

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος Αγγλικής Έκδοσης
Πρόσβαση στις Εργαστηριακές Δραστηριότητες
Ευχαριστίες
Πηγές
Σχετικά με τους Επιμελητές
Συνεισφέροντες
Συνεισφέροντες σε Προηγούμενες Εκδόσεις

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Δομή και Λειτουργία των Συστημάτων του Σώματος

N. Travis Triplett, PhD

Μυοσκελετικό Σύστημα • Νευρομυϊκό Σύστημα • Καρδιαγγειακό Σύστημα • Αναπνευστικό Σύστημα • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Εμβιομηχανική της Άσκησης με Αντίσταση

Jeffrey M. McBride, PhD

Σκελετικοί Μύες • Ανατομικά Επίπεδα και Κύριες Κινήσεις του Σώματος
• Ανθρώπινη Δύναμη και Ισχύς • Μορφές Αντίστασης στη Μυϊκή Συστολή
• Εμβιομηχανική των Αρθρώσεων: Ζητήματα της Άσκησης με Αντίσταση
• Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Βιοενεργειακή της Άσκησης και της Προπόνησης

Trent J. Herda, PhD, και Joel T. Cramer, PhD

Βασική Ορολογία • Βιολογικά Ενεργειακά Συστήματα • Εξάντληση και Αναπλήρωση Ενεργειακού Υποστρώματος • Βιοενεργειακοί Περιοριστικοί Παράγοντες της Απόδοσης στην Άσκηση • Η Πρόσληψη Οξυγόνου και η Αερόβια και Αναερόβια Συνεισφορά στην Άσκηση • Μεταβολική Εξειδίκευση της Προπόνησης • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Ενδοκρινικές Αποκρίσεις και Προσαρμογές στην Άσκηση με Αντίσταση

William J. Kraemer, PhD, Jakob L. Vingren, PhD, και Barry A. Spiering, PhD

Σύνθεση, Αποθήκευση και Έκκριση Ορμονών • Ο Μυς ως Στόχος για Ορμονικές Αλληλεπιδράσεις • Ο Ρόλος των Υποδοχέων στη Διαμεσολάβηση Ορμονικών Αλλαγών • Κατηγορίες Ορμονών • Άσκηση με Υψηλή Αντίσταση και Ορμονικές Αυξήσεις • Μηχανισμοί Ορμονικών Αλληλεπιδράσεων • Ορμονικές Αλλαγές στην Κυκλοφορία του Αίματος • Προσαρμογές στο Ενδοκρινικό Σύστημα
• Κύριες Αναβολικές Ορμόνες • Ορμόνες των Επινεφριδίων • Άλλα Ζητήματα Σχετικά με τις Ορμόνες • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Προσαρμογές σε Προγράμματα Αναερόβιας Προπόνησης

Duncan French, PhD

- Νευρικές προσαρμογές
- Μυϊκές προσαρμογές
- Προσαρμογές του Συνδετικού Ιστού
- Ενδοκρινικές Αποκρίσεις και Προσαρμογές στην Αναερόβια Προπόνηση
- Καρδιαγγειακές και Αναπνευστικές Αποκρίσεις στην Αναερόβια Άσκηση
- Συμβατότητα Αερόβιας και Αναερόβιας Προπόνησης
- Υπερπροπόνηση
- Αποπροπόνηση
- Συμπέρασμα
- Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Προσαρμογές σε Προπονητικά Προγράμματα Αερόβιας Αντοχής

Ann Swank, PhD, και Carwyn Sharp, PhD

- Οξείες Αποκρίσεις στην Αερόβια Άσκηση
- Χρόνιες Προσαρμογές στην Αερόβια Άσκηση
- Προσαρμογές στην Προπόνηση Αερόβιας Αντοχής
- Εξωτερικοί και Ατομικοί Παράγοντες που Επηρεάζουν τις Προσαρμογές στην Προπόνηση Αερόβιας Αντοχής
- Υπερπροπόνηση: Ορισμός, Επιπολασμός, Διάγνωση και Πιθανοί Δείκτες
- Συμπέρασμα
- Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Διαφορές που Σχετίζονται με την Ηλικία και το Φύλο και οι Επιπτώσεις τους για την Άσκηση με Αντίσταση

Rhodri S. Lloyd, PhD, and Avery D. Faigenbaum, EdD

- Παιδιά
- Αθλήτριες
- Ηλικιωμένοι
- Συμπέρασμα
- Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Ψυχολογία της Αθλητικής Προετοιμασίας και Απόδοσης

Traci A. Statler, PhD, and Andrea M. DuBois, MS

- Ο Ρόλος της Αθλητικής Ψυχολογίας
- Ίδανική Κατάσταση Απόδοσης
- Διαχείριση Ενέργειας: Διέγερση, Άγχος και Στρες
- Η Επιρροή της Διέγερσης και του Άγχους στην Απόδοση
- Κίνητρα
- Προσοχή και Εστίαση
- Ψυχολογικές Τεχνικές για Βελτιωμένη Απόδοση
- Ενίσχυση της Απόκτησης και της Μάθησης Κινητικών Δεξιοτήτων
- Συμπέρασμα
- Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Βασικοί Διατροφικοί Παράγοντες στην Υγεία

Marie Spano, MS, RD

- Ο Ρόλος των Επαγγελματιών της Αθλητικής Διατροφής
- Τυπικές Κατευθυντήριες Γραμμές Διατροφής
- Μακροθρεπτικά Συστατικά
- Βιταμίνες
- Μέταλλα
- Υγρά και Ηλεκτρολύτες
- Συμπέρασμα
- Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

Διατροφικές Στρατηγικές για τη Μεγιστοποίηση της Απόδοσης

Marie Spano, MS, RD

- Διατροφή Πριν, Κατά τη Διάρκεια και Μετά τον Αγώνα
- Διατροφικές Στρατηγικές για την Αλλαγή της Σύστασης του Σώματος
- Διαταραχές Διατροφής και Σίτισης
- Συμπέρασμα
- Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11 Ουσίες και Μέθοδοι που Βελτιώνουν την Απόδοση

Bill Campbell, PhD

Τύποι Ουσιών που Βελτιώνουν την Απόδοση • Ορμόνες • Συμπληρώματα Διατροφής • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12 Αρχές Επιλογής και Εφαρμογής Δοκιμασιών Απόδοσης

Michael McGuigan, PhD

Οι Λόγοι για την Πραγματοποίηση Δοκιμασιών Απόδοσης • Ορολογία Δοκιμασιών Απόδοσης • Αξιολόγηση της Ποιότητας των Δοκιμασιών • Επιλογή Δοκιμασιών • Εφαρμογή των Δοκιμασιών • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13 Εφαρμογή, Βαθμολόγηση και Ερμηνεία Επιλεγμένων Δοκιμασιών Απόδοσης

Michael McGuigan, PhD

Μέτρηση Παραμέτρων Αθλητικής Απόδοσης • Πρωτόκολλα Επιλεγμένων Δοκιμασιών και Δεδομένα Βαθμολόγησης • Στατιστική Αξιολόγηση Δεδομένων των Δοκιμασιών • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14 Προθέρμανση και Προπόνηση Ευλυγισίας

Ian Jeffreys, PhD

Προθέρμανση • Ευλυγισία • Τύποι Διατάσεων • Συμπέρασμα • Τεχνικές Στατικής Διάτασης • Τεχνικές Δυναμικής Διάτασης • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15 Τεχνική Ασκήσεων για Προπόνηση με Ελεύθερα Βάρη και Μηχανήματα Σταθερής Τροχιάς

Scott Caulfield, BS, και Douglas Berninger, MEd

Βασικές Αρχές της Τεχνικής των Ασκήσεων • Επίβλεψη Ασκήσεων με Ελεύθερα Βάρη • Συμπέρασμα • Ασκήσεις Προπόνησης με Αντίσταση • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16 Τεχνική Ασκήσεων για Προπόνηση με Εναλλακτικές Μεθόδους και Μη Παραδοσιακά Μέσα

G. Gregory Haff, PhD, Douglas Berninger, MEd, και Scott Caulfield, BS

Γενικές Κατευθυντήριες Γραμμές • Μέθοδοι Προπόνησης με το Σωματικό Βάρος • Μέθοδοι Προπόνησης Σταθεροποίησης και Ισορροπίας του Κορμού • Μέθοδοι Προπόνησης με Μεταβλητή Αντίσταση • Μέθοδοι Προπόνησης με Μη Παραδοσιακά Όργανα • Μονόπλευρη Προπόνηση • Συμπέρασμα • Μέθοδοι και Μη Παραδοσιακές Ασκήσεις • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17 Σχεδιασμός Προγράμματος για Προπόνηση με Αντίσταση

Jeremy M. Sheppard, PhD, και N. Travis Triplett, PhD

Αρχές Συνταγογράφησης Αναερόβιας Άσκησης • Βήμα 1: Ανάλυση Αναγκών
• Βήμα 2: Επιλογή Ασκήσεων • Βήμα 3: Συχνότητα Προπόνησης • Βήμα 4:
Σειρά Ασκήσεων • Βήμα 5: Φορτίο Προπόνησης και Επαναλήψεις • Βήμα 6:
Ποσότητα • Βήμα 7: Διαλείμματα • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18 Πλειομετρική Προπόνηση: Σχεδιασμός Προγράμματος και Τεχνική

David H. Potach, PT, και Donald A. Chu, PhD, PT

Πλειομετρική Μηχανική και Φυσιολογία • Σχεδιασμός Προγράμματος
• Ηλικία και Πλειομετρική Προπόνηση • Πλειομετρική και Άλλες Μορφές
Άσκησης • Ζητήματα Ασφαλείας • Συμπέρασμα • Πλειομετρικές Ασκήσεις
• Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19 Προπόνηση Ταχύτητας και Ευκινησίας: Σχεδιασμός Προγράμματος και Τεχνική

Brad H. DeWeese, EdD, και Sophia Nimhius, PhD

Μηχανική Ταχύτητας και Ευκινησίας • Η Νευροφυσιολογική Βάση της
Ταχύτητας • Ταχύτητα Τρεξίματος • Επιδόσεις Ευκινησίας και Ικανότητα
Αλλαγής Κατεύθυνσης • Μέθοδοι Ανάπτυξης Ταχύτητας • Μέθοδοι Ανάπτυξης
Ευκινησίας • Σχεδιασμός Προγράμματος • Στρατηγικές Ανάπτυξης Ταχύτητας
• Στρατηγικές Ανάπτυξης Ευκινησίας • Συμπέρασμα • Ασκήσεις Ταχύτητας και
Ευκινησίας • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20 Προπόνηση Αερόβιας Αντοχής: Σχεδιασμός Προγράμματος και Τεχνική

Benjamin H. Reuter, PhD, και J. Jay Dawes, PhD

Παράγοντες που Σχετίζονται με την Απόδοση Αερόβιας Αντοχής
• Σχεδιασμός Προγράμματος Αερόβιας Αντοχής • Τύποι Προγραμμάτων
Προπόνησης Αερόβιας Αντοχής • Εφαρμογή του Σχεδιασμού του
Προγράμματος στις Προπονητικές Περιόδους • Ειδικά Θέματα Σχετικά με
την Προπόνηση Αερόβιας Αντοχής • Συμπέρασμα • Ασκήσεις Προπόνησης
Αερόβιας Αντοχής • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21 Περιοδισμός της Προπόνησης

G. Gregory Haff, PhD

Κεντρικές Έννοιες που Σχετίζονται με τον Περιοδισμό της Προπόνησης
• Ιεράρχηση Στόχων στον Περιοδισμό της Προπόνησης • Περίοδοι Προπόνησης
• Συνυπολογισμός της Φύσης των Αθλημάτων στον Περιοδισμό της Προπόνησης
• Μοντέλα Μη Γραμμικού Έναντι Γραμμικού Περιοδισμού • Παράδειγμα ενός
Ετήσιου Προγράμματος Προπόνησης • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 22 Διαχείριση Τραυματισμών και Λειτουργική Επανάταξη Αθλητών

David H. Potach, PT και Terry L. Grindstaff, PhD, PT, ATC

Ομάδα Αθλητιατρικής • Τύποι Τραυματισμών • Επούλωση Ιστών • Στόχοι Αποκατάστασης και Λειτουργικής Επανάταξης • Σχεδιασμός Προγράμματος • Μείωση Κινδύνου Τραυματισμού και Υποτροπής • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23 Σχεδιασμός, Διάταξη και Οργάνωση του Χώρου Προπόνησης με Αντιστάσεις

Andrea Hudy, MA

Γενικές Πτυχές του Σχεδιασμού μιας Νέας Εγκατάστασης • Υφιστάμενες Εγκαταστάσεις Προπόνησης • Αξιολόγηση των Αναγκών του Αθλητικού Προγράμματος • Σχεδιασμός Εγκατάστασης Προπόνησης • Διευθέτηση Εξοπλισμού σε Εγκατάσταση Προπόνηση • Συντήρηση και Καθαρισμός Επιφανειών και Εξοπλισμού • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 24 Πολιτικές, Διαδικασίες και Νομικά Ζητήματα του Χώρου Προπόνησης με Αντιστάσεις

Traci Statler, PhD, και Victor Brown, MS

Δήλωση Αποστολής και Στόχοι του Προγράμματος • Αντικειμενικοί Σκοποί του Προγράμματος • Προπονητική Ομάδα • Νομικά Ζητήματα και Ζητήματα Δεοντολογίας • Πολιτικές και Δραστηριότητες του Προσωπικού • Διοίκηση Εγκαταστάσεων • Σχεδιασμός και Αντιμετώπιση Έκτακτης Ανάγκης • Συμπέρασμα • Μαθησιακά Βοηθήματα

Απαντήσεις στις Ερωτήσεις Μελέτης

Βιβλιογραφία

Ευρετήριο