

Ειδικές Παθήσεις και Άσκηση (N331)

Άσκηση και Άνοια

Χαρά Αλεξίου

PhD, AFHEA

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής
& Αθλητισμού

Τι είναι η Άνοια?

- ▶ Αποτελεί χρόνιο σύνδρομο (σύνολο εγκεφαλικών διαταραχών) προοδευτικής εξασθένησης των γνωστικών ικανοτήτων εξαιτίας κατεστραμμένων νευρικών κυττάρων που μεταβάλλουν τη δομή και επικοινωνία διαφορετικών τμημάτων του εγκεφάλου.
- ▶ Προκαλείται από:
 - Νόσο ή Κάκωση του εγκεφάλου
- ▶ Ηλικία εμφάνισης:
 - Συνήθως > 65 ετών: 6% των περιπτώσεων
 - 50% των ατόμων > 85 ετών
 - Άνοια πρώιμης έναρξης <65 ετών: Μικρότερο ποσοστό με συνήθως πιο επιθετική πορεία.
- ▶ Άνοια αναστρέψιμη: κυρίως όταν οφείλεται σε αιτίες όπως υποθυρεοειδισμός, Λοιμώξεις, έλλειψη βιταμίνης B12, Έλλειψη θειαμίνης (B1) ή φαρμακευτικές παρενέργειες π.χ. ηρεμιστικά.

Συμπτώματα

Χαρακτηρίζεται από:

- ▶ Διαταραχές μνήμης
 - ▶ Διαταραχή προφορικού λόγου και στη γλώσσα
 - ▶ Αδυναμία συγκέντρωσης και επίλυσης προβλημάτων
 - ▶ Διαταραχή οπτικοχωρικών ικανοτήτων (οπτική, ακουστική, σωματοαισθητική)
 - ▶ Διαταραχή ψυχικής υγείας, αλλαγές στην προσωπικότητα, λογική και συμπεριφορά
 - (εμφανίζονται σε όλους τους τύπους άνοιας)
 - ▶ Διαταραχή κοινωνικής και επαγγελματικής λειτουργικότητας
-
- ✓ Για να τεθεί διάγνωση, τα συμπτώματα χρειάζεται να επιμένουν για περίοδο τουλάχιστον 6 μηνών και σε τουλάχιστον τρεις (3) από τους παραπάνω τομείς.
 - ✓ Αποτέλεσμα ο ασθενής με την πρόοδο των συμπτωμάτων να εξαρτάται όλο ένα και περισσότερο από την φροντίδα των συγγενών και των φροντιστών του.

Ήπια άνοια - Πρώιμο στάδιο

- Αρχικό στάδιο της άνοιας - Ήπια γνωστική εξασθένιση (Το 70% όσων εμφανίζουν ήπια γνωστική εξασθένιση εμφανίζουν άνοια κάποια στιγμή)
 - ▶ εξαρτώνται από τον τύπο άνοιας
 - ▶ αρχίζουν να γίνονται αισθητά από το περιβάλλον του ασθενούς
 - ▶ δυσκολία εκτέλεσης συνηθισμένων καθημερινών εργασιών
- Μικρά προβλήματα μνήμης:
 - Δυσκολία του ασθενούς να θυμηθεί ονόματα, αντικείμενα, μέρη, ώρες και ημερομηνίες.
 - Προβλήματα στην ανεύρεση και κατανόηση των λέξεων
 - Ξεχνάει να πάρει τα χάπια του, να κάνει κάποιες δουλειές του σπιτιού αλλά μπορεί ακόμη να φροντίζει τον εαυτό του
 - Δεν επηρεάζουν την καθημερινότητα
 - Αδυναμία κρίσης και σχεδιασμού καθημερινών δραστηριοτήτων και λήψης αποφάσεων, αφηρημένη σκέψη. (εκτελεστική λειτουργία)
 - Επανάληψη πραγμάτων
 - Δυσκολία εργασίας, δυσκολεύεται να διαχειριστεί απλές οικονομικές καταστάσεις

Μέσης Βαρύτητας - Μέσο στάδιο

Μέσο στάδιο

Επιδείνωση των συμπτωμάτων που εμφανίζονται στο πρώιμο στάδιο της άνοιας

- ▶ Ξεχνά βασικές προσωπικές πληροφορίες, όπως τον αριθμό τηλεφώνου ή τη διεύθυνσή του.
- ▶ Δυσκολεύεται να προσανατολιστεί π.χ. απομακρύνεται ή περιπλανιέται, δυσκολεύεται να βρει το δρόμο να επιστρέψει σπίτι του.
- ▶ Μπερδεύει τα αντικείμενα και λειτουργίες
- ▶ Σοβαρό πρόβλημα στην επίλυση προβλημάτων
- ▶ Δεν μπορούν να λειτουργήσουν εκτός σπιτιού
- ▶ Δεν πρέπει να μένουν μόνα (ανάγκη επίβλεψης σε πολλές δραστηριότητες)
- ▶ Είναι ικανοί να εκτελέσουν απλές δουλειές μέσα στο σπίτι
- ▶ Χρειάζονται βοήθεια για την προσωπική φροντίδα και υγιεινή
- ▶ Κατάθλιψη
- ▶ Συναισθηματική αδιαφορία και μειωμένο ενδιαφέρον για καθημερινές δραστηριότητες.
- ▶ Σταδιακή εμφάνιση δυσπιστίας, με τον ασθενή να γίνεται καχύποπτος.
- ▶ Παραμελεί βασικές ανάγκες, όπως το φαγητό ή η προσωπική υγιεινή.
- ▶ Ασυνήθιστη ανησυχία, εκνευρισμός και ευερεθιστότητα/ εκρήξεις θυμού.

Σοβαρού Βαθμού - Τελικό στάδιο

Τελικό στάδιο

- Χρειάζονται εποπτεία 24 ώρες για την διασφάλιση της ασφάλειας τους και την τήρηση των βασικών αναγκών
- Δεν αναγνωρίζει πλέον οικείους ανθρώπους
- Παρουσιάζει σύγχυση σχετικά με το χρόνο (ημέρα ή νύχτα) και εμφανίζει διαταραχές ύπνου.
- Εμφάνιση ψευδαισθήσεων και παρανοϊκών ιδεών.
- Απώλεια λεκτικής επικοινωνίας
- Μείωση της όρεξης και ανορεξία

Κινητικά συμπτώματα

► Κινητικά συμπτώματα

- Μειωμένη ταχύτητα κίνησης (Παρκινσονισμός)
- Δυσκολία ελέγχου της κίνησης
- Μικρά βήματα, στροφές με μικρά βήματα

► Πτώσεις

- Προβλήματα συντονισμού
- Προβλήματα ισορροπίας

► Δυσκολία στην έναρξη της κίνησης

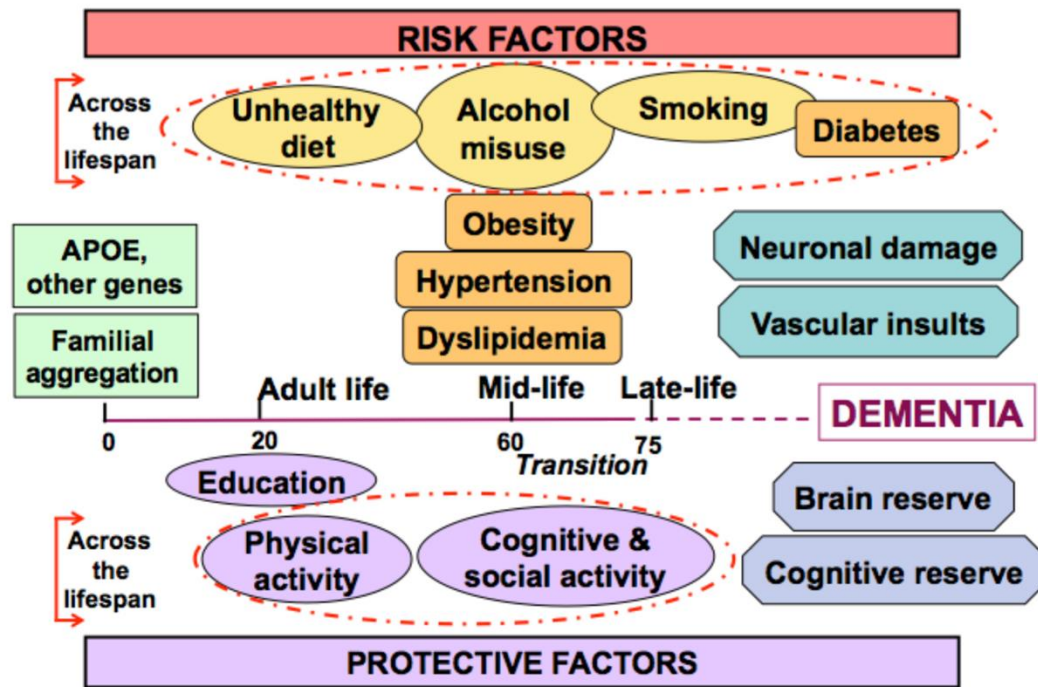
Βοηθάει η χρήση ενός αισθητηριακού ερεθίσματος (επαφή στο χέρι ή στον ώμο από το συνοδό)

► Δυσκαμψία

Μπορεί να είναι αποτέλεσμα άλλων ασθενειών (αρθρίτιδα, μυϊκή κόπωση)

- Συχνά εμφανίζονται σε ασθενείς και τα τέσσερα συμπτώματα

Παράγοντες κινδύνου Μη τροποποιήσιμοι



Sindi, S., Mangialasche, F., & Kivipelto, M. (2015). Advances in the prevention of Alzheimer's Disease. *F1000prime reports*, 7, 50.

Γενετικοί

➤ Ηλικία

- Η γήρανση είναι ο πιο ισχυρός παράγοντας κινδύνου
- Πιθανότητα σχετίζεται με την εμφάνιση συνοδών προβλημάτων (υψηλή αρτηριακή πίεση, αθηροσκλήρωση κ.λπ.)

➤ Φύλο

- Οι γυναίκες παρουσιάζουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν άνοια (2 προς 1) λόγω μεγαλύτερης διάρκειας ζωής
- Ορμονική ισορροπία: Η μείωση των οιστρογόνων μετά την εμμηνόπαυση επηρεάζει τον εγκέφαλο και μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο εκδήλωσης άνοιας
- Οι άντρες παρουσιάζουν περισσότερους προδιαθεσικούς παράγοντες για άνοια κυρίως εξαιτίας συχνότερης έκθεσης σε τροποποιήσιμους κινδύνους

➤ Κληρονομικότητα

- απολιποπρωτεΐνης E (APOE)
- Έκφραση διάφορων γονιδίων PSEN1, PSEN2

Παράγοντες κινδύνου Τροποποιήσιμοι

- **Περιβαλλοντικοί**
 - τρόπος ζωής (Κάπνισμα, ανθυγιεινή διατροφή, αλκοόλ) και
 - Καθιστική ζωή ή σωματική αδράνεια (13% των περιπτώσεων - 4.3 εκατ.)
 - επίπεδο εκπαίδευσης
 - διαβίωση σε περιβάλλον επιβαρυνόμενο από τοξικές ουσίες
- **Αγγειακοί και μεταβολικοί παράγοντες**
 - Σακχαρώδης διαβήτης
 - Δυσλιπιδαιμία
 - Αρτηριακή υπέρταση
 - Παχυσαρκία
- ✓ Οι αγγειακοί παράγοντες κινδύνου προδιαθέτουν για καρδιαγγειακή και εγκεφαλική αγγειακή νόσο συμμετέχουν στην εμφάνιση της αγγειακής άνοιας έχει αναγνωρισθεί ο ρόλος τους και στη νόσο Alzheimer
- **Εγκεφαλικό τραύμα**
 - Ισχυρό εγκεφαλικό χτύπημα ή επαναλαμβανόμενα χτυπήματα
- Προκαλείται από συνδυασμό παραγόντων, ο οποίος ποικίλει από άτομο σε άτομο ενώ είναι απίθανο να οφείλεται μόνο σε έναν παράγοντα.

Διαχωρισμός στην εκδήλωση Ήπιας νοητικής διαταραχής

- **Ηλικιακή Νοητική Έκπτωση (Age Associated Cognitive Decline - ACD)**
 - φυσιολογική φθορά των νοητικών ικανοτήτων με την ηλικία.
 - σε σχέση με νεαρά άτομα, οι μεγαλύτεροι εμφανίζουν χαμηλότερες επιδόσεις.
 - παρόλα αυτά, σε σύγκριση με συνομήλικους, οι επιδόσεις θεωρούνται φυσιολογικές. Δηλαδή δεν υπάρχει παθολογικό πρόβλημα, απλώς η φυσιολογική γήρανση επηρεάζει λίγο τη μνήμη και τη σκέψη.
- **Ήπια Νοητική Διαταραχή (Mild Cognitive Impairment - MCI) Πρώιμο στάδιο**
 - απόκλιση από το φυσιολογικό για την ηλικία του ατόμου
 - νοητικές επιδόσεις είναι χαμηλότερες από αυτές που θα περίμενε κανείς για κάποιον συνομήλικό του
 - Παθολογική, αυξάνει τον κίνδυνο να εξελιχθεί σε πιο σοβαρή γνωστική διαταραχή στο μέλλον.
 - ❖ Αμνησιακή MCI (aMCI) → Βασική εξασθένηση στη μνήμη → Υψηλότερος κίνδυνος εξέλιξης σε νόσο Αλτσχάιμερ.
 - ❖ Μη αμνησιακή MCI (naMCI) → Οι διαταραχές αφορούν άλλους γνωστικούς τομείς (π.χ. προσοχή, γλώσσα, εκτελεστικές λειτουργίες). → Μπορεί να σχετίζεται με άλλες νευροεκφυλιστικές παθήσεις (π.χ. άνοια με σωματία Lewy, αγγειακή άνοια).

Διαχωρισμός στην εκδήλωση Ήπιας νοητικής διαταραχής

▶ Νοητικά παράπονα / συμπτώματα

▶ Στην ΗΝΔ: Τα άτομα συχνά παρατηρούν ή αναφέρουν προβλήματα μνήμης ή σκέψης.

▶ Στην Άνοια: Τα παράπονα μπορεί να υπάρχουν, αλλά μόνο περίπου στα **2/3** των περιπτώσεων. Δηλαδή, ένα μέρος των ατόμων με άνοια δεν αντιλαμβάνεται ή δεν παραπονιέται για τις γνωστικές δυσκολίες τους.

▶ Χαμηλές νοητικές επιδόσεις (σταθμισμένες για φύλο, ηλικία, μόρφωση)

▶ Στην ΗΝΔ: Οι επιδόσεις είναι χαμηλότερες από το φυσιολογικό για την ηλικία, το φύλο και το μορφωτικό επίπεδο, αλλά όχι τόσο έντονα όσο στην άνοια.

▶ Στην Άνοια: Οι επιδόσεις είναι επίσης χαμηλές, αλλά συνήθως πιο σοβαρά μειωμένες και προοδευτικά επιδεινούμενες.

▶ Λειτουργικότητα στην καθημερινή ζωή

▶ Στην ΗΝΔ: Η λειτουργικότητα παραμένει **φυσιολογική**, δηλαδή το άτομο μπορεί να αυτοεξυπηρετείται και να ζει ανεξάρτητα.

▶ Στην Άνοια: Η λειτουργικότητα είναι **διαταραγμένη**, δηλαδή οι γνωστικές δυσκολίες επηρεάζουν την καθημερινή ζωή και την αυτονομία.

Λανθασμένες αντιλήψεις για την άνοια

- ▶ **Μύθος 1: Η άνοια αποτελεί φυσιολογικό κομμάτι της διαδικασίας της γήρανσης.**
 - Αν και η μνήμη συχνά μειώνεται με το πέρασμα του χρόνου, η άνοια δεν αποτελεί φυσιολογικό αποτέλεσμα της γήρανσης. Πρόκειται για μια πάθηση που διαταράσσει τη λειτουργία του εγκεφάλου και μπορεί να εμφανιστεί ακόμη και σε άτομα μέσης ηλικίας.
 - Τα περισσότερα ηλικιωμένα άτομα δεν παθαίνουν άνοια.
- ▶ **Μύθος 2: Η άνοια είναι μόνο απώλεια μνήμης.**
 - Η άνοια, όμως, δεν περιορίζεται μόνο στη μνήμη. Συνοδεύεται επίσης από σύγχυση, αλλαγές στη συμπεριφορά, δυσκολίες στην ομιλία και μείωση της ικανότητας για καθημερινές δραστηριότητες.

Λανθασμένες αντιλήψεις για την άνοια

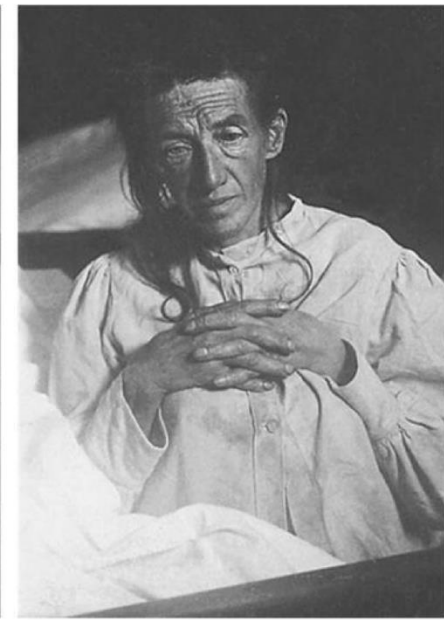
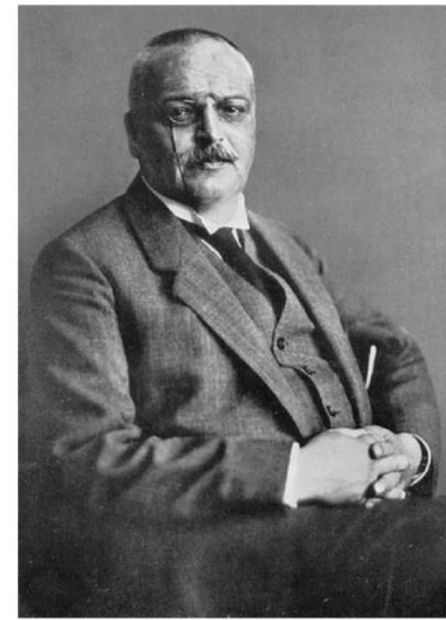
- ▶ **Μύθος 3: Η άνοια εμφανίζεται μόνο σε ηλικιωμένους.**
 - Η πρώιμη άνοια (περίπου 5%) που εμφανίζεται σε άτομα < 65 ετών, αν και είναι πιο σπάνια. Μπορεί να εκδηλωθεί από τα 40 ή 50 έτη και θεωρείται ότι θα εκδηλώσουν Αλτσχάιμερ.
- ▶ **Μύθος 4: Η άνοια και το Alzheimer είναι το ίδιο πράγμα.**
 - Η άνοια είναι γενικός όρος για ένα σύνολο συμπτωμάτων. Η νόσος Alzheimer είναι η πιο συχνή μορφή άνοιας, αλλά υπάρχουν και άλλες (π.χ. αγγειακή, μετωποκροταφική, σωμάτια Lewy).

Οι πιο συχνοί τύποι άνοιας

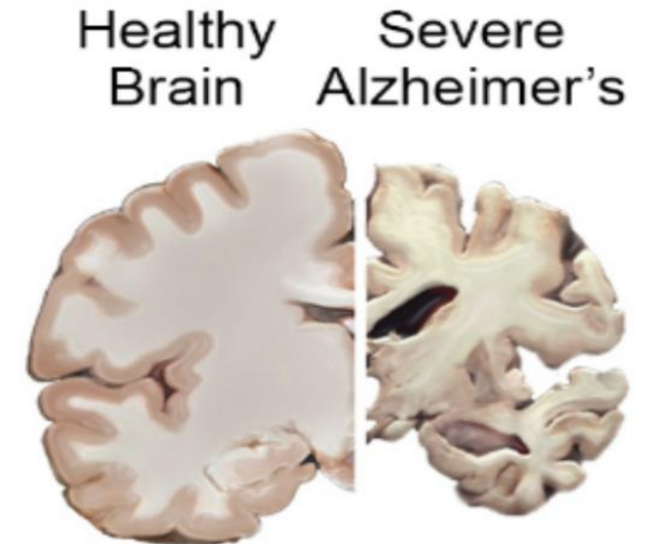
- ▶ Οι τύποι άνοιας που δεν είναι αναστρέψιμοι και επιδεινώνονται με την πάροδο του χρόνου περιλαμβάνουν:
 - Νόσος Alzheimer (AD) (συχνότερη)
 - Αγγειακή άνοια (VaD)
 - Άνοια με σωμάτια Lewy (DLB)
 - Μετωποκροταφική άνοια (FTD) - Συμπεριφορική παραλλαγή
 - Μικτού τύπου άνοια
 - Άνοια νόσου Parkinson
- ▶ *Αναστρέψιμη* Άνοια που προκαλείται λόγω χρήσης τοξικών ουσιών (π.χ. φάρμακα, αλκοόλ, Διαταραχές θυρεοειδούς, Ανεπάρκεια B12)

Νόσος Alzheimer

- ▶ Τι είναι: Χρόνια, μη αναστρέψιμη νευροεκφυλιστική διαταραχή του εγκεφάλου. Η πιο κοινή μορφή άνοιας (~60-70%).
- ▶ Πορεία: Αναπτύσσεται με ήπιο, προοδευτικό ρυθμό → εξασθένηση των γνωστικών λειτουργιών και της προσωπικότητας
- ▶ Συσώρευση μη φυσιολογικών ποσοτήτων στον εγκέφαλο: της πρωτεΐνης ταυ και πλάκες από πρωτεΐνες β-αμυλοειδές.
- ▶ Οι «γεροντικές πλάκες» διακόπτουν την επικοινωνία μεταξύ νευρικών κυττάρων → κυτταρικός θάνατος & σημαντική μείωση των νευροδιαβιβαστών → συρρίκνωση εγκεφάλου → ατροφία του εγκεφάλου
- ▶ Επιπτώσεις: Επιβαρύνει τον ασθενή και το οικογενειακό περιβάλλον.



Bondi, M. W., Edmonds, E. C., & Salmon, D. P. (2017). Alzheimer's disease: past, present, and future. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 23(9-10), 818-831.



Νόσος Alzheimer

- ▶ Χωρίς γνωστή θεραπεία
- ▶ Η συχνότητα της νόσου αυξάνει εκθετικά με την ηλικία
 - > 65 ετών τα ποσοστά διπλασιάζονται για κάθε δεκαετία της ζωής
 - Τα μεγαλύτερα ποσοστά εμφανίζονται > 85 ετών
- ▶ Συνηθέστερη στις γυναίκες
- ▶ Το προσδόκιμο επιβίωσης διαφέρει μεταξύ των ασθενών
- ▶ Πρώιμη θνησιμότητα:
 - Πρώιμη εκδήλωση της νόσου
 - Άνδρες
- ▶ Η διάρκεια της νόσου (από τη διάγνωση έως και τον θάνατο)
 - μπορεί να φτάσει έως και τα 20 χρόνια
 - Μέση διάρκεια 4-8 χρόνια

Κλινική εικόνα

Κινητική λειτουργία	Διατηρείται, με εξαίρεση τα προχωρημένα στάδια
Απραξία	Διαταραχή της ικανότητας εκτέλεσης κινητικών ικανοτήτων *παρά την άθικτη κινητική λειτουργία
Αγνωσία	Αποτυχία αναγνώρισης ή ταυτοποίησης αντικειμένων *παρά την άθικτη αισθητική λειτουργία
Απώλεια μνήμης	Αρχικά της βραχυπρόθεσμης και ακολούθως και της μακροπρόθεσμης
Διαταραχή της οπτικής αντίληψης του χώρου	Περιορισμένη ικανότητα αναγνώρισης των ερεθισμάτων και της εντόπισης τους
Συγκεκριμένη σκέψη	Αναγνώριση συγκεκριμένων, όχι όμως και αφαιρετικών εννοιών ή λέξεων

Διάγνωση

➤ Εντοπισμός Διαταραχών σε τουλάχιστον 3 τομείς:

- Γλώσσα, Μνήμη, Ικανότητες οπτικής αντίληψης του χώρου, Συναίσθημα, Γνωσιακή λειτουργία / Τομείς πνευματικής λειτουργίας

➤ Διαγνωστική Προσέγγιση

1. Λήψη αναλυτικού ιστορικού (Αναλυτικό ιατρικό και κοινωνικό ιστορικό)
2. Κλινική εξέταση (νευρολογική και ψυχιατρική εκτίμηση)
3. Εργαστηριακός έλεγχος
 - Αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος (ορμόνη του θυροειδή και τη βιταμίνη B12, Ανίχνευση αναιμίας, λοίμωξης, φλεγμονής)
 - **Βιοδείκτες στο Εγκεφαλονωτιαίο Υγρό** (Συσσώρευση πρωτεϊνών π.χ. αμυλοειδούς βήτα, tau)
4. Απεικόνιση με μαγνητική και αξονική τομογραφία
5. Συνέντευξη/συζήτηση με κάποιο συγγενή ή φίλο

➤ Κλίμακες αξιολόγησης

- Mini-Mental State Examination (MMSE) (Βαθμολόγηση του επιπέδου της γνωστικής βλάβης του ατόμου) ~10 λεπτά
- Γνωστική εξέταση του Addenbrooke (ACE-R) (μεγαλύτερη διαγνωστική ακρίβεια) >25 λεπτά
- Montreal Cognitive Assessment (MOCA) (ανίχνευση ελλειμμάτων στην εκτελεστική λειτουργία, την συγκέντρωση και την καθυστερημένη ανάκληση) - 10 λεπτά

Τεστ αξιολόγησης γνωστικής λειτουργίας

Mini-Mental State Examination

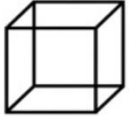
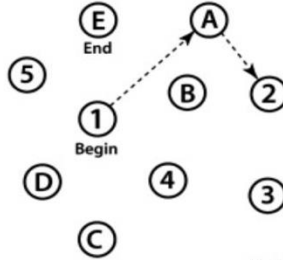
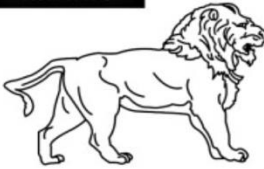
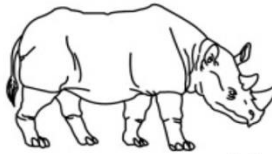
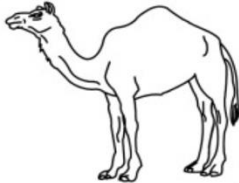
Name: _____ Date: _____

Instructions: Ask the questions in specified sequence and give one point for each correct response for each question or task.

Questions	Maximum score	Patient score
1. What is the year? Season? Date? Day of the week? Month?	5	
2. Where are we now: State? County? Town/city? Hospital? Floor?	5	
3. The examiner names three unrelated objects clearly and slowly, then asks the patient to name all three of them. The patient's response is used for scoring. The examiner repeats them until patient learns all of them, if possible. Number of trials: _____	3	
4. "I would like you to count backward from 100 by sevens." (93, 86, 79, 72, 65, ...) Stop after five answers. Alternative: "Spell WORLD backwards." (D-L-R-O-W)	5	
5. "Earlier I told you the names of three things. Can you tell me what those were?"	3	
6. Show the patient two simple objects, such as a wristwatch and a pencil, and ask the patient to name them.	2	
7. "Repeat the phrase: 'No ifs, ands, or buts.'"	1	
8. "Take the paper in your right hand, fold it in half, and put it on the floor." (The examiner gives the patient a piece of blank paper.)	3	
9. "Please read this and do what it says." (Written instruction is "Close your eyes.")	1	
10. "Make up and write a sentence about anything." (This sentence must contain a noun and a verb.)	1	
11. "Make up and write a complete sentence on a piece paper." (Sentence must contain a verb and noun.)	1	
12. "Please copy this picture." (The examiner gives the patient a blank piece of paper and asks him/her to draw the symbol below. All 10 angles must be present and two must intersect.) 	1	
Total:	30	r

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) Version 7.1 Original Version

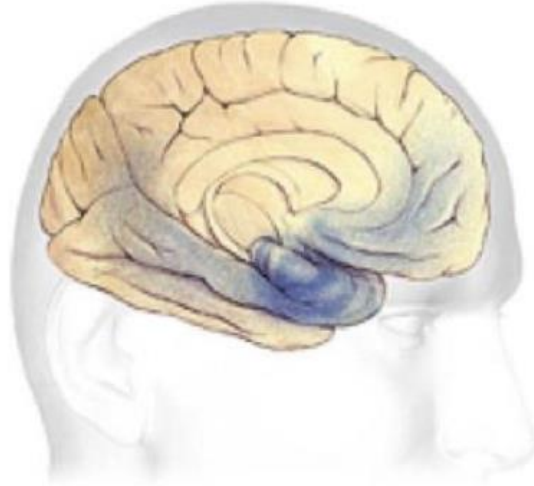
NAME: _____
Education: _____
Sex: _____
Date of birth: _____
DATE: _____

VISUOSPATIAL / EXECUTIVE				Copy cube	Draw CLOCK (Ten past eleven) (3 points)		POINTS ____/5		
		[]		[]	[]	[]			
NAMING							____/3		
MEMORY		Read list of words, subject must repeat them. Do 2 trials, even if 1st trial is successful. Do a recall after 5 minutes.		FACE	VELVET	CHURCH	DAISY	RED	No points
		1st trial							
		2nd trial							
ATTENTION		Read list of digits (1 digit/ sec.).		Subject has to repeat them in the forward order		[] 2 1 8 5 4		____/2	
				Subject has to repeat them in the backward order		[] 7 4 2			
		Read list of letters. The subject must tap with his hand at each letter A. No points if ≥ 2 errors		[] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B		____/1			
		Serial 7 subtraction starting at 100		[] 93	[] 86	[] 79	[] 72	[] 65	____/3
		4 or 5 correct subtractions: 3 pts, 2 or 3 correct: 2 pts, 1 correct: 1 pt, 0 correct: 0 pt							
LANGUAGE		Repeat: I only know that John is the one to help today. []		The cat always hid under the couch when dogs were in the room. []		____/2			
		Fluency / Name maximum number of words in one minute that begin with the letter F		[] _____ (N ≥ 11 words)		____/1			
ABSTRACTION		Similarity between e.g. banana - orange = fruit		[] train - bicycle	[] watch - ruler	____/2			
DELAYED RECALL		Has to recall words WITH NO CUE	FACE	VELVET	CHURCH	DAISY	RED	Points for UNCUE recall only	____/5
			[]	[]	[]	[]	[]		
Optional		Category cue							
		Multiple choice cue							
ORIENTATION		[] Date	[] Month	[] Year	[] Day	[] Place	[] City	____/6	
© Z.Nasreddine MD		www.mocatest.org		Normal ≥ 26 / 30		TOTAL		____/30	

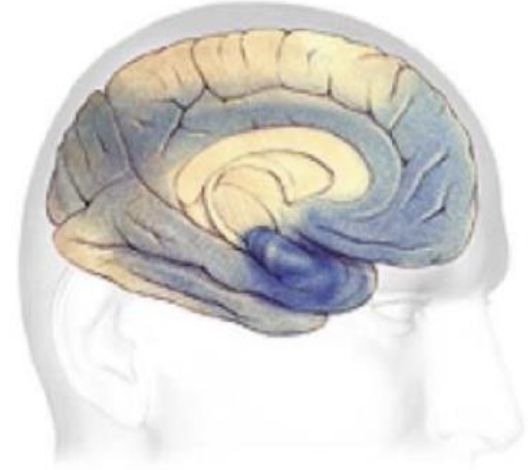
Στάδια εξέλιξης νόσου



Πρώιμο στάδιο



Μεσαίο στάδιο



Τελικό στάδιο

Στάδια εξέλιξης νόσου

1. Ήπιας Βαρύτητας Νόσος MMSE >20

➤ Μνήμη

- Ήπια διαταραχή βραχυπρόθεσμης μνήμης
- Προβλήματα διατήρησης νέων πληροφοριών και αμνησία
- Δυσκολία στο να θυμηθεί ονόματα και λέξεις
- Δυσκολία στη λήψη αποφάσεων, ανάληψη πρωτοβουλιών

➤ Ψυχοσυναισθηματικό επίπεδο

- Εκρήξεις θυμού
- Λιγότερο ενδιαφέρον για δραστηριότητες που θεωρούνταν ευχάριστες
- Απομόνωση/ συμπτώματα κατάθλιψης

➤ Γλώσσα

- Ελαφρές δυσκολίες στην ομιλία και στην κατανόηση

➤ Λειτουργικότητα

- Εμφάνιση σύγχυσης, προβλήματα οργάνωσης και προγραμματισμού, καθώς και μειωμένη ικανότητα κρίσης
- Απαίτηση περισσότερου χρόνου για την ολοκλήρωση καθημερινών εργασιών και υποχρεώσεων

2. Μέσης Βαρύτητας Νόσος MMSE 20-10

→ Μνήμη / προσανατολισμός

Το άτομο μπορεί ακόμη να εκτελεί απλές καθημερινές δραστηριότητες, αλλά χρειάζεται οργάνωση και υπενθύμιση.

Δυσκολεύεται να προσανατολιστεί, είτε στη γειτονιά είτε ακόμη και μέσα στο ίδιο του το σπίτι.

Σύγχυση ως προς τα γεγονότα, τον χρόνο και τον τόπο.

→ Γλώσσα

Αντιμετωπίζει σοβαρή δυσκολία στην έκφραση, συχνά αναζητώντας λέξεις ή χρησιμοποιώντας τες λανθασμένα.

→ Ψυχοσυναισθηματικό επίπεδο

Μπορεί να εκδηλώνει συμπεριφορές που δεν είναι κοινωνικά κατάλληλες.

Απόσυρση, Διαταραχές ύπνου

Ενδέχεται να εμφανίζει ψευδαισθήσεις ή παραληρητικές αντιλήψεις.

→ Λειτουργικότητα

Προβλήματα κινητικότητας και συναρμογής, βραδύτητα, τρόμος και ένταση.

Έκδηλος Παρκινσονισμός, Ανάγκη επίβλεψης σε πολλές δραστηριότητες

Χρειάζεται υποστήριξη για την προσωπική του φροντίδα και υγιεινή.

3. Σοβαρής Βαρύτητας Νόσος MMSE 10-0

→ Μνήμη / προσανατολισμός

Σοβαρός διανοητικός αποπροσανατολισμός, ανύπαρκτη μνήμη

Δυσκολεύεται να αναγνωρίσει τα οικεία πρόσωπα συγγενείς/φίλους

→ Γλώσσα

Απώλεια λεκτικής επικοινωνίας, Δεν μπορεί να αντιληφθεί τα γεγονότα

→ Λειτουργικότητα

Δεν μπορεί πλέον να αυτοεξυπηρετηθεί

Μπορεί να είναι καθηλωμένο σε αναπηρικό αμαξίδιο ή στο κρεβάτι.

Δυσκολία ακόμη και στη βάδιση

Συχνές πτώσεις και έλλειψη ελέγχου των λειτουργιών του σώματος

Μπορεί να παρουσιάσει ακράτεια

- Αποδυναμωμένο ανοσοποιητικό, με αποτέλεσμα να είναι πιο επιρρεπής σε λοιμώξεις και αναπνευστικές επιπλοκές, οι οποίες συχνά καταλήγουν σε πνευμονία και μπορεί να αποβούν θανατηφόρες.

- Ανορεξία

Φαρμακευτική Προσέγγιση

- ▶ Στόχος: Βελτίωση συμπτωμάτων και επιβράδυνση της εξέλιξης της νόσου
- ▶ Αναστολείς της ακετυλοχολινεστεράσης (AChEIs) σε καταστάσεις ήπιας έως μέτριας νόσου
- ▶ Μεμαντίνη (memantine) Ρύθμιση γλουταμινικού που είναι απαραίτητο για τη μνήμη και τη μάθηση
- ▶ Χρησιμοποιείται κυρίως για την αντιμετώπιση των ψυχιατρικών συμπτωμάτων
 - Στατίνες (φαρμακευτική αγωγή που μειώνει την χοληστερόλη) μειώνουν την γνωστική εξασθένηση και τα συμπτώματα κατάθλιψης σε ασθενείς με αγγειακή άνοια.
 - Αγχολυτικά, υπνωτικά, αντισπασμωδικά, και αντικαταθλιπτικά
 - Πιθανές παρενέργειες: Ορθοστατική υπόταση, προβλήματα ισορροπίας, δυσαρρυθμίες
- ▶ Δεν υπάρχει πλήρης ή οριστική θεραπεία. Συνδυασμός δοσολογιών των δυο παραπάνω φαρμακευτικών αγωγών αποτελεί συναντάτε στην πλειοψηφία των περιστατικών
- ▶ Λόγω της προχωρημένης ηλικίας πολλοί ασθενείς λαμβάνουν αγωγή και για άλλα νοσήματα (υπέρταση, αρθρίτιδα, νόσο του Parkinson κλπ)

Εναλλακτικές Θεραπευτικές Προσεγγίσεις

- ▶ Στόχοι:
 - Η διατήρηση της αυτονομίας και της λειτουργικότητας του ατόμου
 - Η βελτίωση της ποιότητας ζωής του ατόμου και της οικογένειάς του
- ▶ **Προσωποκεντρική - εξατομικευμένη προσέγγιση!**
- ▶ Γνωστική εκπαίδευση - νοητική ενδυνάμωση (Λογοθεραπεία, Εργοθεραπεία)
- ▶ Προσανατολισμός της πραγματικότητας
- ▶ Πολυαισθητηριακή διέγερση-Snoezelen
- ▶ Θεραπείες τέχνης όπως μουσικοθεραπεία
- ▶ Σωματική δραστηριότητα



Συστάσεις για τις δοκιμασίες άσκησης

- ▶ Προκλήσεις:
- ▶ Ελλείμματα στην πνευματική ικανότητα
- ▶ Υψηλά επίπεδα ανησυχίας
- ▶ Δύσκολο να εξασφαλίσουμε αξιόπιστες εργαστηριακές δοκιμασίες, ιδίως σε προχωρημένα στάδια της νόσου
- ▶ Πρέπει να προηγούνται συνεδρίες εξοικείωσης
- ▶ Αν ο ασθενής αναστατωθεί ή καταστεί συγχυτικός η δοκιμασία πρέπει να διακοπεί
- ▶ Οποιαδήποτε δοκιμασία πρέπει να πραγματοποιείται πρώι

Συστάσεις για την δημιουργία προγράμματος άσκησης

Τρεις μεγάλες προκλήσεις αλληλένδετες:

1. Φθίνουσα σωματική και νοητική υγεία των ασθενών
2. Μεταβολές στην συμπεριφορά
3. Φροντιστής

Συστάσεις για την δημιουργία προγράμματος άσκησης

Αρχικό στάδια της νόσου

- Κύριο πρόβλημα η απώλεια μνήμης
- Μπορεί να ξεχάσει:
 - να έρθει στην προπόνηση ή
 - πως εκτελούνται κάποιες ασκήσεις/ δραστηριότητες
- ▶ Κατάθλιψη
 - Μπορεί να οδηγήσει στην παραίτηση του ασθενούς από το πρόγραμμα άσκησης
- ▶ Στόχος
 - Διατήρηση του ενδιαφέροντος
 - Ευχαρίστηση
 - Ενθάρρυνση του ασθενούς
- ▶ Ικανότητα συμμετοχής σε αρκετές μορφές φυσικής δραστηριότητας (βάδιση, ελαφριές γυμναστικές ασκήσεις)
 - Η μειωμένη ικανότητα βάδισης δεν αποκλείει ορισμένες ασκήσεις σε καθιστή θέση, όπως η χρήση κωπηλατικής μηχανής, στατικού ποδηλάτου ή άλλων οργάνων γυμναστηρίου.

Συστάσεις για την δημιουργία προγράμματος άσκησης

Μέσο στάδιο

- ▶ Κύριο πρόβλημα:
- ▶ Συμπεριφορά (αναστάτωση, αντίσταση, θυμός, επιθετικότητα κλπ)

Συνήθως διαρκεί μόνο λίγα λεπτά (ο ασθενής μετά ξεχνάει ότι το περιστατικό συνέβη)

Ο γυμναστής πρέπει να θυμάται ότι είναι σύμπτωμα της νόσου

- ▶ Εγκατάλειψη
 - Σοβαρότερη απώλεια μνήμης (ο ασθενής μπορεί να χρειάζεται βοήθεια κατά την εκτέλεση των ασκήσεων)
 - Το πρόγραμμα άσκησης πρέπει να γίνει απλούστερο

Συστάσεις για την δημιουργία προγράμματος άσκησης

Τελικό στάδιο

- ▶ Κύριο πρόβλημα:
- ▶ Ελάττωση των γνωστικών δεξιοτήτων (περιορισμένη κατανόηση της γλώσσας)
- ▶ Ακράτεια
- ▶ Περιορισμένη κινητικότητα

- ▶ Απαιτείται στενή επίβλεψη και σωματική βοήθεια

- ▶ Προσωπικό πρόγραμμα προπόνησης
- ▶ Στόχος
 - Διατήρηση λειτουργικότητας
 - Ασκήσεις εύρους κίνησης
 - Ασκήσεις ενδυνάμωσης

Tips

- ▶ Οι ασθενείς με Alzheimer λειτουργούν καλύτερα τις πρώτες ώρες της ημέρας.
- ▶ Αρκετές επαναλήψεις, επιβράβευση των προσπαθειών και σε αρκετές περιπτώσεις κιναισθητική καθοδήγηση.
- ▶ Επιτεύξιμο και διασκεδαστικό ασκησιολόγιο για μακροχρόνια προσκόλληση, αίσθημα ασφάλειας και το περιβάλλον να είναι ευχάριστο.
- ▶ Κατάλληλα, άνετα ρούχα και παπούτσια καθώς και ο χώρος στον οποίο θα γυμνάζονται να είναι ελεγχμένος, ασφαλής και χωρίς εμπόδια για την μείωση κινδύνου τραυματισμού.
- ▶ Οι ασκήσεις σε **καρέκλα** είναι σημαντικές σε άτομα με άνοια, καθώς δεν υπάρχει κίνδυνος πτώσεων και είναι εφικτές για όλες τις ηλικίες χωρίς ιδιαίτερη κούραση.
- ▶ **Συνδυασμός γνωστικών και κινητικών δεξιοτήτων**
 - θα μπορούσαν κατά την διάρκεια κάποιας άσκησης να μετράνε τις επαναλήψεις ή τα σετ.
 - Ο εκπαιδευτής θα μπορούσε κατά την διάρκεια της άσκησης να κάνει στους ασκούμενους απλές ερωτήσεις για να ακονίσουν το μυαλό τους.
- ▶ **Προγράμματα εκμάθησης παραδοσιακών χορών**
 - προαγωγή της ψυχικής και σωματικής ευημερίας τους, ενθαρρύνουν τη διασκέδαση και την ευχαρίστηση, κοινωνική αλληλεπίδραση, την ανάπτυξη της προσοχής και του συντονισμού των κινήσεων

Τεχνικές διαχείρισης της συμπεριφοράς

- ▶ Παραμείνετε ήρεμος
- ▶ Καθησυχάστε και αναγνωρίστε τα συναισθήματα του ασθενούς
- ▶ Ακούστε τι σας λέει
- ▶ Διατηρήστε την επαφή με τα μάτια
- ▶ Απλουστεύστε τις οδηγίες ή και το περιβάλλον αν είναι εφικτό
- ▶ Προσπαθήστε να του αποσπάσετε την προσοχή
- ▶ Εξηγείστε τι πρόκειται να κάνετε
- ▶ Επαναπροσανατολίστε τον ασθενή χωρίς να διαφωνείτε ή να απαιτείτε την κατανόηση του
- ▶ Επιβραδύνετε
- ▶ Χρησιμοποιείτε την αφή για να συνδεθείτε με το άτομο Χωρίς να τον περιορίζετε ή να τον ελέγχετε

Ευχαριστώ 😊

- ▶ Βιβλιογραφία
- ▶ Nichols-Larsen, D.S. (2017). Νευρολογική Αποκατάσταση. Νευροεπιστήμη και Νευροπλαστικότητα στην Εφαρμοσμένη Φυσικοθεραπεία. Αθήνα: Κωνσταντάρας
- ▶ American College of Sports Medicine (2018). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription, Tenth Edition. Philadelphia: Wolters Kluwer