

Υγεία και Άσκηση Ειδικών Πληθυσμών ΜΚ0958

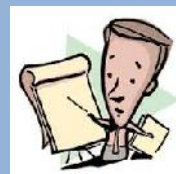
Διάλεξη 13 Ανασκόπηση Ύλης και Συστάσεις Άσκησης

Υπεύθυνη Μαθήματος: Χ. Καρατζαφέρη
Διδάσκοντες: Χ. Καρατζαφέρη, Γ. Σακκάς, Α. Καλτσάτου
2013-2014
Διάλεξη 13

ΤΕΦΑΑ, ΠΘ

Τίτλοι Θεματικών Ενοτήτων

- 1: Γενικές κατευθύνσεις του μαθήματος
- 2: Άσκηση σε ασθενείς με καρδιαγγειακές παθήσεις (στεφανιαία νόσος και καρδιακή ανεπάρκεια)
- 3: Άσκηση και Αρτηριακή Υπέρταση
- 4: Άσκηση και Σακχαρώδης Διαβήτης
- 5: Άσκηση και Μεταβολικό Σύνδρομο
- 6: Άσκηση και Παχυσαρκία
- 7: Άσκηση και Οστεοπόρωση
- 8: Άσκηση και Διαταραχές του Ύπνου



A Ενότητα

Στο σύγγραμμα ACSM's Άσκηση σε Χρόνιες Παθήσεις παρουσιάζονται αναλυτικά τα στοιχεία παθοφυσιολογίας και οι επιπτώσεις που επιφέρει κάθε χρόνιο νόσημα (εντός ύλης τα νοσήματα που καλύψαμε και οι σημειώσεις για τις διαταραχές ύπνου).

Καρδιαγγειακές παθήσεις θέματα προς συζήτηση

- Ποιές είναι οι καρδιαγγειακές παθήσεις;
- Παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση καρδιαγγειακής πάθησης ;
- Βραχυπρόθεσμα οφέλη της άσκησης
- Χρόνιες επιδράσεις της άσκησης
- Προτεινόμενοι τρόποι άσκησης
- Ασφάλεια ασθενών

Άσκηση και Αρτηριακή Υπέρταση (ΑΥ) Θέματα προς συζήτηση

- Διαγνωστικά κριτήρια υπέρτασης – ποια είναι τα στάδια της υπέρτασης; Ποιο στάδιο υπέρτασης αντιμετωπίζεται πιο αποτελεσματικά;
- Οφέλη της άσκησης στην διαχείριση της υπέρτασης – μέσω ποιών μηχανισμών επέρχονται τα οφέλη;
- Χαρακτηριστικά προγράμματος άσκησης
 - Για την πρόληψη υπέρτασης
 - Για την αντιμετώπιση της υπέρτασης
- Πώς μπορούμε να παρέχουμε ασφάλεια κατά την διάρκεια της γύμνασης σε ασθενείς με ΑΥ
- Εναλλακτικές μορφές γύμνασης για ασθενείς με ΑΥ

Άσκηση και Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) Θέματα προς συζήτηση

- Τι είναι σακχαρώδης διαβήτης (και τύποι); Ποια τα διαγνωστικά κριτήρια;
- Διαφορές ΣΔ I με ΣΔ II
- Μακροχρόνια οφέλη της άσκησης
- Βραχυπρόθεσμα οφέλη της άσκησης
- Κίνδυνοι κατά τη διάρκεια της άσκησης & αντιμετώπιση τους
- Ασφάλεια για τους ασκούμενους
- Βασικά χαρακτηριστικά προγράμματος άσκησης
- Εναλλακτικές μορφές γύμνασης σε ασθενείς με ΣΔ

Άσκηση και Μεταβολικό Σύνδρομο (ΜΣ) Θέματα προς συζήτηση

- Τι είναι ΜΣ ; Ποια τα διαγνωστικά κριτήρια;
- Οφέλη της άσκησης για την πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη του ΜΣ
- Κίνδυνοι κατά τη διάρκεια της άσκησης & αντιμετώπιση
- Ασφάλεια για τους ασκούμενους
- Βασικά χαρακτηριστικά προγράμματος άσκησης

Άσκηση & Παχυσαρκία Θέματα προς συζήτηση

1. Τι είναι παχυσαρκία;
2. Αναφέρετε την κατηγοριοποίηση, αναφορικά με το σωματικό βάρος, με βάση το δείκτη μάζας σώματος
3. Τι είναι ενεργειακό ισοζύγιο;
4. Σημεία προσοχής στο σχεδιασμό προγράμματος άσκησης για υπέρβαρα ή παχύσαρκα άτομα
5. Προτεινόμενο πρόγραμμα άσκησης για υπέρβαρα ή παχύσαρκα άτομα
6. Οφέλη της γύμνασης

Οστεοπενία, οστεοπόρωση & άσκηση Θέματα προς συζήτηση

- Τι είναι οστεοπενία ;
- Τι είναι οστεοπόρωση;
- Τύποι οστεοπόρωσης ;
- Ποιες είναι οι επιπτώσεις της οστεοπόρωσης;
- Πως σχετίζεται η οστεοπόρωση με το ορμονικό προφίλ των γυναικών;
- Προτεινόμενο πρόγραμμα άσκησης για την πρόληψη της οστεοπόρωσης
- Προτεινόμενο πρόγραμμα άσκησης σε άτομα με οστεοπόρωση
- Οφέλη της γύμνασης σε οστεοπορωτικά άτομα

Άσκηση και διαταραχές ύπνου Θέματα προς συζήτηση

- Τι είναι ύπνος; Γιατί τον χρειαζόμαστε;
- Ποια τα βασικά χαρακτηριστικά;
- Βασικές διαταραχές ύπνου
- Ποια τα βραχυπρόθεσμα οφέλη της άσκησης;
- Ποια τα μακροπρόθεσμα οφέλη της άσκησης;
- Ποια προβλήματα προκαλεί ένα υπερατλαντικό ταξίδι στην αθλητική απόδοση;
- Γιατί επηρεάζει αρνητικά τον ύπνο η εργασία σε νυχτερινές βάρδιες;
- Πόσο πρέπει να κοιμόμαστε;
- Ποιες είναι οι επιπτώσεις της πολυήμερης έλλειψης ύπνου;

Β' Ενότητα

Στο σύγγραμμα ACSM's Άσκηση σε Χρόνιες Παθήσεις παρουσιάζονται συστάσεις άσκησης με ενδεικτικό πρόγραμμα στο τέλος κάθε κεφαλαίου (ανά πάθηση).

Επίσης, βασικές αρχές και οδηγίες παρουσιάζονται στον υλικό του προγράμματος Συμμαχία για την υγεία – άσκηση (βλ. www.exerciseforhealth.gr) από όπου προέρχεται το εποπτικό υλικό της β' ενότητας της παρούσης διάλεξης

Διάλεξη 1:

Άσκηση σε ασθενείς με Καρδιαγγειακές Παθήσεις

✓ Στεφανιαία Νόσος

Πίνακας 1. Φάσεις αποκατάστασης ασθενών με καρδιαγγειακή νόσο συμπεριλαμβανομένου και της στεφανιαίας νόσου σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρεία Καρδιολογίας.

Φάση I	Ενδονοσοκομειακή: ένα πρόγραμμα που παρέχει προληπτικό έλεγχο και υπηρεσίες αποκατάστασης σε νοσηλευόμενους ασθενείς μετά από ένα συμβάν καρδιαγγειακής νόσου, όπως το οξύ στεφανιαίο επεισόδιο.
Φάση II	Αμέσως μετά την έξοδο από το νοσοκομείο: ένα πρόγραμμα που παρέχει προληπτικό έλεγχο και υπηρεσίες αποκατάστασης σε ασθενείς μετά την έξοδο από το νοσοκομείο και μετά από ένα συμβάν καρδιαγγειακής νόσου, γενικώς εντός των πρώτων 3-6 μηνών μετά το συμβάν, αλλά συνεχίζεται μέχρι και 1 έτος μετά το συμβάν.
Φάση III	Η μακροχρόνια περίοδος μετά την έξοδο από το νοσοκομείο (επίσης γνωστή ως Φάση 3 ή Φάση 4): ένα πρόγραμμα που παρέχει μακροπρόθεσμη πρόληψη και αποκατάσταση για τους ασθενείς. Η φάση III μπορεί να χωριστεί σε φάση 3 και φάση 4. Η φάση 4 αποτελεί τη φάση διατήρησης και ακολουθεί τη φάση 3.

Προγράμματα άσκησης για ασθενείς με στεφανιαία νόσο I

Ενδεικτικό ασκησιολόγιο για βελτίωση αερόβιας ικανότητας και μυϊκής δύναμης

Ασκήσεις ενδυνάμωσης

Ασθενείς στη φάση I, αμέσως μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου

Ασκήσεις χωρίς αντιστάσεις (π.χ. κάμψεις ώμων, απαγωγές χεριών, εσωτερική και εξωτερική περιστροφή χεριών, κάμψη του αγκώνα, κάμψη του ισχίου, εσωτερική και εξωτερική περιστροφή ισχίου, πελματιαία και ραχιαία κάμψη, αναστροφή του αστραγάλου) 2-3 φορές/εβδομάδα [43].

Ασθενείς στη φάση I, 2-3 εβδομάδες μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου

Ασκήσεις με αντιστάσεις (αλτήρες ή βάρη καρπού), 8-10 ασκήσεις, 1 σειρά (σετ) 10-15 επαναλήψεων, με μέτρια κόπωση, 2-3 φορές/εβδομάδα.

Προγράμματα άσκησης για ασθενείς με στεφανιαία νόσο

Αερόβια άσκηση

Ασθενείς στη φάση II

30-45 min ποδήλατο ή διάδρομος (50-65% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου), 3 φορές/εβδομάδα. Πριν και μετά την προπόνηση πραγματοποιούνται: διατακτικές ασκήσεις, 5 min προθέρμανση και 10 min αποθεραπεία [36].

Ασθενείς στη φάση III

50-60 min ποδήλατο ή διάδρομο (60-70% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου), 3-5 φορές/εβδομάδα. Πριν και μετά την προπόνηση πραγματοποιούνται: διατακτικές ασκήσεις, 5 min προθέρμανση και 10 min αποθεραπεία [36].

Άσκηση και Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια

Αερόβια άσκηση με τη μέθοδο της συνεχόμενης προπόνησης

Συχνότητα	Τις περισσότερες ημέρες της εβδομάδας (τουλάχιστον 3 φορές/εβδομάδα και προτιμότερο 5-7 φορές/εβδομάδα)
Ένταση	50-80% της καρδιακής τιμής πρόσληψης οξυγόνου ή της μέγιστης τιμής της καρδιακής συχνότητας.
Διάρκεια	Τουλάχιστον 20-30 min/προπονητική μονάδα (προτιμότερο 45-60 min/προπονητική μονάδα).
Δραστηριότητα	Περπάτημα, τρέξιμο, ποδήλατο, κολύμπι, κωπηλασία, ανύψωμα σκαλοπατιών, άσκηση με ελλειπτικό μηχανήματα και χορός.

Αερόβια άσκηση με τη μέθοδο της διαλειμματικής προπόνησης

Συχνότητα	Τις περισσότερες ημέρες της εβδομάδας (τουλάχιστον 3 φορές/εβδομάδα και προτιμότερο 6-7 φορές/εβδομάδα).
Ένταση	80-110% της καρδιακής τιμής πρόσληψης οξυγόνου ή της μέγιστης τιμής της καρδιακής συχνότητας.
Διάρκεια	Τουλάχιστον 20-30 min/προπονητική μονάδα (προτιμότερο 45-60 min/προπονητική μονάδα), 30 s άσκηση - 60 s ενεργητική αποκατάσταση.
Δραστηριότητα	Ποδήλατο, περπάτημα σε διάδρομο.

Άσκηση και Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια

Πρόγραμμα μυϊκής ενδυνάμωσης

Συχνότητα	2 φορές/εβδομάδα.
Ένταση	Η ένταση θα πρέπει να ξεκινάει από το 50% και να φτάνει στο 75%-80% της μέγιστης ικανότητας.
Σειρές (σετ)	2-3 σειρές/άσκηση.
Επαναλήψεις	8-15 επαναλήψεις/σειρά (σετ).
Αριθμός ασκήσεων	8-10 ασκήσεις/προπονητική μονάδα.
Προπονητικά περιεχόμενα (Ασκήσεις)	Λακτίσεις ενδυνάμωσης μεγάλων μυϊκών ομάδων των άνω και κάτω άκρων, όπως τετρακέφαλος μηριαίος, δικέφαλος μηριαίος και θωρακικοί.

Άσκηση και Αρτηριακή Υπέρταση (ΑΥ)

- Συναγογράφηση ελάχιστης αερόβιας άσκησης για ασθενείς με υπέρταση

Τύπος Άσκησης	Ένταση	Διάρκεια	Συχνότητα
Περπάτημα Ποδήλατο Ήπιο τρέξιμο Τρέξιμο	Μέτρια: 40-60% της VO_{2peak} ή Έντονη: 60-84% της VO_{2peak}	30 min ή 20 min	5 φορές/εβδομάδα ή 3 φορές/εβδομάδα

VO_{2peak} : κορυφαία πρόσληψη οξυγόνου.

Άσκηση και Σακχαρώδης Διαβήτης

Αερόβια Προπόνηση

Συχνότητα	Αρχικά 3 φορές/εβδομάδα (όχι περισσότερες από 2 συνεχόμενες ημέρες χωρίς άσκηση). Σταδιακή αύξηση στις 5 φορές/εβδομάδα.
Ένταση	Μέτρια προς υψηλή (40-60% της εφεδρικής καρδιακής συχνότητας ή της εφεδρικής VO_{2c}). Μεγαλύτερα αποτελέσματα στο γλυκαιμικό προφίλ, όταν η ένταση είναι >60% της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου (VO_{2max}).
Ποσότητα	150 min/εβδομάδα, μέτριας έντασης άσκηση (κλίμακα Borg, RPE, 12-13) ή 75 min/εβδομάδα, υψηλής έντασης άσκηση (RPE 14-16). Αν στα αρχικά στάδια, ο ασκούμενος δεν μπορεί να πραγματοποιήσει 30 min συνεχόμενης άσκησης, προτείνονται εναλλακτικά δύο ή τρία 10-λεπτα την ημέρα.
Είδος άσκησης	Έντονο περπάτημα ή άσκηση με συμμετοχή μεγάλων μυϊκών ομάδων.
Εξέλιξη προγράμματος	Αύξηση συχνότητας άσκησης μετά τις 2-4 εβδομάδες άσκησης. Ακολουθεί αύξηση της διάρκειας και μετέπειτα αύξηση της έντασης.
Παράδειγμα	150 min/εβδομάδα έντονο περπάτημα 6.4 km/h (ένταση περίπου 5 μεταβολικά ισοδύναμα - METs) ή για αθλούμενους με πολύ καλή φυσική κατάσταση, 75 min/εβδομάδα χαλαρό τρέξιμο στα 9.6 km/h (περίπου 10 METs). Στους περισσότερους ασθενείς με ΣΔ 2, η υψηλή αυτή ένταση της άσκησης δεν είναι ανεκτή και μπορεί να οδηγήσει σε μυοσκελετικά προβλήματα.

Άσκηση και Σακχαρώδης Διαβήτης

Προπόνηση μυϊκής ενδυνάμωσης

Συχνότητα	2-3 φορές/εβδομάδα (δύο σε συνεόμενες ημέρες). Εξέλιξη σε 3 φορές/εβδομάδα.
Ένταση	Αρχικά μέτρια ένταση, στο 50% της 1ΜΕ. Καλύτερα αποτελέσματα με υψηλότερη ένταση (75-90% της 1ΜΕ).
Διάρκεια	5-10 ασκήσεις μεγάλων μυϊκών ομάδων, 10-15 επαναλήψεις ανά σετ. Αρχικά 1 σετ με εξέλιξη σε 3-4 σετ. Σε μεταγενέστερα στάδια αύξηση της επιβάρυνσης με αύξηση του βάρους και μείωση των επαναλήψεων, στις 8-10, εάν δεν υπάρχουν επιπλοκές.
Όργανα άσκησης	Ελεύθερα βάρη, ελαστικοί ιμάντες και μηχανήματα.
Εξέλιξη προγράμματος	Αργή σταδιακή αύξηση της επιβάρυνσης. Μετά από περίπου 6 μήνες προπονήσεων, αύξηση της συχνότητας σε 3 φορές/εβδομάδα.
Παράδειγμα	Στην έναρξη: 1 σετ, 15 επαναλήψεις, 5 ασκήσεις (άνω άκρα, κάτω άκρα και κορμό). Όταν ο αθλούμενος δύναται να εκτελέσει περισσότερες επαναλήψεις ανά σετ, αύξηση βάρους, αριθμού σετ, συχνότητας, ημιαυτόματη. Στις 2-4 εβδομάδες: 2 σετ, 15 επαναλήψεις, 5 ασκήσεις (άνω άκρα, κάτω άκρα και κορμό), 2 φορές/εβδομάδα. Στις 6-8 εβδομάδες: 2 σετ, 12 επαναλήψεις και αύξηση βάρους, 6 ασκήσεις (άνω άκρα, κάτω άκρα και κορμό). Μακροπρόθεσμος στόχος είναι τα 3 σετ των 8-10 επαναλήψεων. <i>Προσοχή σε μονοβραχίσια και σε υπάρχουσες επιπλοκές διαβήτη (π.χ. Αμφιβλητρωειδοπάθεια).</i>
1ΜΕ: Μία μέγιστη επανάληψη.	

Άσκηση και ΜΣ

Αερόβια προπόνηση

- Η αρχική ένταση της προπόνησης συνίσταται να είναι μέτρια : 40%- 60% της $VO_2\text{peak}$
- Αρχικά πρέπει να δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην αύξηση της διάρκειας & της συχνότητας της προπόνησης
- Προοδευτικά η ένταση της άσκησης θα αυξηθεί σε : 50%-75% της $VO_2\text{peak}$

Άσκηση και ΜΣ

- Συχνότητα προπόνησης: 5 εως 7 ημέρες/εβδομάδα
- Διάρκεια της προπόνησης: 45 εώς 60 λεπτά
- Εστιάζουμε στην επίτευξη 150 λεπτών μέτριας άσκησης εβδομαδιαίως και προοδευτικά ο χρόνος να αυξηθεί σε 200-300 λεπτά εβδομαδιαίως

Χαρακτηριστικά άσκησης με αντιστάσεις σε ασθενείς με ΜΣ

- Ένταση: 40-60% MME
- Επαναλήψεις: 10-15
- Διάρκεια: 90 εώς 150 λεπτά/ εβδομάδα

Παχυσαρκία και Άσκηση

Βασικές αρχές για τη βελτίωση της αερόβιας ικανότητας

Στοιχεία επιβάρυνσης

Συχνότητα

- ⇒ 5 φορές/εβδομάδα (τουλάχιστον 150-200 min/εβδομάδα).

Ένταση

- ⇒ 60-85% της μέγιστης καρδιακής συχνότητας.

Διάρκεια

- ⇒ 45-60 min/ημέρα.

Μέθοδος προπόνησης

- ⇒ Συνεκόμενη.
- ⇒ Διαλειμματική: με περιόδους που μπορούν να πραγματοποιηθούν και σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια της ημέρας (π.χ. 6 σερ x 5 min ή 3 σερ x 10 min ή 2 σερ x 15 min).

Προπονητικά Περιεχόμενα

Δραστηριότητες που γυμνάζουν μεγάλες μυϊκές ομάδες, όπως περπάτημα, άσκηση σε ελλειπτικό μηχάνημα, πεδάλισμα, κολύμβηση κ.α. Δίνεται έμφαση σε δραστηριότητες που δεν περιλαμβάνουν μεταφορά του συμμετοχικού βάρους και δεν προκαλούν μεγάλους κραδασμούς.

Προοδευτική αύξηση της επιβάρυνσης

Καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος παρέμβασης πραγματοποιείται σταδιακή αύξηση της επιβάρυνσης. Η αλλαγή των στοιχείων της επιβάρυνσης πραγματοποιείται να ακολουθεί την παρακάτω σειρά: αύξηση της συχνότητας άσκησης (από 3 σε 4-5 φορές την εβδομάδα ή και καθημερινά), μετά της διάρκειας και της έντασης της άσκησης (από 60 σε 70-85% της μέγιστης καρδιακής συχνότητας).

Ενδεικτικά προγράμματα για τη βελτίωση της αερόβιας ικανότητας

Προθέρμανση (10 min)

- ⇒ Tai chi.
- ⇒ Διαστηκές ασκήσεις (δυναμικές και στατικές ασκήσεις).

Πρόγραμμα 1

- ⇒ Μέθοδος προπόνησης: Διαλειμματική.
- ⇒ Διάρκεια: 50 min (3σέρ x 10 min, με 2 min διάλειμμα/σέρ).
- ⇒ Ένταση: 70-75% HR_{max}.
- ⇒ Δραστηριότητες: 3σέρ 10 και 2σέρ περπάτημα (σε ήπια βελήνη), στο 3^ο και 4^ο σέρ άσκηση με ελλειπτικό μηχάνημα (σε ήπια και μέτρια κλίση) και στο 5^ο σέρ περπάτημα.

Πρόγραμμα 2

- ⇒ Μέθοδος προπόνησης: Συνεκόμενη.
- ⇒ Διάρκεια: 50 min.
- ⇒ Ένταση: All 70% HR_{max}.
- ⇒ Δραστηριότητες: Αιωθόβραχυαγός, στο νερό (άμφιστελίδι).
 - ▶ Ακρίβες κινήσεις κρούσης.
 - ▶ Κίνηση των χεριών τόσο κάτω όσο και πάνω από το επίπεδο των ώμων.
 - ▶ Δίνεται έμφαση στο εύρος κίνησης.

Αποκατάσταση (10 min)

- ⇒ Διαστηκές ασκήσεις (στατικές μυϊκές διατάσεις).
- ⇒ Αναπνευστικές ασκήσεις.

Ενδεικτικά προγράμματα για τη βελτίωση της αερόβιας ικανότητας παχύσαρκων ατόμων

Παχυσαρκία και Άσκηση

Προπόνηση δύναμης σε παχύσαρκα άτομα

Στοιχεία επιβάρυνσης

Συχνότητα

- 2-3 φορές/εβδομάδα.

Ένταση

- Για βελτίωση της μυϊκής δύναμης: μέτρια έως υψηλή (60-80% 1ΜΕ).
- Για βελτίωση της μυϊκής αντοχής: χαμηλή έως μέτρια (10-50% 1ΜΕ).

Επανάληψεις

- Για βελτίωση της μυϊκής δύναμης: 8-12.
- Για βελτίωση της μυϊκής αντοχής: 15-20.

Ποσότητα

- 6-8 ασκήσεις/προπονητική μονάδα.
- 2-4 σειρές (σετ) ανά άσκηση.
- 3-5 min διάλειμμα μεταξύ των σειρών.

Μορφή οργάνωσης της προπόνησης

- Προπόνηση σε σταθμούς.
- Κυκλική προπόνηση.

Προπονητικά Περιεχόμενα

- Ασκήσεις με το βάρος του σώματος (καλικανιά, κάμψεις, ραχιαίους κ.α.).
- Ασκήσεις με βοηθητικά όργανα (μπάλες ισορροπίας, ιατρικές μπάλες, μπαλάκια κ.α.).
- Ασκήσεις με μηχανήματα δύναμης.

1ΜΕ: 1 Νέγυσι ειανόλιπι.



Ενδεικτικό πρόγραμμα για τη βελτίωση της μυϊκής δύναμης παχύσαρκων ατόμων

Προθέρμανση (10 min)

- Χαμηλής έως μέτριας έντασης αερόβια δραστηριότητα.
- Διασπαστικές ασκήσεις (δυναμικές και στατικές)

- Επίπεδο: Μέτρια δύναμη με μυϊκή υπερτροφία
- Επανάληψεις: 10 σε κάθε σετ (σετ).
- Σειρές (σετ): 3.
- Διάλειμμα: 2 min/σειρά, 3 min/άσκηση.
- Μορφή οργάνωσης της προπόνησης: Προπόνηση σε σταθμούς
- Προπονητικά περιεχόμενα: 6 ασκήσεις με μηχανήματα δύναμης.




Αποκατάσταση (10 min)

- Διασπαστικές ασκήσεις (στατικές μυϊκές διατάσεις).
- Αναπνευστικές ασκήσεις.

Προθέρμανση (10 min)

- ⊖ Χαμηλή έως μέτριας έντασης αερόβια δραστηριότητα.
- ⊖ Διαδικασίες ασκήσεων (φυσικές και υλικές).

- ⊖ **Στόχος:** Ανάπτυξη δύναμης.
- ⊖ **Επιβολή:** 1x επαναλήψεις/σετ (σετ).
- ⊖ **Σειρές (σετ):** 3 επαναλήψεις
- ⊖ **Διάλειμμα:** 2 min/σειρά, 2 min/άσκηση
- ⊖ **Μορφή οργάνωσης της προπόνησης:** Κλειστή προπόνηση.
- ⊖ **Προπονητικό περιεχόμενο:** 7 ασκήσεις με το βάρος του σώματος ή με αντιστάσεις (αυτήριες Διάσκες)



Άσκηση 1
Άρση κερμάτων από οριζιακή κατάσταση με τα γόνατα σε κλίση (καύλασο)

Άσκηση 2
Πλάγιος στήθος με αλτήρες

Άσκηση 3
Εκτόπιση γοφών με λάσπη

Άσκηση 4
Εναλλάξ άρσεις ποδιών και κερμάτων από την πρηφή κατάσταση

Άσκηση 5
Πρόσθια άρσεις κερμάτων με αλτήρες

Άσκηση 6
Ώψις από κορδέλα

Άσκηση 7
Εκτόπιση ψευδαλάτων με αλτήρες από καθιστή θέση

x 3 σειρές

Αποκατάσταση (10 min)

- ⊖ Διαδικασίες ασκήσεων (όσοι-είδες μελέτες διατάσεις).
- ⊖ Αναπνευστικές ασκήσεις χαλάρωσης.

Αντοχή στην δύναμη παχύσαρκων ατόμων

Προπόνηση Κινητικότητας σε παχύσαρκα άτομα

Στοιχεία επιβάρυνσης

Διάρκεια

- ⊖ 3 φορές/εβδομάδα.

Ένταση

- ⊖ Η διάταση πρέπει να εκτελείται στο πλήρες εύρος κίνησης της άρθρωσης (χωρίς να προκαλείται πόνος).

Λήψη

- ⊖ Σιωπικές μυϊκές διατάσεις: 10-20 s/επανάληψη.
- ⊖ Διατάσεις ιδιοεξέτριας νευρομυϊκής διεκδίνησης (ΠΝΕ): 3-6 s ισομετρική σύσπαση και στη συνέχεια 10-15 s στατική διάταση.
- ⊖ Δυναμικές μυϊκές διατάσεις: 10-20 επαναλήψεις/σετ.

Σειρές (σετ) - Επικαλύψεις:


- ⊖ 2-4 σειρές - επαναλήψεις/άσκηση.

Μέθοδοι μυϊκών διατάσεων

- ⊖ Στατικές μυϊκές διατάσεις
- ⊖ Δυναμικές μυϊκές διατάσεις
- ⊖ Ιδιοεξέτριά νευρομυϊκή διεκδίνηση (ΠΝΕ) (χρησιμοποιείται σε πιο προχωρημένου επιπέδου ασκούμενου).

Προπονητικό Περιεχόμενο

- ⊖ Διαδικασίες ασκήσεων με το βάρος του σώματος.
- ⊖ Διαδικασίες ασκήσεων με βοηθητικά όργανα (λάσπη, μπάλια ισχυροπίας, κτλ.).
- ⊖ Μηνιές άσκησης, άσκησης, ίσιος γόνα, ίσιος κτλ.



Οστεοπόρωση, οστεοπενία και Άσκηση Πρόγραμμα άσκησης

- Σε μεγαλύτερες ηλικίες συνιστώνται ασκήσεις που έχουν σαν στόχο τη βελτίωση της ισορροπίας αλλά και την τροποποίηση της εκτέλεσης δραστηριοτήτων της καθημερινότητας
- Η βελτίωση της μυϊκής δύναμης βοηθά στην διατήρηση της οστικής μάζας & στη βελτίωση της δυναμικής ισορροπίας



Ασκησιολόγιο

- ✓ Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης και φόρτισης
- ✓ Ασκήσεις ευκινησίας
- ✓ Ελέγχου στάσης του σώματος, ισορροπίας, συντονισμού
- ✓ Βελτίωση λειτουργικής ικανότητας



Πρόγραμμα άσκησης

Προτείνεται:

- Η αερόβια άσκηση (περπάτημα, άσκηση στο νερό,* ποδήλατο) να πραγματοποιείται σε ένταση περίπου 40% με 70% της VO_2max , 2 έως 5 ημέρες/εβδομάδα
- Η εκτέλεση ασκήσεων μυϊκής ενδυνάμωσης με αντιστάσεις να γίνεται με το φορτίο να κατευθύνεται προς τον επιμήκη άξονα του οστού. Η συχνότητα της άσκησης να είναι 2 φορές/εβδομάδα με σετ 8 έως 10 επαναλήψεις και με υπομέγιστη ένταση.

* Προσοχή να μην υπάρχει πλήρης βύθιση

Πρόγραμμα άσκησης

- Οι ασκήσεις ευλυγισίας να εκτελούνται με συχνότητα 5 έως 7 ημέρες/εβδομάδα



Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται:

- Ασκήσεις με εκρηκτικές κινήσεις όπως το τρέξιμο, αναπηδήσεις και το χαλαρό τρέξιμο αντεδεικνυται
- Οι δυναμικού τύπου ασκήσεις κοιλιακών & οι ασκήσεις με υπερβολική κάμψη και περιστροφές του κορμού μπορεί να αποβούν επικίνδυνες

Άσκηση & Διαταραχές Ύπνου

- 30 λεπτά καθημερινής άσκησης βελτιώνουν την διάρκεια του ύπνου καθώς και την ταχύτητα που το άτομο κοιμάται
- Για την βελτίωση της ποιότητας ύπνου συστήνονται ήπιες δραστηριότητες (πχ βόδιση).
- Η άσκηση πρέπει να πραγματοποιείται ως 4 ώρες πριν την προκαθορισμένη ώρα ύπνου.

[χρειάζεται προσοχή στην κατανάλωση διεγερτικών ουσιών, και τροφής, καθώς και στην διατήρηση σωστής υγιεινής ύπνου]

Συνοπτικά

- Ανά πάθηση να γνωρίζουμε
 - Στοιχεία παθοφυσιολογίας, συμπτώματα/διάγνωση
 - Επιπτώσεις και λειτουργικοί περιορισμοί
 - Οφέλη άσκησης (και μηχανισμοί μέσω των οποίων επέρχονται τα οφέλη)
 - Βασικές αρχές προγράμματος άσκησης
 - Ενδεικτικό πρόγραμμα
 - Στοιχεία ασφαλούς άσκησης (= πιθανούς κινδύνους κατά την άσκηση και πως τους προλαμβάνω)

Καλή επιτυχία!

- Όλες οι διαλέξεις βρίσκονται αναρτημένες στην σελίδα του μαθήματος στην πλατφόρμα e-class
- Για την συμμετοχή σας στην εξέταση πρέπει να έχετε δηλώσει το μάθημα
- Ο βαθμός της προόδου και το % παρουσιών θα προσμετρηθούν στην συνολική σας βαθμολογία.

Άσκηση και διαταραχές ύπνου

Τα οφέλη της άσκησης

- Μειώνει την συσσώρευση καματογόνων ουσιών που αυξάνουν το στρες
- Μειώνει την μυϊκή τάση και χαλαρώνει το σώμα
- Αυξάνει την οξυγόνωση του εγκεφάλου και κατά συνέπεια την λειτουργία του
- Βελτιώνει την λειτουργία της καρδιάς και των πνευμόνων
- Βελτιώνει το νευρικό, ενδοκρινικό, προάγει την χαλάρωση
- Η άσκηση αυξάνει την κόπωση του οργανισμού προσωρινά, αλλά αυτό προκαλεί μια ανάγκη στον οργανισμό για ξεκούραση, και συνεπώς προάγει τον βαθύτερο και μεγαλύτερο σε διάρκεια ύπνο