

**ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**  
**σε ασθενείς με Νόσο ALZHEIMER**

**Δρ Κυριακή ΣΤΑΘΗ**  
**Ιατρός Αποκατάστασης - European Board Certified**

# Βασικά Ελλείμματα σε ασθενή με ALZHEIMER

ΔΟΜΗ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ & ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ
ΓΝΩΣΙΑΚΟ Έλλειμμα	Ανώτερες Νοητικές Λειτουργίες
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	Λειτουργική Αυτονομία
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ	Σχέσεις – Κοινωνικοποίηση

☞ I.C.F.

☞ G. STUCKI et col., 2004

# Κινητικά Προβλήματα σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΓΝΩΣΙΑΚΟ ΕΛΛΕΙΜΜΑ

**με συνέπεια την αδυναμία :**

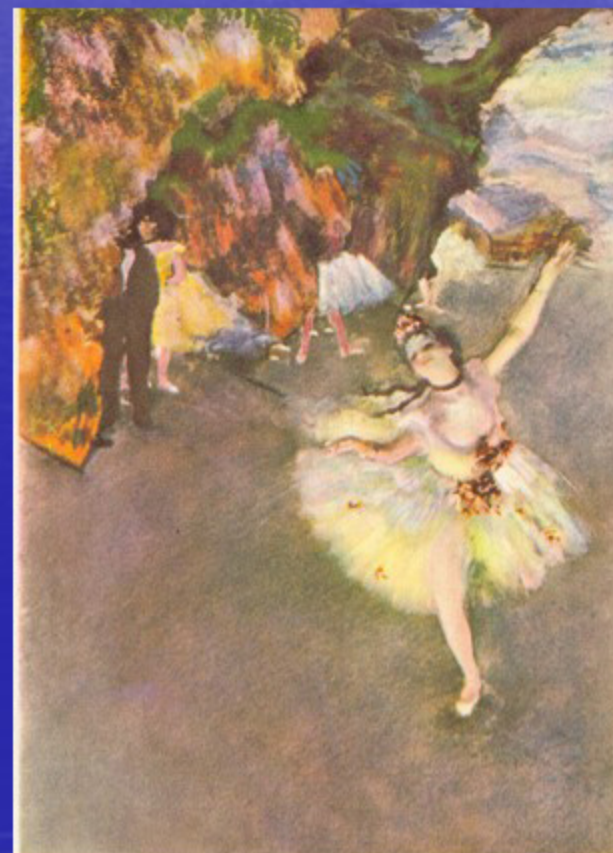
- Επαναφοράς σημασιολογικών στοιχείων μακρόχρονης μνήμης
- Διατήρησης προσοχής
- Εκτέλεσης νοερών μετασχηματισμών
- Επεξεργασίας οπτικο-χωρικών ερεθισμάτων

☞ S.G. CLARK, C.H. SIEBENS, 1998

☞ Ε. ΓΙΟΥΛΤΣΗ, Μ. ΤΣΟΛΑΚΗ, 2000

# Κινητικά Πρότυπα

(εγγραφή – ανάκληση – εκτέλεση – αναστολή)



- Ρήγματα στον κορμό της κινητικής μνήμης

# Κινητικά Προβλήματα σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΕΞΩΠΥΡΑΜΙΔΙΚΗ ΣΗΜΕΙΟΛΟΓΙΑ

**με συνέπεια δυστονία ως επί :**

- Νόσος Parkinson 15 - 30 %
- Προϊούσα Υπερπυρηνική Παράλυση 50 %
- Φλοιο-Βασική Γαγγλιακή Εκφύλιση 43 %
- Νόσος Huntington (τελικά στάδια)
- Εκφύλιση Σωμάτων Lewy (περιγραφή 1990)

☞ K.A. JELLENGER, 1998

☞ S.G. CLARK, C.H. SIEBENS, 1998

# Κινητικά Προβλήματα σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

### με συνέπειες :

- Μείωση Αερόβιας Ικανότητας
- Μείωση Μυϊκής Ισχύος - Αντοχής
- Μείωση Εύρους Κίνησης Αρθρώσεων
- Μείωση Χρόνου Αντίδρασης
- Διαταραχή Ισορροπίας
- Σοβαρός Περιορισμός ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ

# **ΣΥΝΟΔΑ προβλήματα που επηρεάζουν την κινητικότητα σε ασθενή με ALZHEIMER**

- **Αρθροπάθεια Γονάτων – Ισχίων**
- **Μειωμένη ελαστικότητα των ιστών - Συγκάμψεις**
- **Οστεοπόρωση**
- **Αυξημένη Συχνότητα Πτώσεων**
- **Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο**
- **Περιφερική Αγγειοπάθεια**
- **Σπονδυλική Στένωση**

# Σχεδιασμός Προγράμματος Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΣΤΟΧΟΙ

- ☛ είναι η ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ:
  - των Λειτουργικών Ικανοτήτων
  - της Λειτουργικής Ανεξαρτησίας
    - της ΑυτοΕκτίμησης
- ☛ είναι η ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΣΗ της ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

☛ J.H. RIMMER, 2002

☛ M. TRAN, et all, 2003

☛ L. LECHOWSKI, et all, 2003



# Σχεδιασμός Προγράμματος Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ είναι η ΕΚΤΙΜΗΣΗ

- Καρδιαγγειακής Λειτουργίας
- Αναπνευστικής Επάρκειας
- Ορίων Φόρτισης των Αρθρώσεων

# Σχεδιασμός Προγράμματος Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΠΡΟΣΟΧΗ στην ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Η «**ΡΟΥΤΙΝΑ**» είναι η εγγύηση  
της επιτυχίας του Προγράμματος

- Σταθερή, Συγκεκριμένη ΔΟΜΗ
- Σταθερή, Συγκεκριμένη ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

☞ H. HOENING, et all., 1994

☞ S.G. CLARK, C.H. SIEBENS, 1998

☞ L.A. MOORE, B. DAVIS, 2002

# Σχεδιασμός Προγράμματος Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΠΡΟΣΟΧΗ στην ΕΦΑΡΜΟΓΗ

- Συμφωνία του ασθενή αλλά και του περιβάλλοντος του με το πρόγραμμα
- Ανάπτυξη επαρκούς σχέσης με τους θεραπευτές
- Ανάπτυξη νέων κοινωνικών σχέσεων

# Σχεδιασμός Προγράμματος Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## Προϋποθέσεις Σωστής Κινητικής Δράσης

- ✓ Κατάλληλη θέση μελών και κορμού
- ✓ Επαρκής σταθερότητά τους
- ✓ Επαρκής μεταφορά κέντρου βάρους
- ✓ Επαρκής άσκηση / εφαρμογή δύναμης
- ✓ Κατάλληλη χρονική διάρκεια εφαρμογής της δύναμης
- ✓ Επαρκές ΚΙΝΗΤΡΟ
- ✓ Επαρκές FEEDBACK

# Σχεδιασμός Προγράμματος Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΑΠΟΦΥΓΗ των Παραγόντων που αυξάνουν την ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΣΥΝΕΡΓΕΙΑ

- Πολύ έντονη προσπάθεια
- Ανασφάλεια - αστάθεια - φόβος
- Αδυναμία κατανόησης εντολών
- Εφαρμογή μεγάλης αντίστασης
- Συναισθηματική αστάθεια
- Εξωγενείς (κάματος, πόνος, ζέστη, κρύο, κ.α.)

# Σχεδιασμός Προγράμματος Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## Προϋποθέσεις Αποτελεσματικότητας

- ✓ Αποφυγή συνθηκών με υψηλές θερμοκρασίες
- ✓ Προσαρμογή του κρικάρδιου ρυθμού (σε πρώιμης ή μέσης βαρύτητας νόσο)
- ✓ Εκπαίδευση των φροντιστών στη διαχείριση των διαταραχών συμπεριφοράς
- ✓ Υιοθέτηση λειτουργικών στόχων

☞ S. ANCOLI- ISRAEL, et all, 2003

☞ L. TERI, et all, 2003

☞ K.A. BAYLES, E.S.KIM, 2003

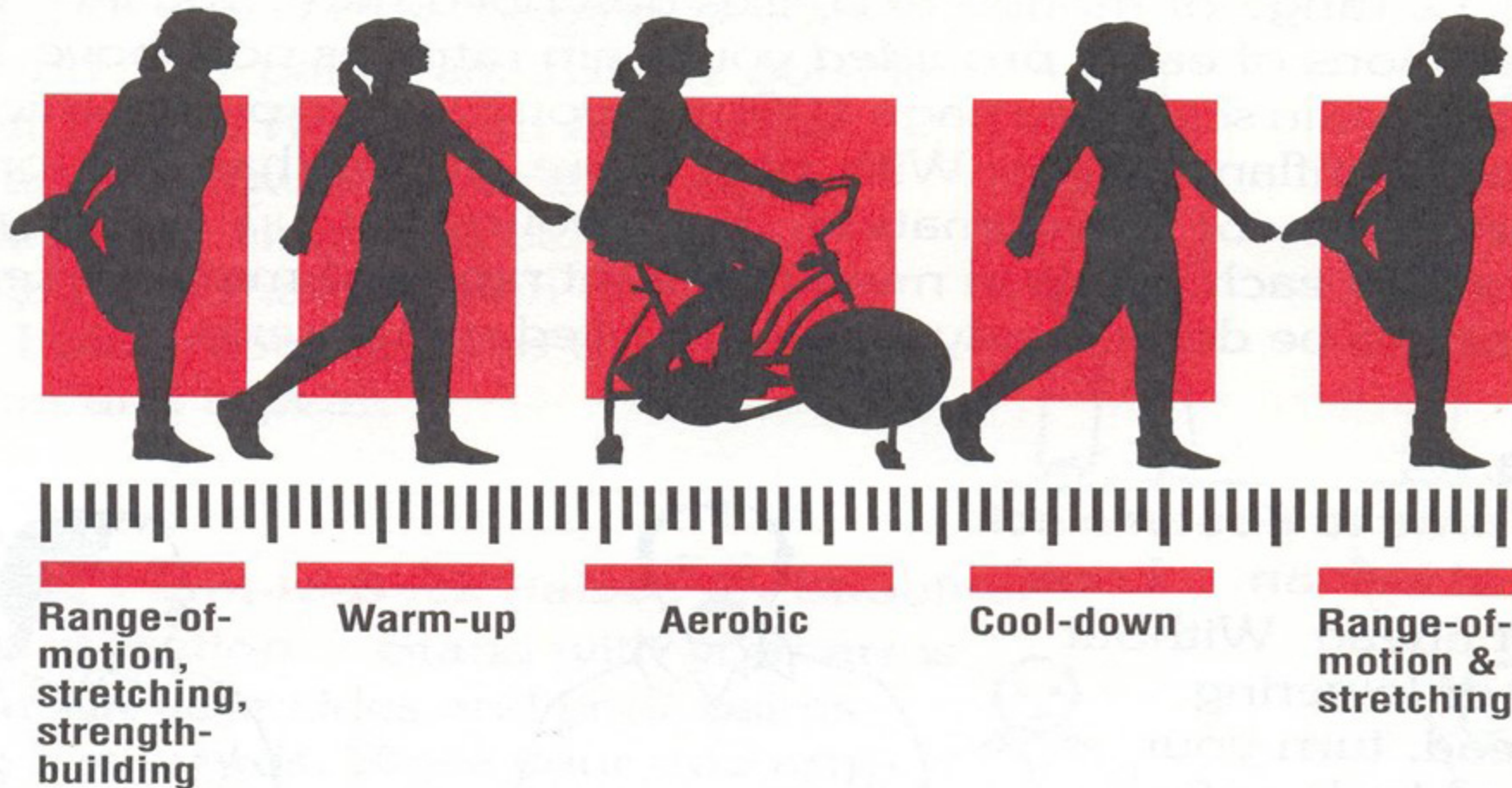
☞ C. CORNALI, et all, 2004

# Σχεδιασμός Προγράμματος Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## Γνωσιακή Προσέγγιση

- ΟΧΙ στην Υπερφόρτωση Πληροφοριών
- ΝΑΙ στη Διέξοδο της ΑυτοΕκφρασης
- ΝΑΙ στην Ενθάρρυνση – Επαφή
- Ευρυχωρία - Άνεση - Ομαλή Ροή
- «Ρουτίνα» στην Προθέρμανση & Αποθεραπεία

# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER



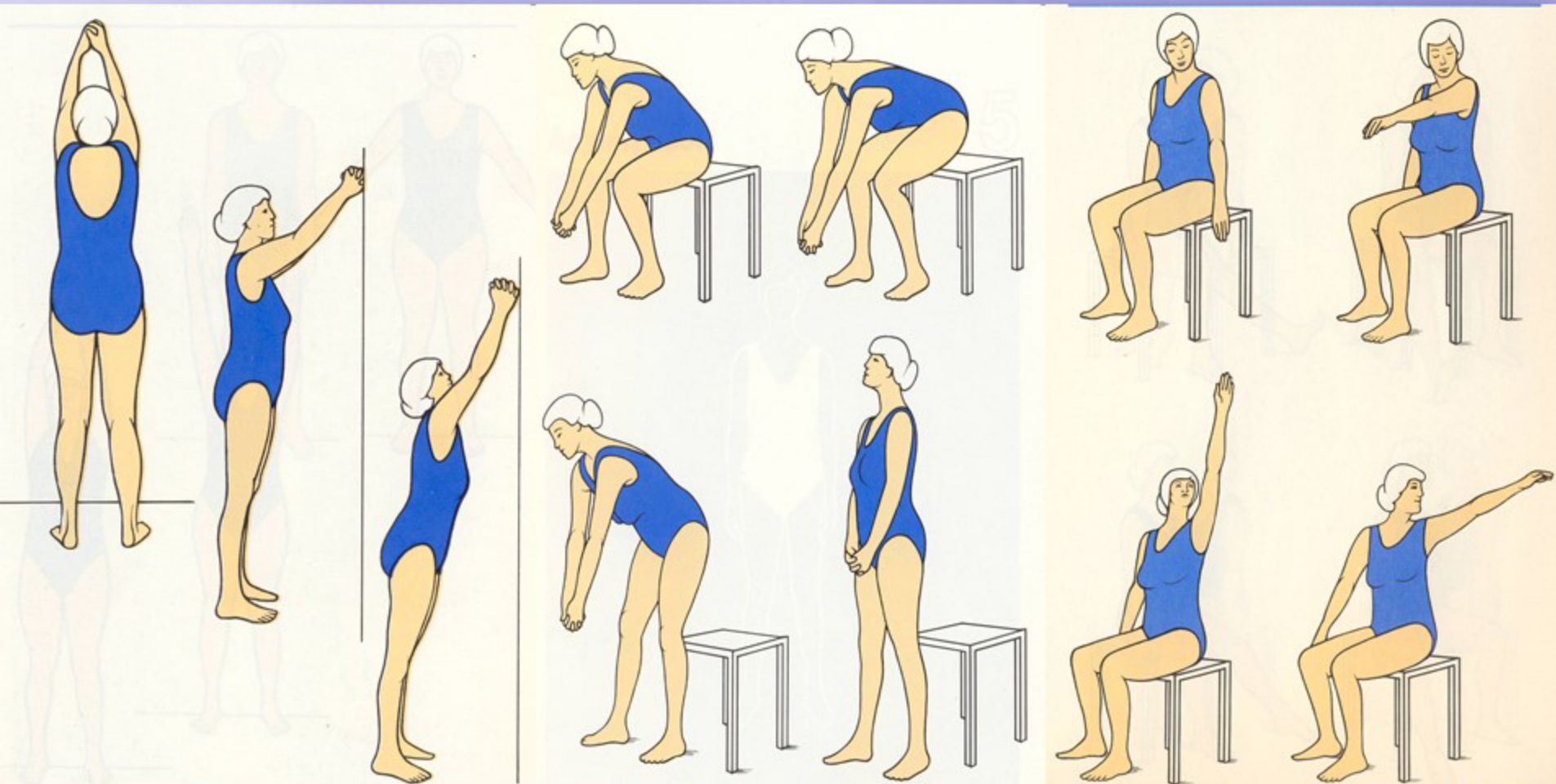


# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

ΕΙΔΟΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΕΝΤΑΣΗ
Προθέρμανση & Αποθεραπεία / Χαλάρωση	Πριν & Μετά Κάθε Συνεδρία	5 - 10 min	
ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ με ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ <ul style="list-style-type: none"><li>• ιμάντες theraband</li><li>• όλες οι μεγάλες μυϊκές ομάδες</li></ul>	3 ημέρες / εβδομάδα	1 σειρά των 10 – 12 επαναλήψεων	Το σύνολο των σειρών να ολοκληρωθεί σε 15 min

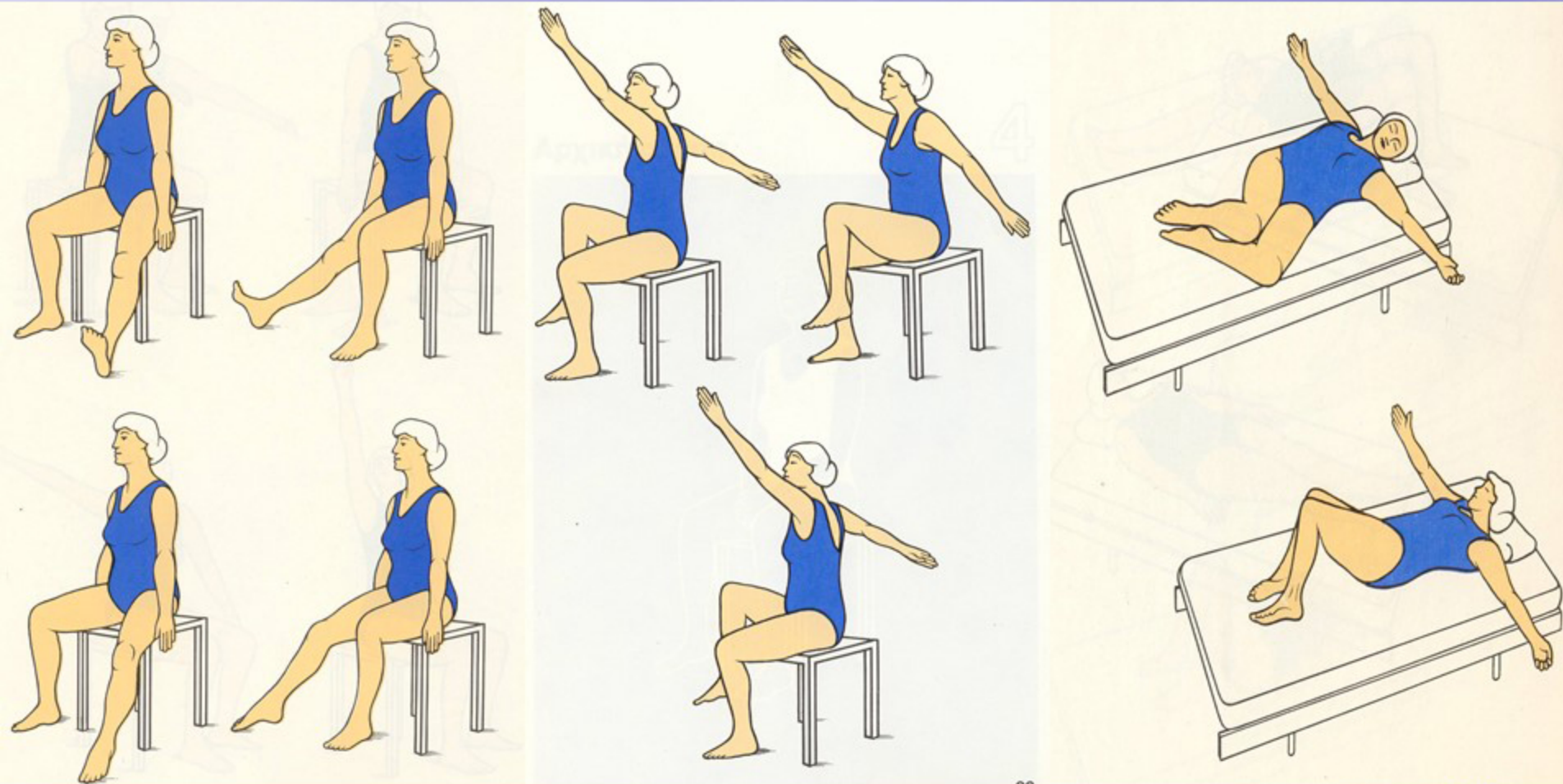
# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗ - ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ



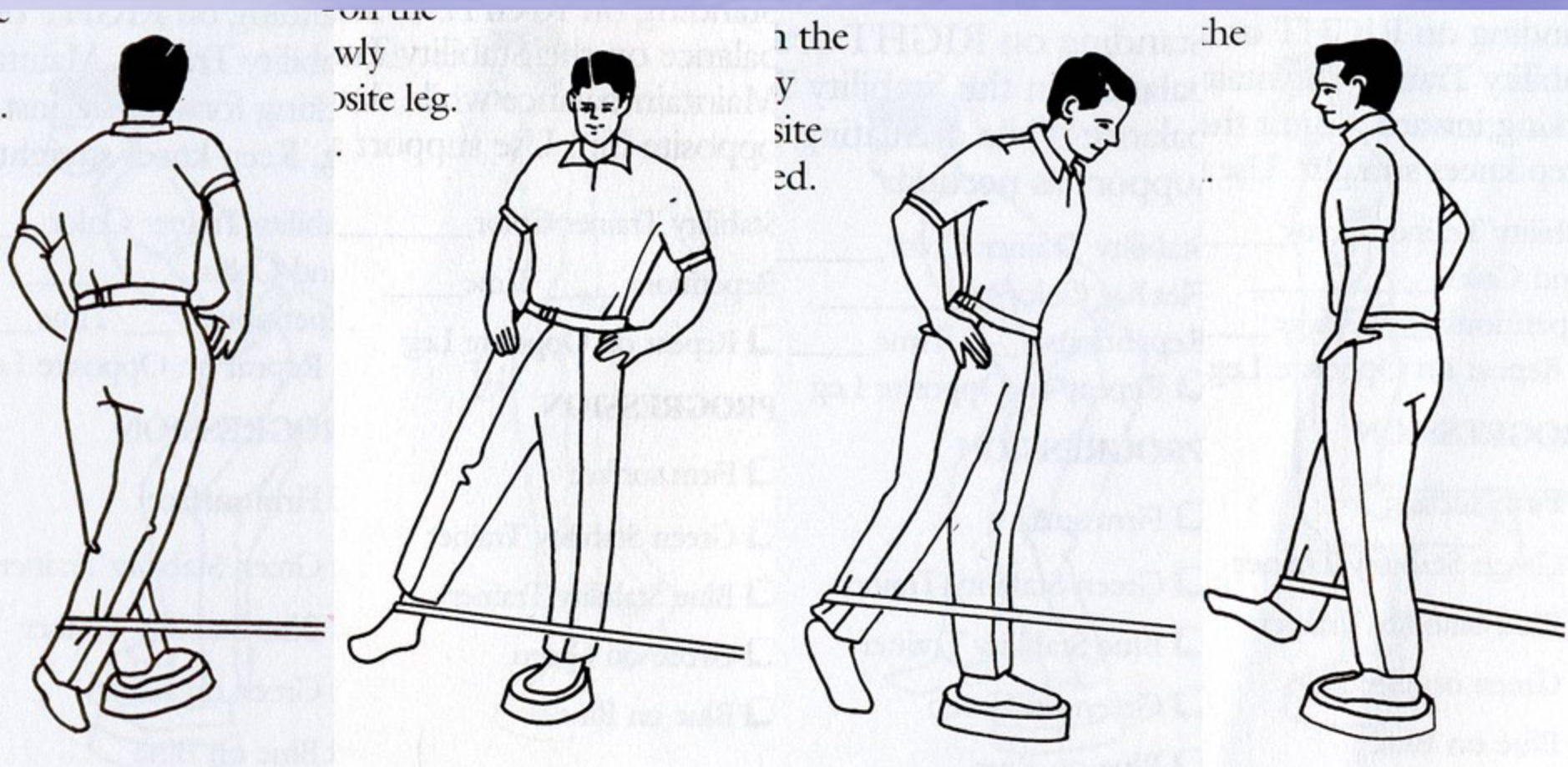
# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΑΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑ - ΔΙΑΤΑΣΕΙΣ



# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΔΙΑΤΑΣΕΙΣ THERABAND



# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

ΕΙΔΟΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΕΝΤΑΣΗ
<b>ΑΕΡΟΒΙΑ ΑΣΚΗΣΗ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• περπάτημα</li> <li>• ποδήλατο</li> </ul>	<b>5 ημέρες / εβδομάδα</b>	<b>10 min / συνεδρία</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• αργή ταχύτητα</li> <li>• χαλαρός ρυθμός</li> </ul>
<b>ΔΙΑΤΑΣΕΙΣ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• διατήρηση της ελαστικότητας</li> <li>• όλες οι μεγάλες μυϊκές ομάδες</li> </ul>	<b>5 ημέρες / εβδομάδα</b>	<b>3 – 5 επαναλήψεις / μουϊκή ομάδα &amp; διατήρηση της θέσης για 10 – 30 sec</b>	<b>Ως το όριο ανοχής  (ως εκεί που δεν ενοχλεί)</b>

# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΑΕΡΟΒΙΑ ΑΣΚΗΣΗ



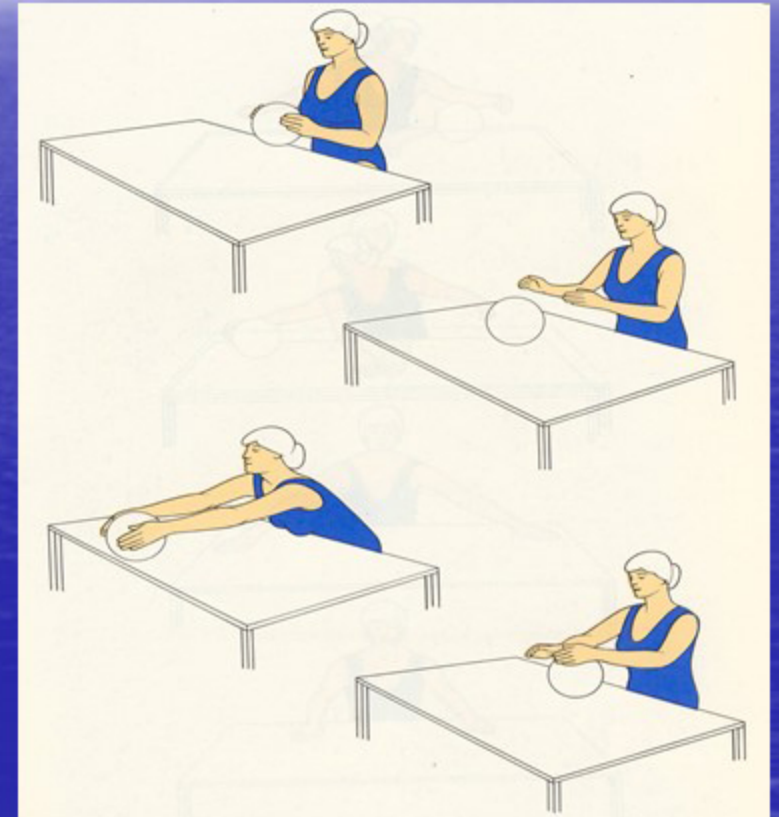
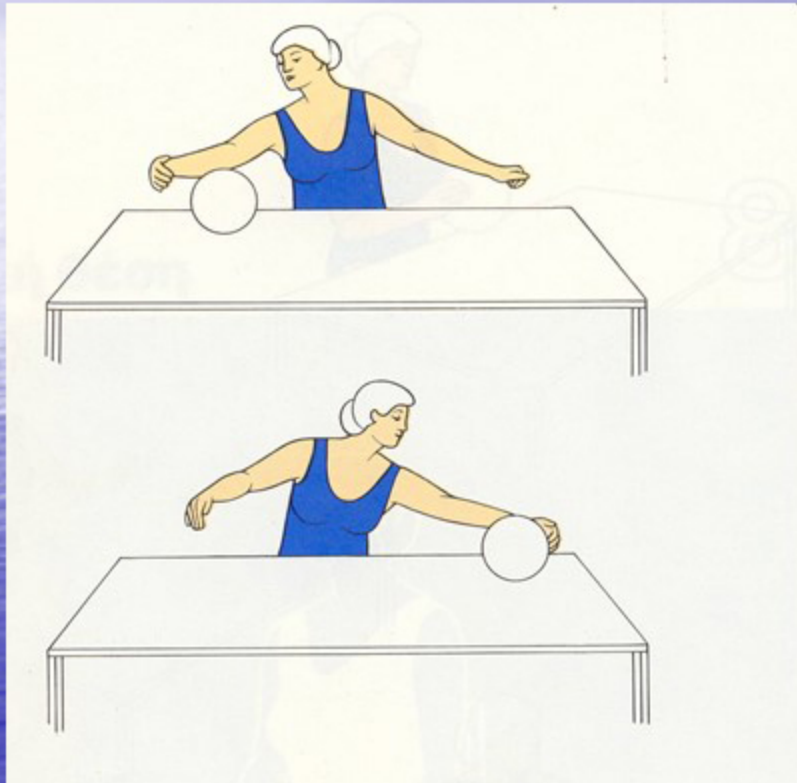
A2769S 11"



- ✓ Ισορροπία
- ✓ Συντονισμός Κινήσεων

# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

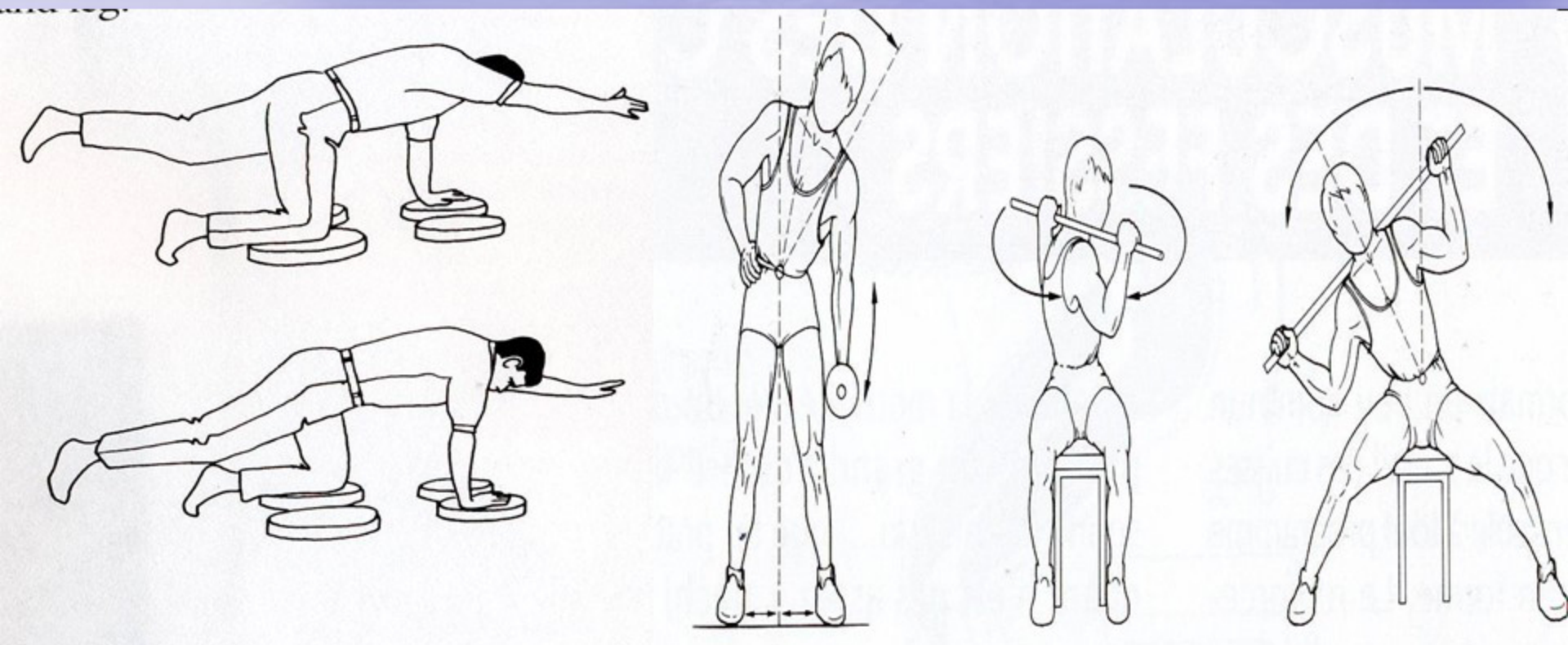
## ΑΕΡΟΒΙΑ ΑΣΚΗΣΗ



- ✓ Ισορροπία - Πλήρες Εύρος Κίνησης
- ✓ Συντονισμός Κινήσεων

# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΔΙΑΤΑΣΕΙΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΜΥΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ



- ✓ πλήρες εύρος κίνησης
- ✓ διατήρηση της θέσης για 10 – 30 sec

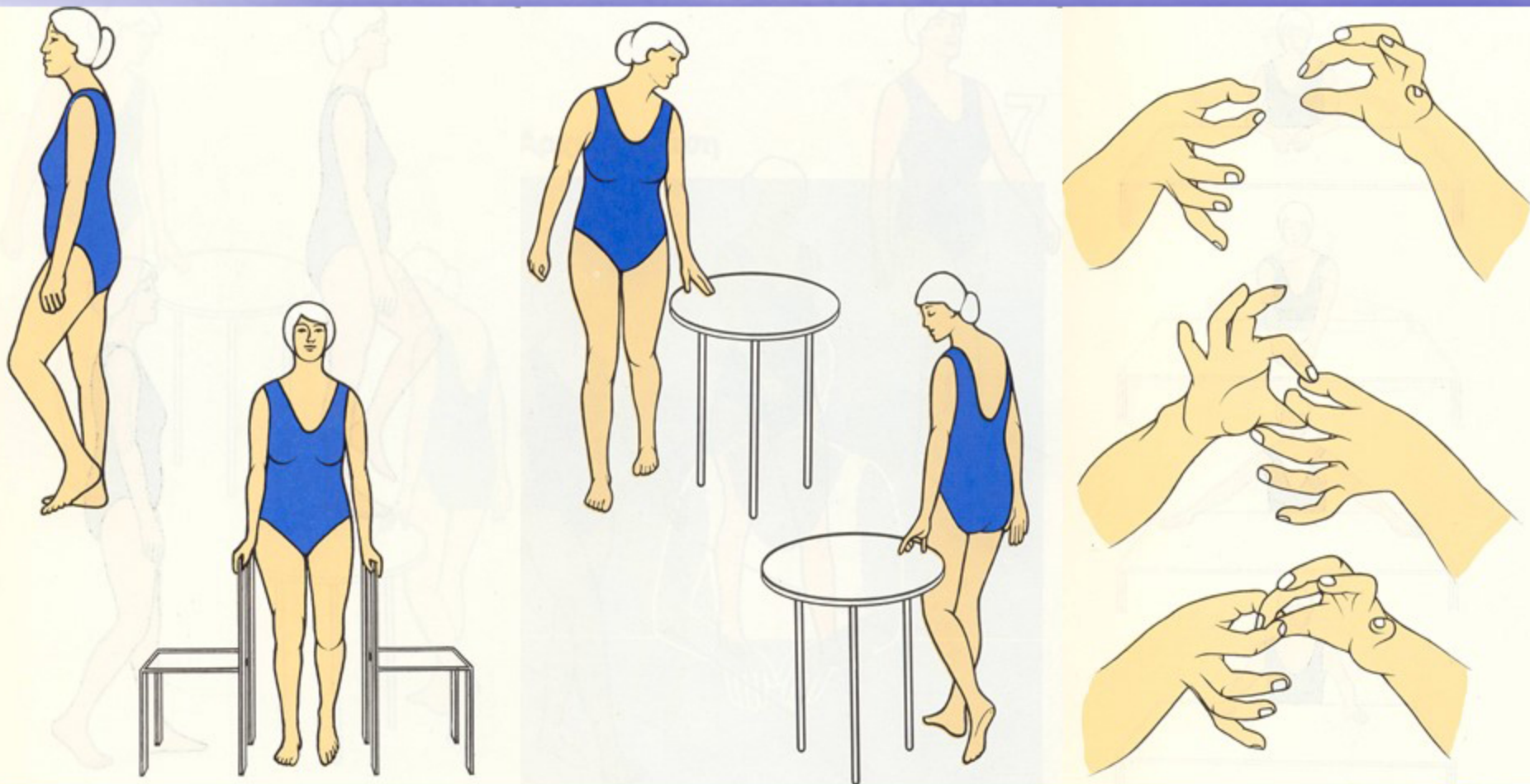


# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

ΕΙΔΟΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΕΝΤΑΣΗ
<b>ΝΕΥΡΟ-ΜΥΙΚΗ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• περπάτημα σε καθορισμένη διαδρομή</li><li>• μετακίνηση γύρω από ένα τραπέζι</li><li>• ασκήσεις συντονισμού και δεξιολογίας</li></ul>	<b>5 ημέρες / εβδομάδα</b>	<b>5 επαναλήψεις</b>	<b>Ως το όριο ανοχής  (ως εκεί που δεν ενοχλεί)</b>

# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΝΕΥΡΟ – ΜΥΙΚΗ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗ



# Πρόγραμμα Κινητικής Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΝΕΥΡΟ – ΜΥΙΚΗ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗ

### Ικανότητα

- Αντίληψης
- Εύρους Κίνησης  
Αρθρώσεων
- Μυϊκής Ενδυνάμωσης
- Μυϊκής Αντοχής  
(αερόβια ικανότητα)

### Επανεκπαίδευση

- ✓ Προετοιμασίας / Λήψης Τροφής
- ✓ Ένδυσης - Μπάνιου - Ατομικής Υγιεινής
- ✓ Βάδισης σε κεκλιμένο επίπεδο, σκάλες, κ.α.
- ✓ Αθλητικής Δραστηριότητας (κολύμπι, golf, κ.α.)  
- Διασκέδασης (χορός, κ.α.)

# Παρεμβάσεις στο σχεδιασμό Προγράμματος Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΙΑΤΡΟΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο ιατρός Φ.Ι.Απ. είναι ο ειδικός που έχει ως ρόλο το **συντονισμό** και την **εξασφάλιση της εφαρμογής** όλων των μέτρων για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των αναπόφευκτων λειτουργικών, φυσικών, ψυχολογικών, κοινωνικών και οικονομικών συνεπειών των ελλειμμάτων και των ανικανοτήτων.

*Ορισμός της Φ.Ι.Απ. από την Ευρωπαϊκή Ένωση  
Physical & Rehabilitation Medicine (P.R.M.)*

# Παρεμβάσεις στο σχεδιασμό Προγράμματος Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΜΕΤΡΗΣΗ της Επιτυχίας του Προγράμματος

- ✓ Βελτίωση της Καρδιαγγειακής Λειτουργίας
- ✓ Βελτίωση της Φυσικής Κατάστασης
- ✓ Πρόληψη της Οστεοπόρωσης
- ✓ Βελτίωση της Γ.Ε.Σ. Λειτουργίας
- ✓ Βελτίωση των Scors Γνωσιακών Tests
- ✓ Βελτίωση των Scors Ψυχομετρικών Tests

# Παρεμβάσεις στο σχεδιασμό Προγράμματος Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ

- ✓ Οργάνωση περιβάλλοντος (πρόληψη, διευκόλυνση)
- ✓ Δραστηριότητες καθημερινής ζωής
- ✓ Εκπαίδευση των φροντιστών

## ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ

- ✓ Αντιμέτωπιση διαταραχών λόγου – επικοινωνίας
- ✓ Αντιμέτωπιση διαταραχών κατάποσης
- ✓ Εκπαίδευση των φροντιστών

## ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ

- ✓ Ενεργοποίηση αμυντικών μηχανισμών (π.χ. χιούμορ)
- ✓ Ενθάρρυνση της συμμετοχής – Ενίσχυση αυτοεκτίμησης
- ✓ Εκπαίδευση - Υποστήριξη των φροντιστών

# Παρεμβάσεις στο σχεδιασμό Προγράμματος Αποκατάστασης σε ασθενή με ALZHEIMER

## ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ

- ✓ Φαρμακευτική αγωγή
- ✓ Εκπαίδευση - Υποστήριξη των φροντιστών

## ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

- ✓ Φροντίδα προσωπικής υγιεινής
- ✓ Επίβλεψη διατροφής, λήψης φαρμακευτικής αγωγής
- ✓ Συνθήκες ασφάλειας
- ✓ Εκπαίδευση - Υποστήριξη των φροντιστών

## ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ

- ✓ Εκπαίδευση - Υποστήριξη των φροντιστών
- ✓ Community - based Rehabilitation

# Οφέλη από τη ΦΥΣΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ σε ασθενή με ALZHEIMER

- Βελτίωση ΧΡΟΝΟΥ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ
- Προαγωγή ΑΝΩΤΕΡΩΝ ΝΟΗΤΙΚΩΝ Λειτουργιών
- Η Αερόβια Άσκηση ΔΕΝ φαίνεται να προσφέρει συγκεκριμένα αποτελέσματα ?

☞ G. GRIMBY, et al., 1992

☞ Mc AULEY, RUDOLPH, 1995



# Οφέλη από τη ΦΥΣΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ σε ασθενή με ALZHEIMER

- Βελτίωση της ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ
- Έλεγχος STRESS - Αντιμετώπιση ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ
- Προαγωγή ΨΥΧΙΚΗΣ ΕΥΕΞΙΑΣ
- Ανάπτυξη ΓΝΩΣΙΑΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
- Εξισορρόπηση ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

☞ E. W. MARTNSEN, 1990

☞ Mc AULEY, RUDOLPH, 1995

**ευχαριστώ για την  
προσοχή σας**

