



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



# Άσκηση στις αναπτυξιακές ηλικίες

**Ενότητα 10:** Προγραμματισμός προπόνησης ανάπτυξης φυσικής κατάστασης

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 τη 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 συνοπτικά τα στάδια για την καθοδήγηση-ρύθμιση της προπονητικής διαδικασίας. Δίνονται αναλυτικές οδηγίες για το σχεδιασμό, την εφαρμογή και την καθοδήγηση προγραμμάτων άσκησης σε μακροχρόνιο επίπεδο, σε επίπεδο εβδομάδας και σε επίπεδο προπονητικής μονάδας. Επίσης, στη συγκεκριμένη ενότητα παρουσιάζονται ενδεικτικά εβδομαδιαία και ημερήσια προγράμματα άσκησης.

# Περιεχόμενα ενότητας

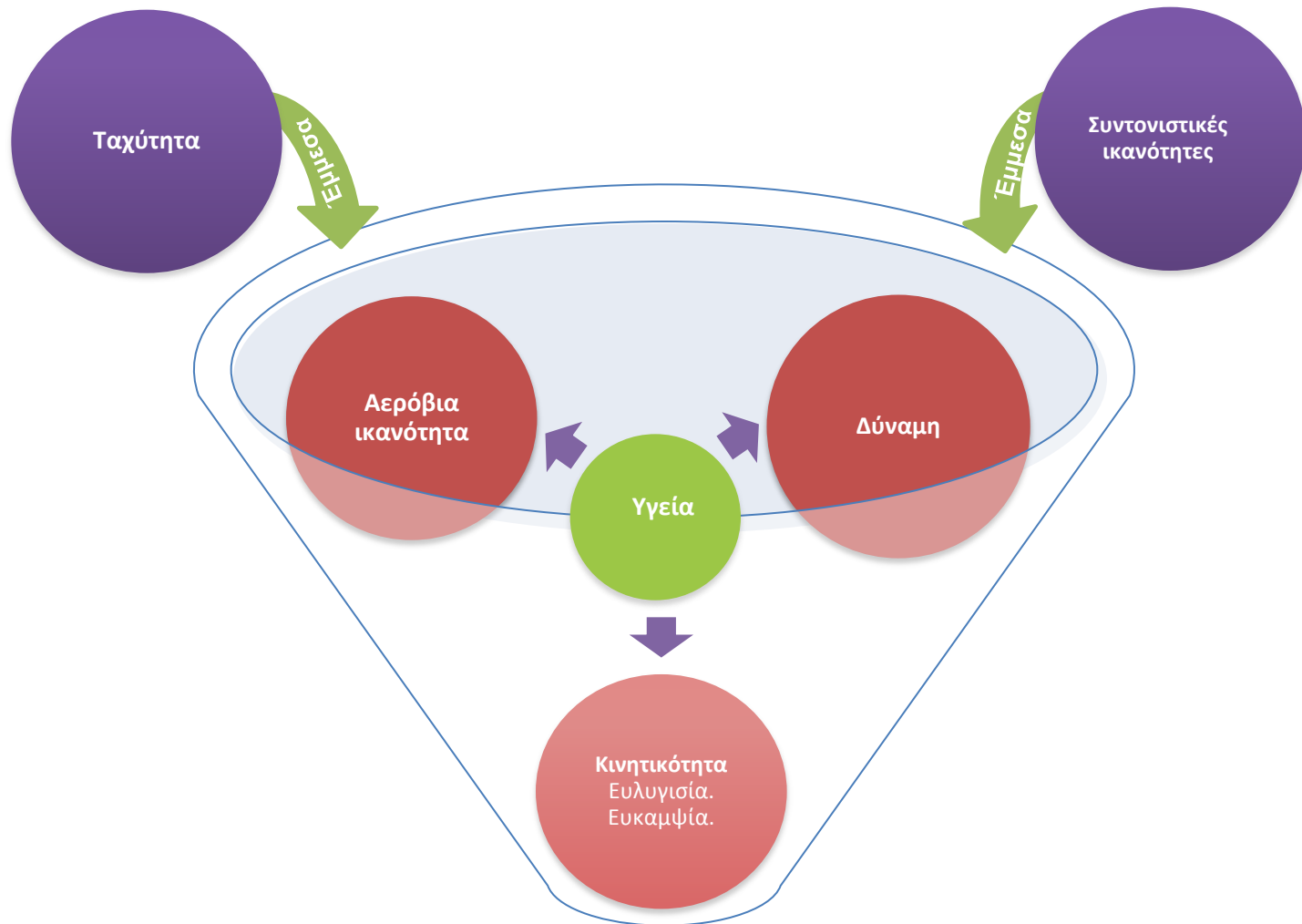
- Άσκηση και υγεία στην παιδική και εφηβική ηλικία.
- Στάδια προπονητικής διαδικασίας.
- Στάδιο 1<sup>ο</sup>: Αξιολόγηση υπάρχουσας κατάστασης.
- Στάδιο 2<sup>ο</sup>: Καθορισμός στόχων.
- Στάδιο 3<sup>ο</sup>: Σχεδιασμός της προπόνησης.
- Στάδιο 4<sup>ο</sup>: Εφαρμογή προγράμματος.
- Στάδιο 5<sup>ο</sup>: Αξιολόγηση.
- Βιβλιογραφία.

# Άσκηση και υγεία

- Η άσκηση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη σωματική, νοητική και πνευματική ανάπτυξη των παιδιών. Επιπρόσθετα, συμβάλλει μελλοντικά στην πρόληψη και την αποκατάσταση χρόνιων παθήσεων.
- Τα παιδιά και οι έφηβοι πρέπει να συμμετέχουν σε οργανωμένα προγράμματα άσκησης τις περισσότερες ημέρες την εβδομάδα (αν όχι σε καθημερινή βάση) για τουλάχιστον 60min την κάθε φορά.
- Τα προγράμματα άσκησης πρέπει να περιλαμβάνουν δραστηριότητες για τη βελτίωση:
  - ✓ της αερόβιας ικανότητας,
  - ✓ της μυϊκής δύναμης και αντοχής,
  - ✓ της κινητικότητας,
  - ✓ των συντονιστικών ικανοτήτων,
  - ✓ της ταχύτητας.



# Στόχοι της άσκησης στην παιδική και εφηβική ηλικία



Η άσκηση για να είναι ασφαλής και αποτελεσματική για τον ανθρώπινο οργανισμό, θα πρέπει κατά το σχεδιασμό, την εφαρμογή και την καθοδήγησή της να λαμβάνονται υπόψη οι βασικές αρχές της προπονητικής, αλλά και οι ιδιαιτερότητες του κάθε ατόμου.





# Στάδιο 1: Αξιολόγηση υπάρχουσας κατάστασης



**Ιατρική εξέταση**  
(υπάρχουσα κατάσταση, ιατρικό ιστορικό)

**Προηγούμενη ενασχόληση με τον αθλητισμό  
& ιστορικό τραυματισμών**

**Αξιολόγηση φυσικής κατάστασης**



## Στάδιο 2<sup>ο</sup> Καθορισμός στόχων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αρχικής αξιολόγησης και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες (χρονολογική ηλικία, προπονητική ηλικία, ιατρικό ιστορικό, διαθέσιμο χρόνο), αλλά και τους προσωπικούς στόχους του κάθε ατόμου, προσδιορίζονται οι στόχοι του προγράμματος άσκησης.



Στόχοι άσκησης στην παιδική και εφηβική ηλικία

Άμεσοι στόχοι

- ❖ Αερόβια ικανότητα.
- ❖ Μυϊκή δύναμη και αντοχή.
- ❖ Κινητικότητα.

Έμμεσοι στόχοι

- ❖ Ισχύς.
- ❖ Συντονιστικές ικανότητες.
- ❖ Ταχύτητα κίνησης και δρομική.

**Αερόβια Ικανότητα** 3-5 φορές/εβδομάδα

**Δύναμη** τουλάχιστον 2-3φορές/εβδομάδα (ανά μυϊκή ομάδα)

**Κινητικότητα** 2-3φορές/εβδομάδα

**Συντονιστικές** 2-3φορές/εβδομάδα

**Ταχύτητα** 1-3φορές/εβδομάδα

ο γενικός πληθυσμός επιδιώκει  
βελτίωση της φυσικής κατάστασης



συνήθως περιορισμένος ελεύθερος  
χρόνος



προσαρμογή προγράμματος  
άσκησης ανάλογα με το διαθέσιμο  
χρόνο του ασκούμενου



Στόχος:

- βελτίωση φυσικής κατάστασης,
- προαγωγή της υγείας,
- ψυχαγωγία.

## Στάδιο 3<sup>ο</sup> Σχεδιασμός της προπόνησης

# Ο σχεδιασμός της προπόνησης μπορεί να πραγματοποιηθεί σε:

## μακροχρόνιο επίπεδο (μερικούς μήνες)

Δίνεται έμφαση:

- ❖ στην επιλογή των προπονητικών στόχων και στην εξάσκησή τους με τέτοιο τρόπο (μεθοδολογία) ώστε να δημιουργούνται προσαρμογές,
- ❖ στη δυναμική της επιβάρυνσης (ένταση και ποσότητα),
- ❖ στις δραστηριότητες που θα χρησιμοποιηθούν ανάλογα με τον στόχο, την εποχή (σκι στο χιόνι, κολύμβηση το καλοκαίρι κ.α.), τις εγκαταστάσεις, τον διαθέσιμο εξοπλισμό κ.α.

## επίπεδο εβδομάδας (μικρόκυκλος)

Δίνεται έμφαση:

- ❖ στην κατάλληλη τοποθέτηση των προπονητικών στόχων στο εβδομαδιαίο πλάνο,
- ❖ στη σωστή εναλλαγή μεταξύ επιβάρυνσης και ανάληψης.

## επίπεδο ημέρας (προπονητική μονάδα)

Δίνεται έμφαση:

στην κατάλληλη τοποθέτηση των προπονητικών στόχων στο ημερήσιο πλάνο με στόχο: α) την πιο αποτελεσματική βελτίωση της φυσικής κατάστασης και β) την αποφυγή τραυματισμών.

*(Γεροδήμος και συν., 2013)*

## Στόχος Προπόνησης

Πως

Μέθοδος προπόνησης. Μορφές οργάνωσης προπόνησης. Προσδιορισμός των στοιχείων της επιβάρυνσης (ένταση, ποσότητα, διάρκεια, πυκνότητα-διάλειμμα, συχνότητα).

Τι

Επιλογή προπονητικών περιεχομένων - ασκήσεων και προπονητικών μέσων (όργανα κ.α.).

Πότε

Σχεδιασμός της προπόνησης σε επίπεδο εβδομάδας και σε επίπεδο ημέρας. Ιδιαίτερη έμφαση στη χρονική ένταξη των προπονητικών στόχων τόσο στο ημερήσιο όσο και στο εβδομαδιαίο πλάνο.

Γιατί

Αιτιολόγηση των πιο πάνω επιλογών.



## Παράδειγμα 1

Συχνότητα προπόνησης:  
3 φορές την εβδομάδα



Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή
Κινητικότητα	-	Συντονιστικές	-	Κινητικότητα
Ταχύτητα	-	Ταχύτητα	-	Συντονιστικές
Δύναμη	-	Αερόβια	-	Δύναμη
Αερόβια	-	-	-	Αερόβια



## Παράδειγμα 2



Συχνότητα προπόνησης:  
4 φορές την εβδομάδα

Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή
Κινητικότητα	Ταχύτητα		Κινητικότητα	Κινητικότητα
Συντονιστικές	Δύναμη (B)	-	Συντονιστικές	Ταχύτητα
Δύναμη (A)	Αερόβια		Δύναμη (A)	Δύναμη (B)
Αερόβια			Αερόβια	





## Παράδειγμα 3

Συχνότητα προπόνησης:  
6 φορές την εβδομάδα

Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο
Δύναμη	Κινητικότητα	Κινητικότητα	Συντονιστικές	Κινητικότητα	Συντονιστικές
Αερόβια	Ταχύτητα	Δύναμη	Ταχύτητα	Αερόβια	Δύναμη
		Αερόβια			



## Ημερήσιο πρόγραμμα άσκησης για παιδιά και εφήβους

Συνολική διάρκεια προπονητικής μονάδας: 85 min

### Προθέρμανση (10 min)

- Παιδαγωγικό παιχνίδι.
- Διαστατικές ασκήσεις (συνδυασμός στατικών και δυναμικών).

### Κύριο μέρος (65 min)

Στόχοι

- Κινητικότητα.
- Ταχύτητα.
- Γενική ενδυνάμωση.
- Αερόβια ικανότητα.

### Αποκατάσταση (10 min)

- Παιδαγωγικό παιχνίδι.
- Διαστατικές ασκήσεις.

### Στόχος 1: Κινητικότητα (10 min)

- Μέθοδος διατάσεων: Δυναμικές διατάσεις.
- Στοιχεία επιβάρυνσης: 15 επαναλήψεις, 3 σειρές/ άσκηση, 10 ασκήσεις

### Στόχος 2: Ταχύτητα (10 min)

- Ασκήσεις ΑΒ.
- Σκυταλοδρομίες (με διαφορετικές θέσεις εκκίνησης και διαφορετικό ερεθίσματα).

### Στόχος 3: Γενική ενδυνάμωση (15 min)

Μορφή οργάνωσης: Κυκλική προπόνηση (6 σταθμούς).

Μέθοδος προπόνησης: Διαλειμματική.

Στοιχεία επιβάρυνσης

- Διάρκεια άσκησης: 20-30 s.
- Συνολική ποσότητα: 2-3 κύκλους.
- Διάλειμμα: 1 min/κύκλο, 1:2/σταθμό.

Προπονητικά περιεχόμενα: Ασκήσεις με το βάρος του σώματος.

### Στόχος 4: Αερόβια ικανότητα (30 min)

- Ένταση: Υψηλή (75-80%  $HR_{max}$ ).
- Διάρκεια: 3 σετ x 8 min, με 3min διάλειμμα/σετ.
- Μέθοδος προπόνησης: Διαλειμματική.
- Δραστηριότητα: Μοντέρνος χορός.

# Στάδιο 4<sup>ο</sup> Εφαρμογή προγράμματος





Το πρόγραμμα άσκησης πρέπει να τροποποιείται και να προσαρμόζεται σύμφωνα με τις προσαρμογές που παρατηρούνται στον ασκούμενο κατά τη διάρκεια του προγράμματος, αλλά και σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες ή τις δυσκολίες που παρουσιάζονται κατά την εκτέλεσή του.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια των προγραμμάτων άσκησης θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να τηρούνται αυστηρά οι παρακάτω βασικές μεθοδικές αρχές με στόχο:

- ❖ την ασφαλή συμμετοχή των ασκούμενων στα προγράμματα άσκησης,
- ❖ την πιο αποτελεσματική βελτίωση της φυσικής κατάστασης,
- ❖ την προαγωγή της υγείας.



# Οδηγίες πριν την άσκηση

## Ενημέρωση ασκούμενου

Ενημέρωση ασκούμενου σχετικά με τη σημασία και τα οφέλη της άσκησης γενικότερα για την υγεία, καθώς και για πιθανούς κινδύνους και τραυματισμούς τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της άσκησης, εάν δεν ακολουθούνται κάποιοι βασικοί κανόνες ασφαλείας.

## Ιατρική παρακολούθηση

Η ιατρική εξέταση, πριν τη συμμετοχή σε κάποιο πρόγραμμα άσκησης, πρέπει να είναι αναλυτική και να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με την τρέχουσα υγεία (καρδιαγγειακές εξετάσεις, αιματολογικές εξετάσεις κ.α.) αλλά και το ιατρικό ιστορικό του ασκούμενου. Η ιατρική εξέταση θα πρέπει επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα με στόχο την ασφαλή συμμετοχή των ασκούμενων στα προγράμματα άσκησης και την αποφυγή τραυματισμών.

## Εκτίμηση υγείας των ασκούμενων

Χρήση ερωτηματολογίων για τον έλεγχο της κατάστασης της υγείας των ασκούμενων (ερωτηματολόγιο εκτίμησης της υγείας των ΑΗΑ και ACSM, ερωτηματολόγιο PAR-Q & YOU).

## Συντήρηση εγκαταστάσεων και εξοπλισμού

Κατάλληλη συντήρηση και καθαριότητα των χώρων άθλησης αλλά και των αποδυτηρίων. Τακτική συντήρηση του εξοπλισμού (όργανα άσκησης) που χρησιμοποιείται για την υλοποίηση των προγραμμάτων άσκησης.

## Διατροφή

Πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 2 ώρες μετά το τέλος του γεύματος με στόχο την ασφαλή συμμετοχή σε κάποιο πρόγραμμα άσκησης.

## Ενυδάτωση

Κατάλληλη ενυδάτωση (κατανάλωση υγρών: περίπου 5-7ml/kg σωματικού βάρους 4 ώρες πριν την άσκηση και 3-5ml/kg σωματικού βάρους 2 ώρες πριν την άσκηση) πριν την έναρξη του προγράμματος άσκησης με στόχο την αποφυγή φαινομένων αφυδάτωσης. Έμφαση σε ομάδες του πληθυσμού που είναι περισσότερο επιρρεπείς σε φαινόμενα αφυδάτωσης (όπως παιδιά, ηλικιωμένοι, παχύσαρκα άτομα κτλ.).

# Οδηγίες κατά τη διάρκεια της άσκησης

## Καθοδήγηση προγράμματος

Καθοδήγηση του προγράμματος άσκησης από ειδικό, για ασφαλέστερη και πιο αποτελεσματική άσκηση.

## Άνετοι και ασφαλείς χώροι άθλησης

Ελαχιστοποιείτε τις πιθανότητες πρόκλησης τραυματισμών φροντίζοντας για τη διατήρηση ασφαλών και άνετων χώρων άθλησης (απομάκρυνση διαφόρων οργάνων άσκησης από το πάτωμα κτλ.).

## Εξοπλισμός

Η προμήθεια κατάλληλου εξοπλισμού (ρούχα, υποδήματα, εξαρτήματα άσκησης κτλ.) ανάλογα με τις απαιτήσεις της κάθε δραστηριότητας είναι πολύ σημαντική για τη μείωση της πιθανότητας πρόκλησης τραυματισμών.

## Προθέρμανση και αποκατάσταση

Η προθέρμανση και η αποθεραπεία πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του ημερήσιου προγράμματος άσκησης για τη σωστή προετοιμασία και αποκατάσταση του σώματος.

## Επιλογή αθλητικής δραστηριότητας

Ενημερώστε τους ασκούμενους, ότι σε περίπτωση που επιλέξουν να ασκηθούν και μόνοι τους, πρέπει να συμμετάσχουν σε αθλητικές δραστηριότητες, χαμηλής έως μέτριας έντασης κατάλληλες για την ηλικία και την επίκαιρη φυσική τους κατάσταση.

## Ενυδάτωση

Κατάλληλη ενυδάτωση κατά τη διάρκεια της άσκησης με στόχο την αποφυγή φαινομένων αφυδάτωσης. Έμφαση σε ομάδες του πληθυσμού που είναι περισσότερο επιρρεπείς σε φαινόμενα αφυδάτωσης (όπως παιδιά, ηλικιωμένοι, παχύσαρκα άτομα κτλ.).

- ❖ Περίπου 200-250gr νερού κάθε 15-20min για άσκηση διάρκειας <60min.
- ❖ Περίπου 250gr αθλητικού ποτού (6-8% υδατάνθρακες και ηλεκτρολύτες) ανά ώρα για άσκηση διάρκειας >60min.

## Περιβαλλοντικές συνθήκες

Η άσκηση κάτω από ασυνήθιστες περιβαλλοντικές συνθήκες (υπερβολική ζέστη, κρύο, υψόμετρο κτλ.) πρέπει να πραγματοποιείται με ιδιαίτερη προσοχή ή να αποφεύγεται κυρίως από άτομα που δεν είναι εγκλιματισμένα καθώς και από αρχάρια άτομα.



## Στάδιο 5° Αξιολόγηση



- ❖ Σε τακτά χρονικά διαστήματα, κατά την εφαρμογή των προγραμμάτων άσκησης και αποκατάστασης, πραγματοποιείται αξιολόγηση, με συγκεκριμένες δοκιμασίες οι οποίες γίνονται στον χώρο άσκησης ή σε εξειδικευμένα εργομετρικά κέντρα, για να διαπιστωθούν: α) η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων άσκησης ή αποκατάστασης και β) τυχόν αποκλίσεις από τους αρχικούς στόχους του προγράμματος άσκησης.
- ❖ Σε περίπτωση που παρατηρηθούν αποκλίσεις ή διαφοροποιήσεις, σε σχέση με τους αρχικούς στόχους του προγράμματος, τροποποιείται τόσο ο σχεδιασμός όσο και ο αρχικός προγραμματισμός σε επίπεδο στόχων, αν κριθεί απαραίτητο.
- ❖ **Η αξιολόγηση παρακινεί τους ασκούμενους γιατί παρουσιάζεται η βελτίωση που επιτεύχθηκε μέσω της άσκησης, δημιουργώντας παρακίνηση για περαιτέρω συνέχιση της.**

# Πυραμίδα Φυσικής Δραστηριότητας και Άσκησης



# Βιβλιογραφία

- ACSM. (2000). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (6th ed.)*. USA: Lippinkott Williams & Wilkins.
- Garber, C. E., et al. (2011). *Med Sci Sports Exerc*, 43(7), 1334-1359.
- O'Donovan, G., et al. (2010). *J Sports Sci*, 28(6), 573-591.
- Tremblay, M. S., et al. (2011). *Appl Physiol Nutr Metab*, 36(1), 36-46; 47-58.
- 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](http://www.exerciseforhealth.gr/uploads/Book.pdf).
- Γεροδήμος, Β., Καρατράντου, Κ., Μάνου, Β., Πασχάλης, Β., & Κέλλης, Σ. (2014). Άσκηση και υγεία. (Υπ. έκδοσης: Α. Κουστέλιος), *Οδηγός υλοποίησης προγραμμάτων "Άθλησης για όλους"* (σελίδες. 5-58). [www.athlisigiaolous.gr/uploads/Odigos%20ylopoisis%20PAGO.pdf](http://www.athlisigiaolous.gr/uploads/Odigos%20ylopoisis%20PAGO.pdf)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



# Άσκηση στις αναπτυξιακές ηλικίες

**Ενότητα 10:** Προγραμματισμός προπόνησης ανάπτυξης φυσικής κατάστασης

Γεροδήμος Βασίλειος, Καρατράντου Κωνσταντίνα  
**Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού**

