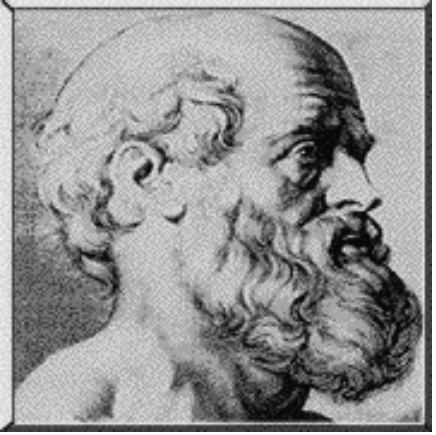
Άσκηση, υγεία και χρόνιες παθήσεις

Συγγραφική ομάδα:

Δίπλα Κωνσταντίνα, Ph.D., Λέκτορας, ΤΕΦΑΑ Σερρών ΑΠΘ

Καρατράντου Κωνσταντίνα, MSc, Διδάσκουσα στο ΤΕΦΑΑ - ΠΘ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"
ΕΣΠΑ 2007-2013 πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ



Ιπποκράτης

«Νους υγιής εν σώματι υγιεί».....

Ιπποκράτης, 5ος αιώνας π.Χ.

www.exerciseforhealth.gr

Άσκηση και υγεία

Η άσκηση είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη σωματική και ψυχική υγεία ενός ατόμου, και αποτελεί την καταλληλότερη «μη φαρμακευτική» παρέμβαση για την πρόληψη και αποκατάσταση χρόνιων παθήσεων (παχυσαρκία, σακχαρώδης διαβήτης κ.α.).

Επίδραση της άσκησης στη σωματική υγεία

www.exerciseforhealth.gr

Καρδιαγγειακό σύστημα

- Βελτιώνει τη λειτουργία της καρδιάς
- Βελτιώνει την ικανότητα μεταφοράς οξυγόνου
- Συμβάλλει στην καλύτερη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης

Μειώνει
την πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων

Μυοσκελετικό σύστημα

- Αυξάνει τη μυϊκή δύναμη και αντοχή, την ισχύ
- Βελτιώνει την ισορροπία και την κινητικότητα (ευλυγισία - ευκαμψία)
- Συμβάλλει στην αύξηση ή τη διατήρηση της οστικής πυκνότητας

Βελτιώνει τη λειτουργική ικανότητα
Μειώνει την πιθανότητα πρόκλησης πτώσεων (σε ηλικιωμένα άτομα)
Μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης οστεοπόρωσης

Σύσταση μάζας σώματος

- Μειώνει το ποσοστό σωματικού λίπους
- Αυξάνει την άλιπη σωματική μάζα
- Βοηθά στην αύξηση του βασικού μεταβολικού ρυθμού

Συμβάλλει στην πρόληψη και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας

Λιπιδαιμικό προφίλ και γλυκόζη αίματος

- Αύξηση της ευαισθησίας στην ινσουλίνη
- Καλύτερη ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος
- Βελτίωση του λιπιδαιμικού προφίλ

Μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων και σακχαρώδους διαβήτη

Επίδραση της άσκησης στην ψυχική υγεία

www.exerciseforhealth.gr

Ψυχική υγεία

- Συμβάλλει στη μείωση του άγχους και του στρες
- Συμβάλλει στην πρόληψη ή ακόμη και την αντιμετώπιση της κατάθλιψης
- Βελτιώνει την αυτοπεποίθηση, την αυτό-εικόνα και την αυτό-αποτελεσματικότητα

Βελτιώνει τη διάθεση
Συμβάλλει στην κοινωνικοποίηση του ατόμου

Τα οφέλη της άσκησης, σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, είναι εμφανή σε διάφορες πληθυσμιακές ομάδες, όπως σε παιδιά και εφήβους, σε ενήλικες και ηλικιωμένους

Σημαντικότητα της άσκησης στην παιδική και εφηβική ηλικία

- Παράλληλα με τις διαδικασίες ωρίμανσης, παρατηρείται ανάπτυξη των ικανοτήτων της φυσικής κατάστασης.
- Η φυσική δραστηριότητα και η άσκηση είναι άμεσα συνυφασμένες με την ψυχοσωματική ανάπτυξη των παιδιών.

Σε παιδιά και εφήβους προτείνονται:
60 min ή και παραπάνω, **μέτριας έως έντονης**, **καθημερινής φυσικής δραστηριότητας**, (δραστηριότητες κατάλληλες για την ηλικία τους, με το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου να δαπανάται σε αερόβιες δραστηριότητες).

Σημαντικότητα της άσκησης σε ενήλικες

- Σημαντική πτώση της απόδοσης του ανθρώπου σε όλες τις παραμέτρους της φυσικής κατάστασης (κυρίως μετά την ηλικία των 30 ετών).

- Η συστηματική άσκηση μπορεί να σταματήσει ή να επιβραδύνει την πτώση της απόδοσης.

Συμμετοχή σε **οργανωμένα προγράμματα άσκησης τουλάχιστον 3 (υψηλής έντασης) έως 5 (μέτριας έντασης) φορές/εβδομάδα.**
Δραστηριότητες για τη βελτίωση: της **αερόβιας ικανότητας**, της **μυϊκής δύναμης και αντοχής**, καθώς και της **κινητικότητας (ευλυγισίας-ευκαμψίας)**.

Σημαντικότητα της άσκηση σε ηλικιωμένα άτομα

- Μειωμένη ικανότητα ισορροπίας, μειωμένη δύναμη, ισχύς και κινητικότητα

- Αυξημένη πιθανότητα πρόκλησης πτώσεων

- Αυξημένο ποσοστό θνησιμότητας

Άσκηση

Σημαντικότητα της άσκησης σε ηλικιωμένα άτομα

- Μειωμένη φυσική δραστηριότητα.

- Μείωση φυσικής κατάστασης, μείωση λειτουργικότητας, μειωμένη ικανότητα αυτοεξυπηρέτησης.

- Η συστηματική άσκηση μπορεί να σταματήσει ή να επιβραδύνει την πτώση της απόδοσης.

Συμμετοχή σε **οργανωμένα προγράμματα άσκησης τουλάχιστον 3 (υψηλής έντασης) έως 5 (μέτριας έντασης) φορές/εβδομάδα.**
Δραστηριότητες για τη βελτίωση: της **αερόβιας ικανότητας**, της **μυϊκής δύναμης και αντοχής**, της **ισχύος**, της **κινητικότητας (ευλυγισίας-ευκαμψίας)** και των **συντονιστικών ικανοτήτων** (κυρίως της ισορροπίας).

Άσκηση
Αποτελεσματικότητα - ασφάλεια

- Η άσκηση, για να είναι **αποτελεσματική** για την υγεία, θα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας.

- Η άσκηση για να είναι **ασφαλής**, θα πρέπει κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή της να λαμβάνονται υπόψη οι βασικές προπονητικές αρχές, αλλά και οι ιδιαιτερότητες του κάθε ατόμου (ηλικία κ.α.).

- Ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η καθοδήγηση της άσκησης πρέπει να πραγματοποιείται από **εξειδικευμένο προσωπικό**.

Άσκηση και Χρόνιες παθήσεις

Χρόνιες παθήσεις

Καρδιαγγειακές
Αναπνευστικές
Διαβήτης
Νευρομυϊκές
Μυοσκελετικές
Παχυσαρκία
Καρκίνος
Νεφροπάθειες
AIDs

Ομοιάζουν καταστάσεις ακινησίας

Συμπτώματα

Καρδιακή και αγγειακή δυσλειτουργία,
Μείωση λειτουργικής ικανότητας
Μείωση μυικής μάζας
Μεταβολές % σωματικού λίπους
Κόπωση
Χαμηλή ποιότητα ζωής.

Ασθένεια → Ακινησία
Ακινησία → Επιδείνωση λειτουργικής ικανότητας

Οφέλη της άσκησης

Βελτίωση
- VO_{2max}
- ↓ σωματικού βάρους
- ↓ % σωματικού λίπους

Βελτίωση
- λιπιδαιμικού προφίλ
- αρτηριακής πίεσης
- δύναμης, ισορροπίας,
- νευρομυικού συντονισμού

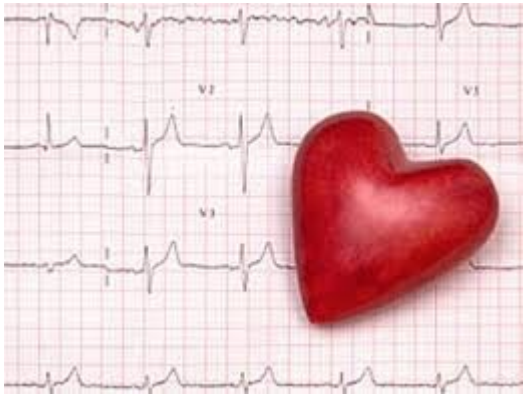
Λιγότερη κόπωση

Καλύτερη ποιότητα ζωής

Χρόνιες παθήσεις

Ποιος είναι κατάλληλος, για να βοηθήσει τους ασθενείς να ασκηθούν;

- Ιατρός
- Κλινικός εργοφυσιολόγος
- Καθηγητής φυσικής αγωγής με ειδικές γνώσεις στην άσκηση σε άτομα με χρόνιες παθήσεις /Personal Trainer
- Φυσικοθεραπευτής
- Νοσοκόμος
- Διατροφολόγος



Εξατομίκευση !!!!!!!!!

Κάθε ασθενής είναι διαφορετικός!

Μάλλον θα πρέπει να μειώσουμε την ένταση της άσκησης!!

Υπεύθυνος άσκησης να γνωρίζει

- λεπτομέρειες ιστορικού ασθενών,
- παθοφυσιολογία νόσου (τα συμπτώματα κλπ),
- φαρμακοθεραπεία & επιδράσεις στην άσκηση.

Κινδυνεύει ένα άτομο όταν ασκείται;

Φυσική κατάσταση και ποσοστά θνησιμότητας σε γυναίκες

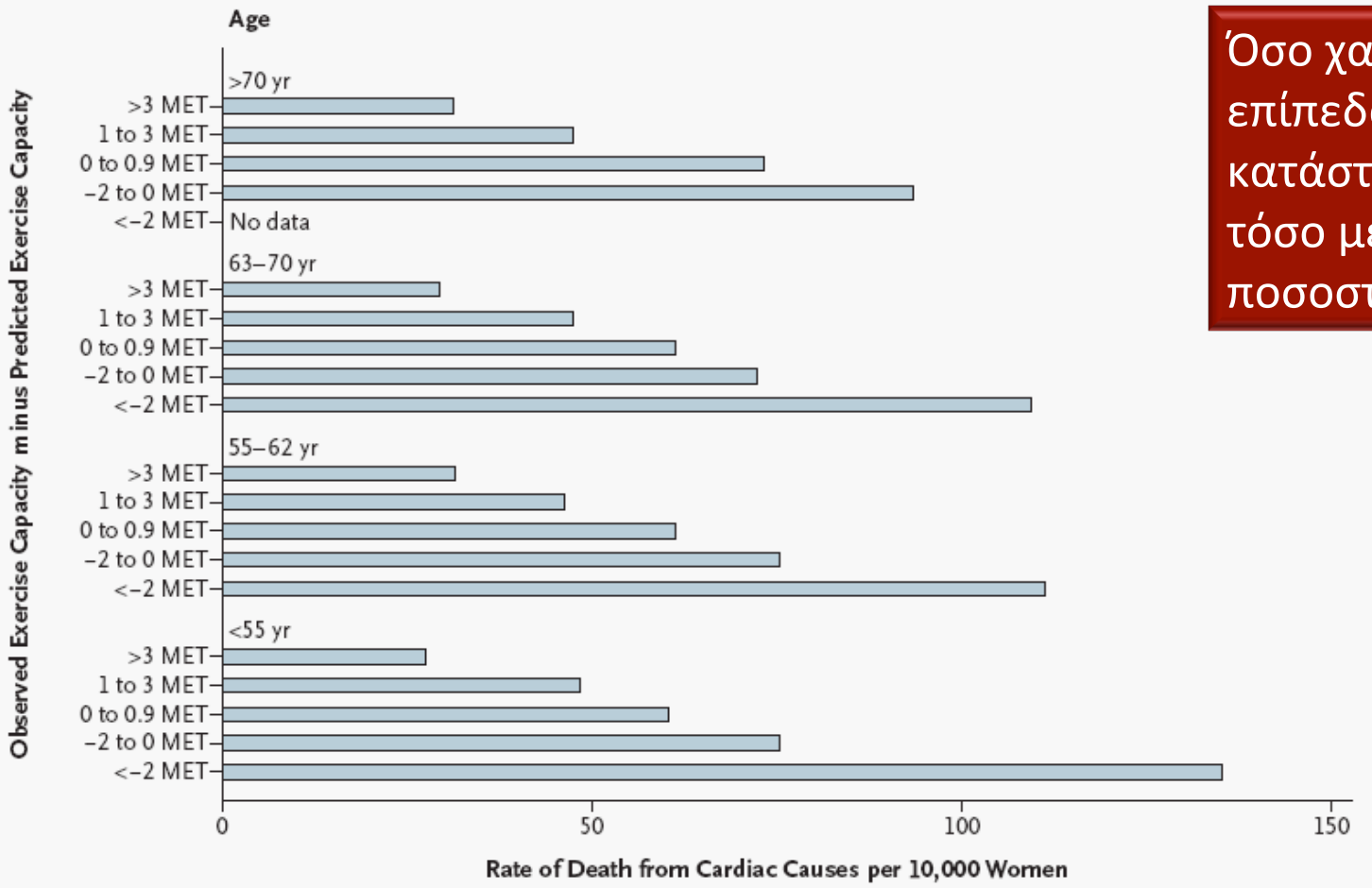


Figure 3. Rate of Death from Cardiac Causes as a Function of the Deviation from the Expected Exercise Capacity for Age among Symptomatic Women.

The rate of death from cardiac causes was stratified according to the difference between the observed and predicted exercise capacity (in MET) in the various age groups.

Όσο χαμηλότερα επίπεδα φυσικής κατάστασης (METς), τόσο μεγαλύτερο ποσοστό θνησιμότητας

N ENGL J MED 353;5 WWW.NEJM.ORG AUGUST 4, 2005

Κίνδυνος για έμφραγμα μυοκαρδίου κατά την έντονη άσκηση (>6 METς)

Περιστασιακή άσκηση μεγάλης έντασης => αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας

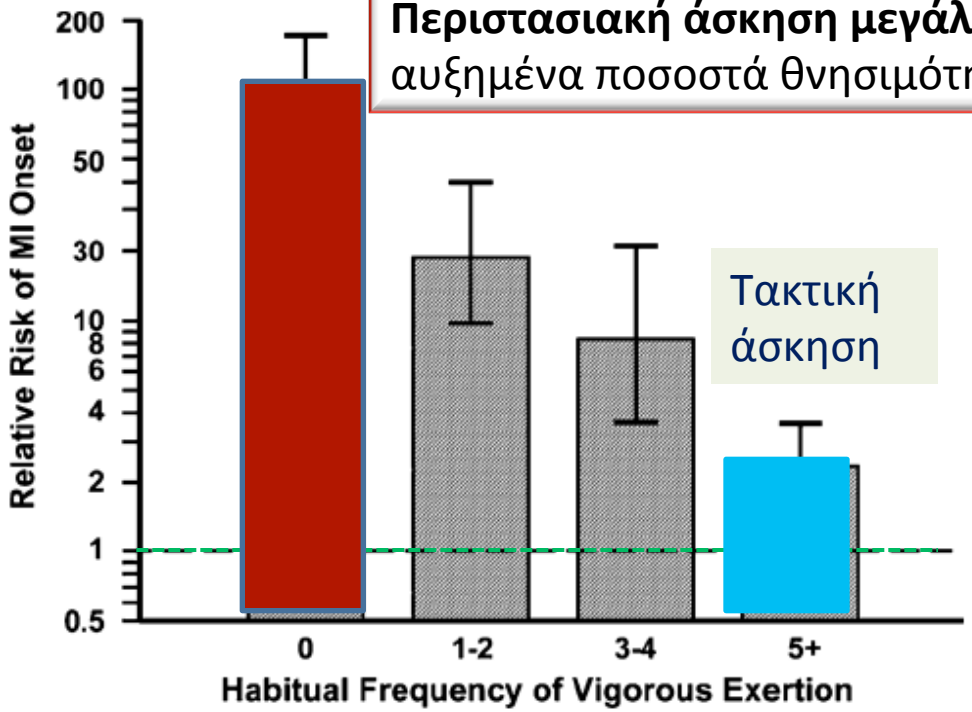


FIGURE 2—Relative risk of MI associated with vigorous exertion (≥ 6 METs) according to habitual frequency of vigorous exertion. The T bars indicate 95% confidence limits. The dotted line indicates risk of MI with no prior vigorous exertion. Adapted from Mittleman (41), with permission from Blackwell Publishing.

Συστηματική συμμετοχή σε άσκηση μέτριας /υψηλής έντασης => μικρότερος κίνδυνος θνησιμότητας

------ κίνδυνος MI, χωρίς έντονη δραστηριότητα

1 αιφνίδιος θάνατος ανά 15000-18000 συμμετέχοντες ετησίως

Σε προγράμματα αποκατάστασης

Investigator	Year	Ώρες άσκησης	Έμφραγμα		Fatal Events	Major Complications*
Van Camp and Peterson (35)	1980–1984	2,351,916	1/111,996†	1/293,990	1/783,972	1/81,101
Digenio et al. (36)	1982–1988	480,000	1/120,000‡	1/160,000	1/120,000	
Vongvanich et al. (38)	1986–1995	268,503	1/89,501§	1/268,503§	0/268,503	1/67,126
Franklin et al. (37)	1982–1998	292,254	1/146,127§	1/97,418§	0/292,254	1/58,451
Average		1/116,906	1/219,970	1/752,365	1/81,670	

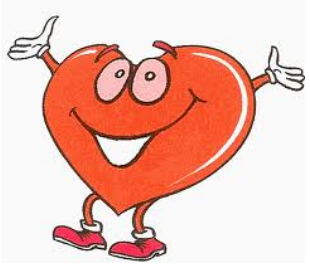
* MI and cardiac arrest.
† Fatal, 14%.
‡ Fatal, 75%.
§ Fatal, 0%.

Μειωμένο % εμφράγματος (MI) σε προγράμματα με επίβλεψη (καταρτισμένο προσωπικό & κατάλληλα μηχανήματα).
6 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα, αν ασκούνταν χωρίς την παραπάνω επίβλεψη.

Πού πραγματοποιείται η άσκηση στα άτομα με χρόνιες παθήσεις;

Ανάλογα με τη σοβαρότητα της νόσου

- Ενδονοσοκομειακά (φάση Ι αποκατάστασης)
  - ✓ Καρδιοπαθείς, πνευμονοπαθείς, νεφροπαθείς κλπ
- Κέντρο αποκατάστασης
- Προγράμματα δήμων
- Άσκηση κατ' οίκον
- Γυμναστήρια



Άσκηση, υγεία και χρόνιες παθήσεις

Συγγραφική ομάδα:

Δίπλα Κωνσταντίνα, Ph.D., Λέκτορας, ΤΕΦΑΑ Σερρών ΑΠΘ

Καρατράντου Κωνσταντίνα, MSc, Διδάσκουσα στο ΤΕΦΑΑ - ΠΘ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"
ΕΣΠΑ 2007-2013 πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ