

Στόχοι

Μετά την ολοκλήρωση του κεφαλαίου, θα μπορείτε:

1. Να περιγράφετε τα γενικά δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού των ηλικιωμένων σε όλο τον κόσμο.
2. Να εξηγείτε τη διαφορά ανάμεσα στους όρους χρονολογική, βιολογική και λειτουργική γήρανση.
3. Να διακρίνετε τους όρους συνήθης, παθολογική και επιτυχημένη γήρανση.
4. Να κατανοείτε τα γενικά οφέλη της σωματικής δραστηριότητας για την προαγωγή της υγείας και για τον περιορισμό της ασθένειας και της αναπηρίας.
5. Να κατανοείτε το σκεπτικό για την ανάπτυξη του ειδικού κλάδου της κινησιολογίας που ονομάζεται γηριατρική κινησιολογία.
6. Να περιγράφετε τους διάφορους τύπους προγραμμάτων εκγύμνασης που έχουν αναπτυχθεί για την προετοιμασία των καθοδηγητών άσκησης για ηλικιωμένους.

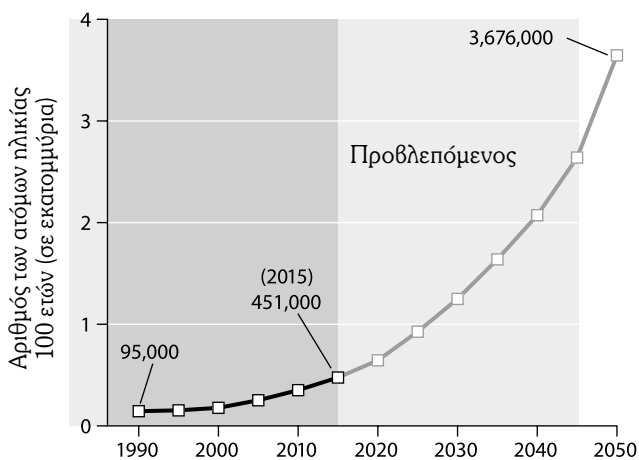
Οι ακαδημαϊκοί τομείς της επιστήμης της άσκησης, της κινησιολογίας και της φυσικής αγωγής παραδοσιακά εστιάζουν στα παιδιά, στους εφήβους και στους νεότερους ενήλικες. Ωστόσο, καθώς όλο και περισσότερα ερευνητικά δεδομένα υποστηρίζουν την αξία της σωματικής δραστηριότητας καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, δίνεται ολοένα και μεγαλύτερη προσοχή στην εκπαίδευση καθοδηγητών εξειδικευμένων στην καθοδήγηση προγραμμάτων άσκησης για ηλικιωμένους. Ο σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι να περιγραφούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού των ηλικιωμένων σε όλο τον κόσμο, να αναφερθούν συνοπτικά τα οφέλη της σωματικής δραστηριότητας για τους ηλικιωμένους, να παρουσιαστούν οι διάφοροι ορισμοί της γήρανσης και να γίνει μία εισαγωγή στον ταχέως αναπτυσσόμενο κλάδο της γηριατρικής κινησιολογίας.

Δημογραφικά Χαρακτηριστικά των Ηλικιωμένων

Οι εξελίξεις στην ιατρική τεχνολογία, στην περίθαλψη, στη διατροφή και στην υγιεινή είχαν σαν αποτέλεσμα τη μείωση του αριθμού των γεννήσεων και των θανάτων σε όλο τον κόσμο. Οι άνθρωποι ζουν περισσότερο και ο πληθυσμός ηλικίας άνω των 65 ετών αυξάνεται με γοργούς ρυθμούς.

Το μέσο προσδόκιμο επιβίωσης κατά τη γέννηση στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες σήμερα είναι περίπου τα 80 έτη, μία μέση αύξηση περίπου κατά 25 έως 30 χρόνια από το 1900, με τις γυναίκες να ζουν από 6 έως 8 χρόνια περισσότερο κατά μέσο όρο συγκριτικά με τους άνδρες. Μία αναφορά από το Γραφείο Απογραφής των Η.Π.Α. με τίτλο Ένας Κόσμος που Γερνά: 2015 (He, Goodkind & Kowal, 2016) τόνισε ότι η γήρανση του παγκόσμιου πληθυσμού λαμβάνει χώρα με πρωτόγνωρους ρυθμούς. Παγκοσμίως, ο πληθυσμός ηλικίας άνω των 65 ετών αναμένεται να αυξηθεί περίπου στα 1,6 δισεκατομμύρια μέχρι το 2050, αντιστοιχώντας στο 16,7% του συνολικού πληθυσμού των 9,4 δισεκατομμυρίων. Αυτό ισούται με ένα ρυθμό αύξησης 27,1 εκατομμυρίων ηλικιωμένων ετησίως μεταξύ του 2015 και του 2050 (He και συν., 2016). Σε αντίθεση με αυτή την ταχεία αύξηση του πληθυσμού των ηλικιωμένων, η ηλικιακή ομάδα κάτω των 20 ετών αναμένεται να παραμείνει σχεδόν η ίδια για τα επόμενα 35 χρόνια (2,5 δισεκατομμύρια το 2015 και 2,6 δισεκατομμύρια το 2050). Ένα στατιστικό στοιχείο που ίσως έχει ακόμη μεγαλύτερη σημασία είναι ότι μέχρι το 2050 η αναλογία του πληθυσμού ηλικίας άνω των 65 ετών (15,6%) θα είναι πάνω από δύο φορές μεγαλύτερη εκείνης των παιδιών ηλικίας κάτω των 5 ετών (7,2%).

Οι διεθνείς συγκρίσεις κατά το έτος 2015 εξακολουθούν να δείχνουν ότι η Ευρώπη παραμένει η γηραιότερη περιοχή του πλανήτη, με το 17,4% του συνολικού πληθυσμού να είναι ηλικίας άνω των 65



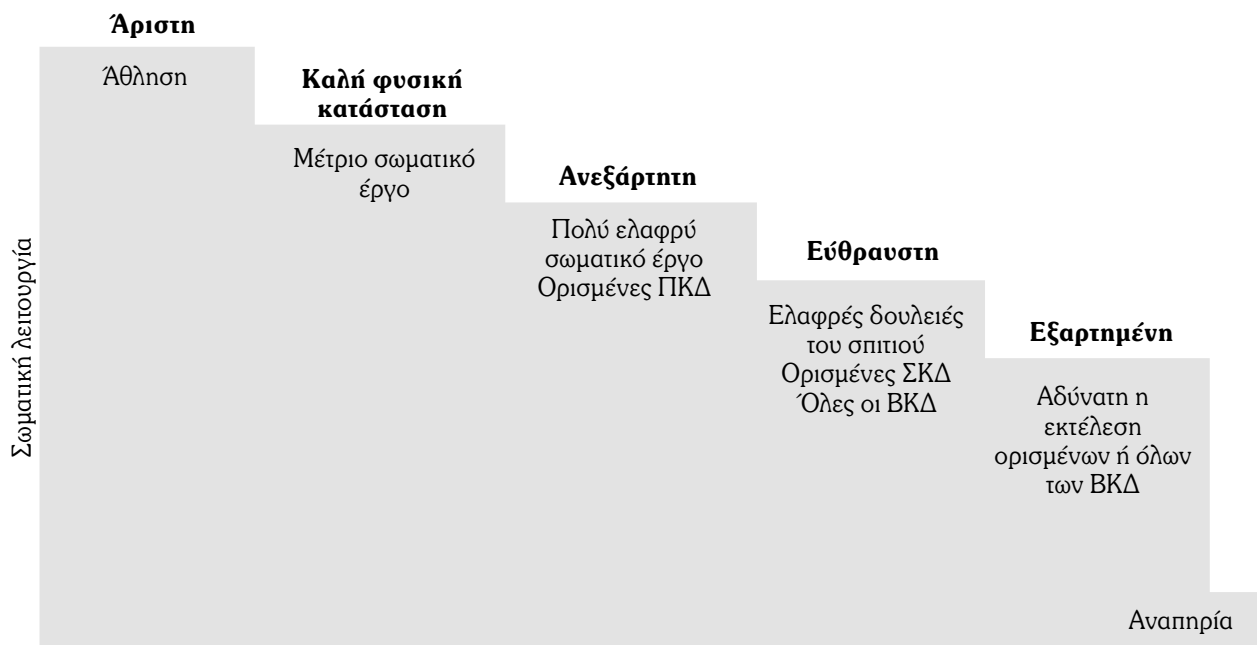
ΕΙΚΟΝΑ 1.2 Ο παγκόσμιος πληθυσμός των ατόμων ηλικίας 100 ετών αυξάνεται ταχέως.

Ηνωμένα Έθνη, Τμήμα Οικονομικών και Κοινωνικών Υποθέσεων, Τομέας Πληθυσμού (2015). Προοπτικές του Παγκόσμιου Πληθυσμού: Αναθεώρηση 2015: Κύρια Ευρήματα και Πίνακες Εξέλιξης. Έγγραφο No. ESA/P/WP.241.

Οι διαταραχές των παραμέτρων της φυσικής κατάστασης (π.χ. αερόβιας αντοχής, μυοσκελετικής ακεραιότητας, ευκαμψίας, σύστασης του σώματος και αισθητικοκινητικού συστήματος) έχουν άμεση επίπτωση στις λειτουργικές ικανότητες του ατόμου (π.χ. τη βάδιση, την άνοδο μίας σκάλας, την έγερση από μία καρέκλα). Οι λειτουργικοί περιορισμοί οδηγούν τελικά σε σωματικές αναπηρίες (βλ. το Πλαίσιο Λειτουργικής Φυσικής Κατά-

στασης στο Κεφάλαιο 6). Οι Spiriduso, Francis και MacRae (2005) χώρισαν ιεραρχικά τη σωματική λειτουργία σε πέντε επίπεδα: άριστη (physically elite), καλή φυσική κατάσταση (physically fit), ανεξάρτητη (physically independent), εύθραυστη (physically frail) και εξαρτημένη (physically dependent) (βλ. **Εικόνα 1.3**). Αυτή η ιεράρχηση της σωματικής λειτουργίας στη μεγάλη ηλικία είναι ένας καλός τρόπος να διακρίνετε τους ασθενείς σας αφού ολοκληρώσετε τον προσυμμετοχικό έλεγχο και τις λειτουργικές αξιολογήσεις που περιγράφονται στα Κεφάλαια 5 και 6 αντίστοιχα.

Είναι εξαιρετικά σημαντικό να τονιστεί ότι καθώς οι άνθρωποι γερνούν, διαφέρουν μεταξύ τους όλο και περισσότερο όσον αφορά την κατάσταση της υγείας, της ψυχολογίας και της σωματικής τους λειτουργίας. Η διάκριση ανάμεσα στη συνήθη (ή φυσιολογική), στην παθολογική (ή ανώμαλη) και στην επιτυχημένη γήρανση είναι ένας άλλος τρόπος να κατηγοριοποιηθεί ο τρόπος με τον οποίο γερνούν οι άνθρωποι. Η συνήθης γήρανση αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο γερνά η πλειοψηφία των ανθρώπων και χαρακτηρίζεται από μία βαθμιαία έκπτωση της σωματικής λειτουργίας, η οποία οδηγεί σε σωματικές διαταραχές, παθήσεις, λειτουργικούς περιορισμούς και τελικά εγκατάσταση αναπηρίας και θάνατο. Η παθολογι-



ΕΙΚΟΝΑ 1.3 Ιεράρχηση της σωματικής λειτουργίας. ΒΚΔ: βασικές καθημερινές δραστηριότητες· ΣΚΔ: σύνθετες καθημερινές δραστηριότητες· ΠΚΔ: προχωρημένες καθημερινές δραστηριότητες.

Ανατύπωση κατόπιν αδείας από W. Spirduso, K. Francis, and P. MacRae, Physical Dimensions of Aging, 2nd ed. (Champaign, IL: Human Kinetics, 2005), 264.

Φυσικά, από πρακτικής πλευράς, το πρόγραμμα σπουδών ενός μεταπτυχιακού τίτλου στις επιστήμες της άθλησης δεν παρέχει προς το παρόν στους φοιτητές τις απαραίτητες πρακτικές ικανότητες ώστε να προσφέρουν βιβλιογραφικά τεκμηριωμένα προγράμματα σε σωματικά εύθραυστους ηλικιωμένους.

Η γηριατρική κινησιολογία είναι ένας εξειδικευμένος τομέας μελέτης μέσα στον ευρύτερο κλάδο της κινησιολογίας που εστιάζει στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η σωματική δραστηριότητα επηρεάζει όλες τις πτυχές της υγείας και της ευεξίας στον πληθυσμό των ηλικιωμένων, καθώς και τη διαδικασία της γήρανσης εν γένει.

Παραδοσιακά, ο επιστημονικός κλάδος της κινησιολογίας και της φυσικής αγωγής εστίαζε στην προετοιμασία των φοιτητών για καριέρα στους τομείς της διδασκαλίας και εκγύμνασης των παιδιών και των νέων ενηλίκων. Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, ο κλάδος αυτός έχει διευρυνθεί ώστε να περι-

λαμβάνει εξειδικευμένους τομείς μελέτης, σχεδιασμένους να προετοιμάζουν τους φοιτητές για καριέρες σε τομείς όπως είναι η προαγωγή της φυσικής κατάστασης και της υγείας, η θεραπευτική άσκηση και η διαχείριση αθλητισμού (Hoffman & Knudson, 2017). Όπως και με διάφορους άλλους επιμέρους κλάδους της κινησιολογίας, όπως είναι ο κινητικός έλεγχος και η εκμάθηση, η εμβιομηχανική, η φυσιολογία της άσκησης, η ψυχολογία της άθλησης και της άσκησης και η παιδαγωγική, πριν από τον αναδυόμενο νέο κλάδο της γηριατρικής προηγήθηκε επιστημονική έρευνα και η ανάπτυξη μοναδικών προγραμμάτων σπουδών.

Ως τομέας μελέτης, η γεροντολογία υιοθετεί μία διεπιστημονική προσέγγιση για την εξέταση των βιολογικών, οικονομικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραμέτρων της γήρανσης, αλλά και των παραμέτρων που αφορούν την υγεία και τη φυσική κατάσταση. Η Εθνική Ακαδημία Κινησιολογίας χρησιμοποιεί τον όρο κινησιολογία για να περιγράψει ένα πολύπλευρο τομέα μελέτης που επικεντρώνεται στην κίνηση ή στη σωματική δραστηριότητα. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό, η σωματική δραστηριότητα περιλαμβάνει την άσκηση που πραγματοποιείται για τη βελτίωση της υγείας και



Το πρόγραμμα μαθημάτων γηριατρικής κινησιολογίας προετοιμάζει τους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές να εργαστούν με ηλικιωμένους σε διάφορες συνθήκες.



Η συμμετοχή σε ομαδικά προγράμματα άσκησης μπορεί να βοηθήσει τους ηλικιωμένους να επιτύχουν όλα τα βασικά χαρακτηριστικά της επιτυχημένης γήρανσης που περιγράφονται στο μοντέλο των Rowe και Kahn.

Οι Pruchno, Wilson-Genderson και Cartwright (2010) άρχισαν να δοκιμάζουν ένα μοντέλο δύο παραγόντων για την επιτυχημένη γήρανση. Κεντρικό ρόλο στο μοντέλο επιτυχημένης γήρανσης των παραπάνω ερευνητών έχει η ιδέα ότι οι ενήλικες είναι δυνατό να εμφανίζουν χρόνια νόσο και αναπηρία αλλά να εξακολουθούν να πιστεύουν ότι γερνούν με επιτυχία και ότι η επιτυχημένη γήρανση είναι ένα χαρακτηριστικό που δε θα πρέπει να περιορίζεται από την ηλικία. Σε αντίθεση με τα δύο μοντέλα επιτυχημένης γήρανσης που περιγράφηκαν προηγουμένως, οι υποθέσεις του μοντέλου δύο παραγόντων που προτάθηκε από τους Pruchno και συν. (2010) ελέγχθηκαν σε ένα μεγάλο δείγμα ενηλίκων μέσης ηλικίας (50-74 ετών). Οι Pruchno και συν. επιδίωξαν να κατανοήσουν το πώς και σε ποιο βαθμό οι αντικειμενικές και υποκειμενικές πτυχές της επιτυχημένης γήρανσης σχετίζονταν μεταξύ τους, καθώς και το ρόλο της ηλικίας και του φύλου. Τα προκαταρκτικά τους αποτελέσματα υποστηρίζουν ένα μοντέλο επιτυχημένης γήρανσης που περιλαμβάνει τόσο αντικειμενικά όσο και υποκειμενικά κριτήρια. Επιπλέον, τα ευρήματά τους υποδηλώνουν ότι συγκεκριμένοι παράγοντες, όπως η γνωσιακή λει-

τουργία, η κοινωνική συμμετοχή και η ψυχολογική ευεξία, που προηγουμένως αναγνωρίζονταν ως στοιχεία της επιτυχημένης γήρανσης, είναι καλύτερο να θεωρούνται ως προγνωστικοί δείκτες ή προπομποί της.

Η Σωματική Δραστηριότητα ως Παράγοντας που Καθορίζει την Επιτυχημένη Γήρανση

Σύμφωνα με ένα μεγάλο όγκο εμπειρικών δεδομένων, η άσκηση ή η σωματική δραστηριότητα προσφέρει ένα μεγάλο αριθμό σημαντικών φυσιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών οφελών στους ηλικιωμένους. Φυσικά, η δομημένη άσκηση ή σωματική δραστηριότητα βρίσκεται στον πυρήνα των περισσότερων αν όχι όλων των προσπαθειών να προληφθεί η εγκατάσταση αναπηρίας, να επιβραδυνθεί η εξέλιξη των παθήσεων ή των συστηματικών διαταραχών και να αποκατασταθεί η λειτουργία σε ένα επίπεδο που να βελτιστοποιεί την ανεξαρτησία μετά από ένα τραυματικό γεγονός.