



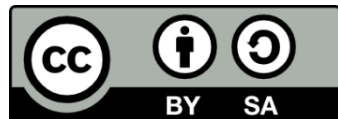
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



Άσκηση στις αναπτυξιακές ηλικίες

Ενότητα 2: Η επίδραση της άσκησης στην υγεία

Γεροδήμος Βασίλειος, Καρατράντου Κωνσταντίνα
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**» 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.



Σκοποί ενότητας

Σκοπός της συγκεκριμένης ενότητας είναι να παρουσιάσει:

- τις θετικές επιδράσεις της άσκησης στη λειτουργία διαφόρων συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού, όπως είναι το καρδιαγγειακό, το μυϊκό, το σκελετικό κ.α.,
- τις ευεργετικές επιδράσεις της άσκησης στη βελτίωση διαφόρων παραμέτρων - δεικτών που σχετίζονται με την υγεία (λιπιδαιμικό προφίλ, σύσταση μάζας σώματος κ.α.),
- τα θετικά οφέλη της συστηματικής άσκησης στη βελτίωση της ψυχικής υγείας (μείωση άγχους, στρες κ.α.).

Περιεχόμενα ενότητας

- Επίδραση της άσκησης στη σωματική υγεία.
- Επίδραση της άσκησης στην ψυχική υγεία.
- Αρχές προπόνησης.
- Ευαίσθητες φάσεις.

Άσκηση - Φυσική Δραστηριότητα

μη οργανωμένη μορφή
(καθημερινές δραστηριότητες,
παιχνίδι κ.α.)



οργανωμένη μορφή
(άσκηση)





Μη οργανωμένη μορφή φυσικής δραστηριότητας

Περιλαμβάνει συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες όπως:

- το περπάτημα ή τη χρήση του ποδηλάτου για τις καθημερινές μετακινήσεις,
- το ανέβασμα σκάλας,
- το ελεύθερο παιχνίδι (μήλα, αγαλματάκια, κρυφτό, κυνηγητό κ.α.),
- οι δουλειές κήπου-αυλής.



Οργανωμένη μορφή φυσικής δραστηριότητας Άσκηση

Σχεδιασμένα προγράμματα άσκησης με στόχο τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και κατ' επέκταση της υγείας των παιδιών.



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



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 και 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

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

Συμβάλλει στην πρόληψη και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας



Λιπιδαιμικό προφίλ και γλυκόζη αίματος

- Καλύτερη ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος
- Αύξηση της ευαισθησίας στην ινσουλίνη
- Βελτίωση του λιπιδαιμικό προφίλ (μείωση τριγλυκεριδίων, μείωση χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης, αύξηση υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης)

Μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων και σακχαρώδους διαβήτη





Επίδραση της άσκησης στην ψυχική υγεία



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



Αρχές άσκησης - προπόνησης

Οι αρχές προπόνησης

Αποτελούν μια διαλεκτική ενότητα, στηρίζονται σε βιολογικές νομοτέλειες προσαρμογών και εμπειρικά δεδομένα και δίνουν γενικές κατευθυντήριες υποδείξεις υπό μορφή κανόνων οι οποίοι χρησιμοποιούνται στην προπονητική διαδικασία ως μεταβλητές καθοδήγησης και ρύθμισης (Κέλλης, 1995).

- Αρχή του αποτελεσματικού ερεθίσματος της επιβάρυνσης.
- Αρχή της προοδευτικής αύξησης της επιβάρυνσης.
- Αρχή της παραλλαγής της προπονητικής επιβάρυνσης.

Για τη δημιουργία προσαρμογών

- Αρχή της επιβάρυνσης και αποκατάστασης.
- Αρχή της επανάληψης και της συνέχειας.
- Αρχή της περιοδικότητας και της κυκλικότητας.

Παιδαγωγικές αρχές

Αρχές προπόνησης

Για τη σταθεροποίηση προσαρμογών

- Αρχή της συνειδητής συμμετοχής του ασκούμενου.
- Αρχή της ευκρίνειας.
- Αρχή της παραστατικότητας κ.α.

Για την καθοδήγηση - ρύθμιση προσαρμογών

- Αρχή του μακροχρόνιου προγραμματισμού.
- Αρχή της ατομικότητας και της ηλικίας.
- Αρχή της ρυθμιζόμενης αλληλεπίδρασης των ξεχωριστών στοιχείων της προπόνησης.
- Αρχή της αυξανόμενης εξειδίκευσης.

Ευαίσθητες φάσεις

Ευαίσθητες φάσεις

Είναι περιορισμένες χρονικά περίοδοι της διαδικασίας ανάπτυξης του ατόμου κατά τις οποίες αυτό αντιδρά πιο έντονα σε συγκεκριμένα ερεθίσματα από το περιβάλλον, σε αντίθεση με άλλες χρονικές φάσεις της ανάπτυξης, κατά τις οποίες το άτομο είναι λιγότερο δεκτικό σε προσαρμογές (Thiess et al., 1980).

Ευαίσθητες φάσεις ανάπτυξης των βασικών κινητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων

ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ/ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ	ΕΥΑΙΣΘΗΤΗ ΦΑΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
⇒ Νευρομυϊκός συντονισμός	⇒ Νηπιακή ηλικία, α΄ και β΄ παιδική ηλικία
⇒ Κινητικές δεξιότητες	⇒ α΄ και β΄ παιδική ηλικία, εφηβική ηλικία
⇒ Ευκαμψία	⇒ Από τη νηπιακή ηλικία
Παθητική	
Ενεργητική	⇒ α΄ και β΄ παιδική ηλικία
⇒ Ταχύτητα	⇒ β΄ παιδική ηλικία, προεφηβεία
⇒ Ταχυδύναμη	⇒ Από τη β΄ παιδική ηλικία
⇒ Μέγιστη δύναμη	⇒ Από την προεφηβεία
⇒ Αντοχή	
Αερόβια	⇒ Από την α΄ παιδική ηλικία
Αναερόβια	⇒ Από την προεφηβεία

Τελειοποίηση των συντονιστικών ικανοτήτων στο μάθημα φυσικής αγωγής στις 10 πρώτες τάξεις (Hirtz, 1976).

Συναρμοστικές ικανότητες	Σ	Χ	Ο	ΛΙ	ΚΟ	Ε	Τ	Ο	Σ		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Συναρμοστική ικανότητα κάτω από πίεση χρόνου											A
Κιναισθητική ικανότητα διαφοροποίησης στο χρόνο και το χώρο											Γ
Ακουστική και οπτική ικανότητα αντίδρασης											O
Ικανότητα ρυθμού											P
Ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο											I
Ικανότητα ισορροπίας											A

Τελειοποίηση των συντονιστικών ικανοτήτων στο μάθημα φυσικής αγωγής στις 10 πρώτες τάξεις (Hirtz, 1976).

Συναρμοστικές ικανότητες	Σ	Χ	Ο	ΛΙ	ΚΟ	Ε	Τ	Ο	Σ		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Συναρμοστική ικανότητα κάτω από πίεση χρόνου											Κ
Κινησθητική ικανότητα διαφοροποίησης στο χρόνο και το χώρο											Ο Ρ
Ακουστική και οπτική ικανότητα αντίδρασης											Ι
Ικανότητα ρυθμού											Τ Σ
Ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο											Ι
Ικανότητα ισορροπίας											Α

Βιβλιογραφία

- ACSM. (2000). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (6th ed.)*. USA: Lippinkott Williams & Wilkins.
- Bodin, T., et al. (2004). *J Sport Exerc Psychology*, 26(4), 623-633.
- Corbin, C. B., Lindsey, R., & Welk, G. (2000). *Concepts of Physical Fitness: Active lifestyles for wellness (10th ed.)*. United States: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Garber, C. E., et al. (2011). *Med Sci Sports Exerc*, 43(7), 1334-1359.
- Kohrt, W. M., et al. (2004). *Med Sci Sports Exerc*, 36(11), 1985-1996.
- McAuley, E. (1994). Physical activity and psychological outcomes. In C. B. Bouchard, R. J. Shephard & T. Stephens (Eds.), *Physical activity, fitness, and health* (pp. 551-568). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wipfli, B., et al. (2011). *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(3), 474-481.
- Γεροδήμος, Β., και συν. (2013). Σχεδιασμός προγραμμάτων άσκησης με στόχο την προαγωγή της υγείας. (Υπ. έκδοσης: Β. Γεροδήμος), *Η άσκηση ως μέσο πρόληψης και αποκατάστασης χρόνιων παθήσεων* (σελίδες. 4-111). www.exerciseforhealth.gr/uploads/Book.pdf.



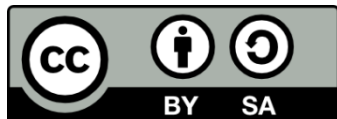
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



Άσκηση στις αναπτυξιακές ηλικίες

Ενότητα 2: Η επίδραση της άσκησης στην υγεία

Γεροδήμος Βασίλειος, Καρατράντου Κωνσταντίνα
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού



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