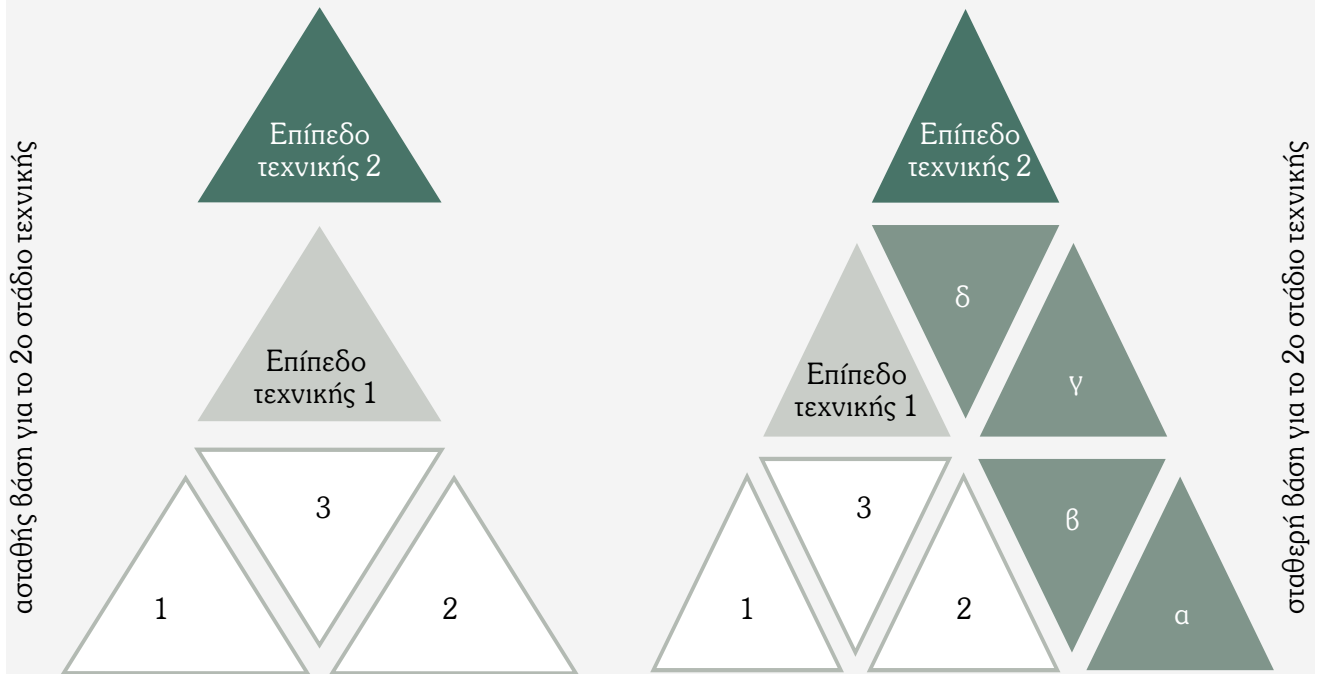




Εικόνα 2.9

Προπόνηση προσανατολισμένη στα δεδομένα σε σύγκριση με την αγωνιστική προπόνηση

- Κλείδωση και ποδοκνημική άρθρωση: οι μύες της άρθρωσης του γονάτου και του ισχίου είναι άνισα μεγαλύτεροι και συνεπώς δυνατότεροι από τους μύες του πέλματος και της γάμπας. Σε περίπτωση επιβαρύνσεων κατά την εκτέλεση των σπριντ και των αλμάτων, η ένταση στους εκτείνοντες μύες του γονάτου και του ισχίου είναι τόσο μεγάλη, που μπορεί να προκαλέσει κατά την προσγείωση του ποδιού κάταγμα στη φτέρνα και κατ' επέκταση τραυματισμούς στην ποδοκνημική άρθρωση και την καμάρα του ποδιού, στο περίοστεο του οστού της κνήμης καθώς και στους συνδέσμους.
- Μύες της οπίσθιας επιφάνειας του μηρού: Μία έντονη προπόνηση αλτικότητας και ταχύτητας μπορεί να ενδυναμώσει τόσο πολύ τους εκτείνοντες μύες στους γλουτούς και στην πρόσθια επιφάνεια του μηρού, ώστε οι καμπτήρες και ο ιγνυακός μυς να αποκτήσουν μία σχετική ανεπάρκεια και αυτό μπορεί να προκαλέσει θλάσεις και ρήξη των μυϊκών ινών.
- Οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης: Στον ακοντισμό και το άλμα επί κοντώ (όταν ο αθλητής βρίσκεται κατά το άλμα πολύ κοντά στο κοντάρι) αλλά και σε άλλα αθλήματα ρίψεων καθώς και σε προπονήσεις ταχύτητας και αλτικότητας είναι πιθανόν να προκληθούν περιστασιακά μέσω της έντονης επίδρασης των δυνάμεων των κάτω και άνω άκρων μη φυσιολογικές καμπύλες στο κάτω μέρος της σπονδυλικής στήλης (καταστροφή των ιστών), κάτι το οποίο βραχυπρόθεσμα γίνεται αισθητό με πόνο και σε περίπτωση επανειλημμένης μονόπλευρης προπόνησης μπορεί να οδηγήσει σε ανατομικές και χρόνιες βλάβες του μεσοσπονδύλιου δίσκου και του σπονδυλικού σώματος.

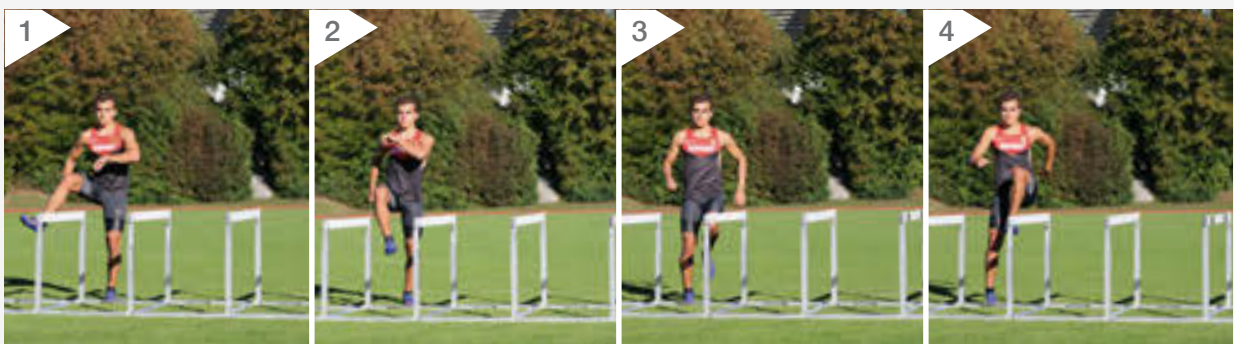
Πίνακας 3.3

Συντονιστικές ικανότητες και επιλεγμένες ασκήσεις

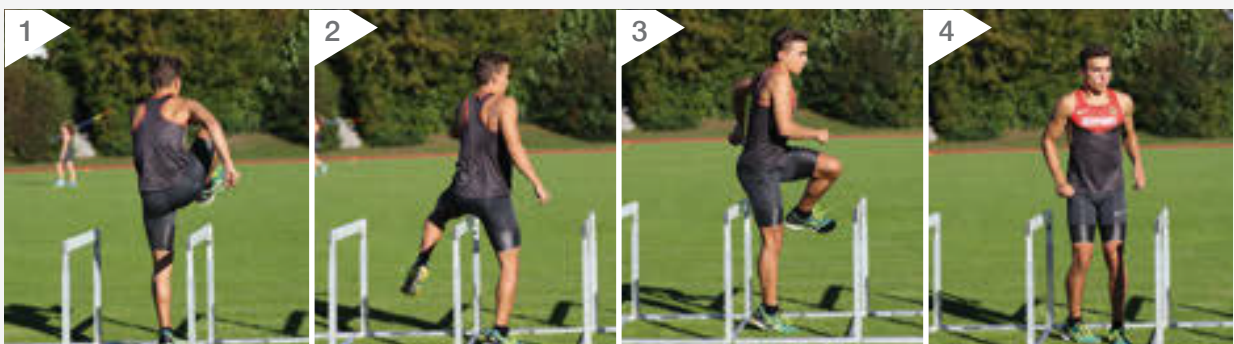
Ικανότητα	Ορισμός	Παραδείγματα ασκήσεων
Προσανατολισμός	αντίληψη του χώρου και του χρόνου, αλλαγή θέσης και κίνησης του σώματος	• ρίψεις σε στόχο(κουτί) • τρέξιμο στροφών με μεταβαλλόμενη καμπύλη • άλματα με προσγείωση στη μέση του στρώματος • διαμόρφωση των τελευταίων βημάτων πριν το άλμα με ανάλογες εκτιμήσεις «πολύ κοντά ή πολύ μακριά»
Διαφοροποίηση	διάκριση των παραμέτρων όπως η δύναμη, ο χώρος και ο χρόνος κατά την εκτέλεση σωματικών κινήσεων	• σπριντ με υπομέγιστη ένταση σε έδαφος με σημάδια και διαφορετικές αποστάσεις • προπόνηση εμποδίων τριών διαστάσεων του Beck (παραλλαγές στις αποστάσεις και στο ύψος των εμποδίων καθώς και αλλαγή του ποδιού αιώρησης και του πίσω ποδιού) • πιο χαμηλή ή απότομη ρίψη του ακοντίου ή του δίσκου (ανάλογα με το αν ο άνεμος είναι αντίθετος ή ευνοϊκός)
Ισορροπία	η διατήρηση ή η επαναφορά της στατικής ή δυναμικής ισορροπίας	• ισορροπία στο ένα πόδι με έκταση του ισχίου • ασκήσεις με στήριξη στο ένα πόδι • διατάραξη της ισορροπίας του συναθλητή ενώ βρίσκεται όρθιος • ισορροπία πάνω σε διάφορες στενές βάσεις • (δοκός ισορροπίας που βρίσκεται στο πάτωμα) • τρέξιμο ή άλμα σε μία γραμμή ή σε μία σειρά από κουτιά
Ρυθμός	κατανόηση και συνειδητοποίηση των εξωτερικών και εσωτερικών ρυθμών κατά την κίνηση	• άσκηση με μουσική (αερόμπικ, zumba) • ασκήσεις τρεξίματος σε περιορισμένο χώρο (σε ένα στρώμα, ακριβώς 3, 4 ή 5 αναπνευστικές) • δρόμοι μετ' εμποδίων όλων των ειδών • τρέξιμο σε σκάλα ευκινησίας με σημάδιαστοέδαφος • βήματα – άλματα και ρίψεις σε σειρά με έμφαση στην προετοιμασία μεγάλου • μικρού βήματος
Αντίδραση	γρήγορη αντίδραση σε απόκριση ενός σήματος με μια συγκεκριμένη αθλητική δραστηριότητα	• εκκινήσεις από διάφορες θέσεις • αντίδραση σε ένα σήμα οπτικό ή αφής • ασκήσεις συνεργασίας (να πιάσουν ράβδους που πέφτουν) • αθλητικά παιχνίδια, παιχνίδια κυνηγητού, κυνήγημα του συναθλητή
Αναπροσαρμογή	αντιληπτές ή αναμενόμενες μεταβαλλόμενες συνθήκες από προγράμματα κινητικών ενεργειών που έχουν ήδη ξεκινήσει	• εναλλαγή από μία κυκλική σε μία άλλη κυκλική άσκηση στις ασκήσεις τρεξίματος • σπριντ μετ'εμποδίων • αλλαγή ρυθμού από το 3 στο 5 • ρίψεις διαφορετικών αντικειμένων με αντίθετο ή ευνοϊκό άνεμο
Συγχρονισμός	συντονισμός των μερικών και μεμονωμένων κινήσεων του σώματος σε σχέση με την ολική κίνηση που πραγματοποιείται	• επιτόπια άλματα με κίνηση και των δυο χεριών ταυτόχρονα • χωρίς κίνηση των χεριών • επιτόπιο τρέξιμο με γόνατα ψηλά χωρίς ή με κίνηση αντίθετο χέρι πόδι ή με κίνηση και των δύο χεριών ταυτόχρονα • αλτικό τρέξιμο με έμφαση στο αριστερό ή δεξί πόδι • συνδυασμός αιωρήσεων και στροφών της σφύρας ή ενός αντίστοιχου αντικειμένου



Μίμηση διαπέρασης εμποδίων με επιτόπιο τρέξιμο



Πλάγια εσωτερικά περάσματα



Πλάγια περάσματα με στροφή



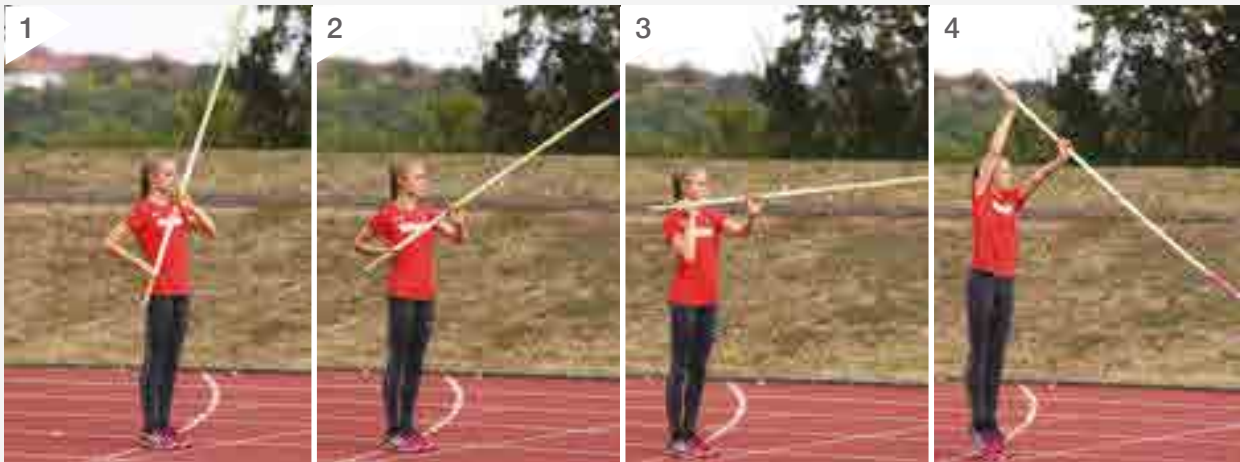
Πλάγια εξωτερικά περάσματα

ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΑΓΩΝΙΣΜΑΤΩΝ

4.4 ΑΛΤΙΚΑ ΑΓΩΝΙΣΜΑΤΑ

Εικόνα 4.38

Μίμηση επιτόπιας κίνησης τοποθέτησης του κονταριού



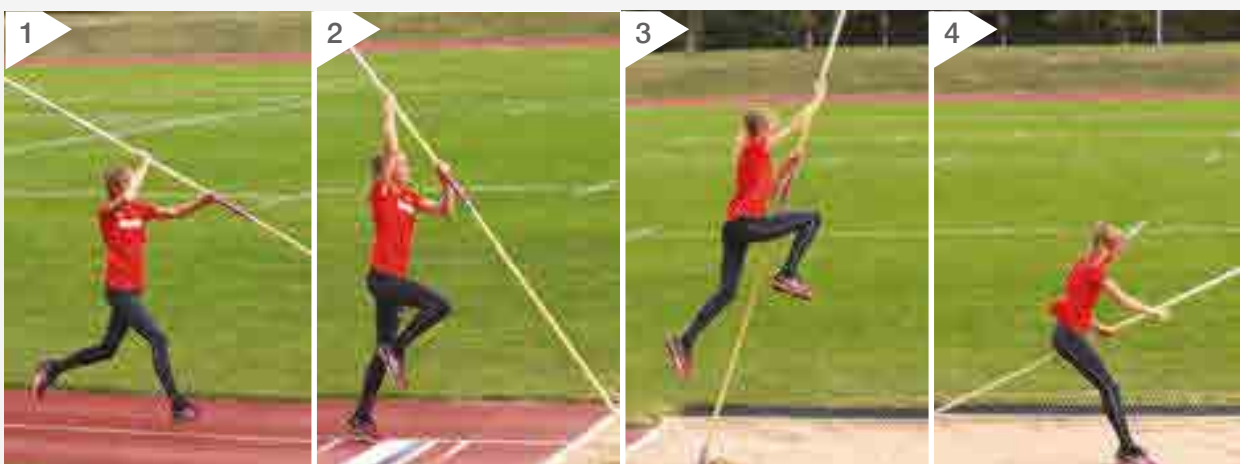
Κίνηση τοποθέτησης – άλματος

Μέσω των αλμάτων σε σκάμμα με τη βοήθεια κονταριού μπορεί να επιτευχθεί η εξάσκηση της κίνησης τοποθέτησης – άλματος. Με αυτόν τον τρόπο ο αθλητής θα πρέπει να τοποθετήσει το κοντάρι με ελάχιστη ή μέτρια φόρα στην άμμο, να κάνει ενεργητικό άλμα προς τα πάνω και μπροστά, να αι-

ωρηθεί τεντωμένος στο κοντάρι και - χωρίς να μαζέψει τα πόδια - να σπρώξει μακριά προς τα μπροστά στην άμμο και να προσγειωθεί στα δύο πόδια (βλέπε τη σειρά εικόνων 4.39 και ως παραλλαγή «προσγείωση με το κοντάρι ανάμεσα από τα πόδια», βλέπει την εικόνα κάτω δεξιά)

Εικόνα 4.39

Άλμα σε σκάμμα με τη βοήθεια κονταριού

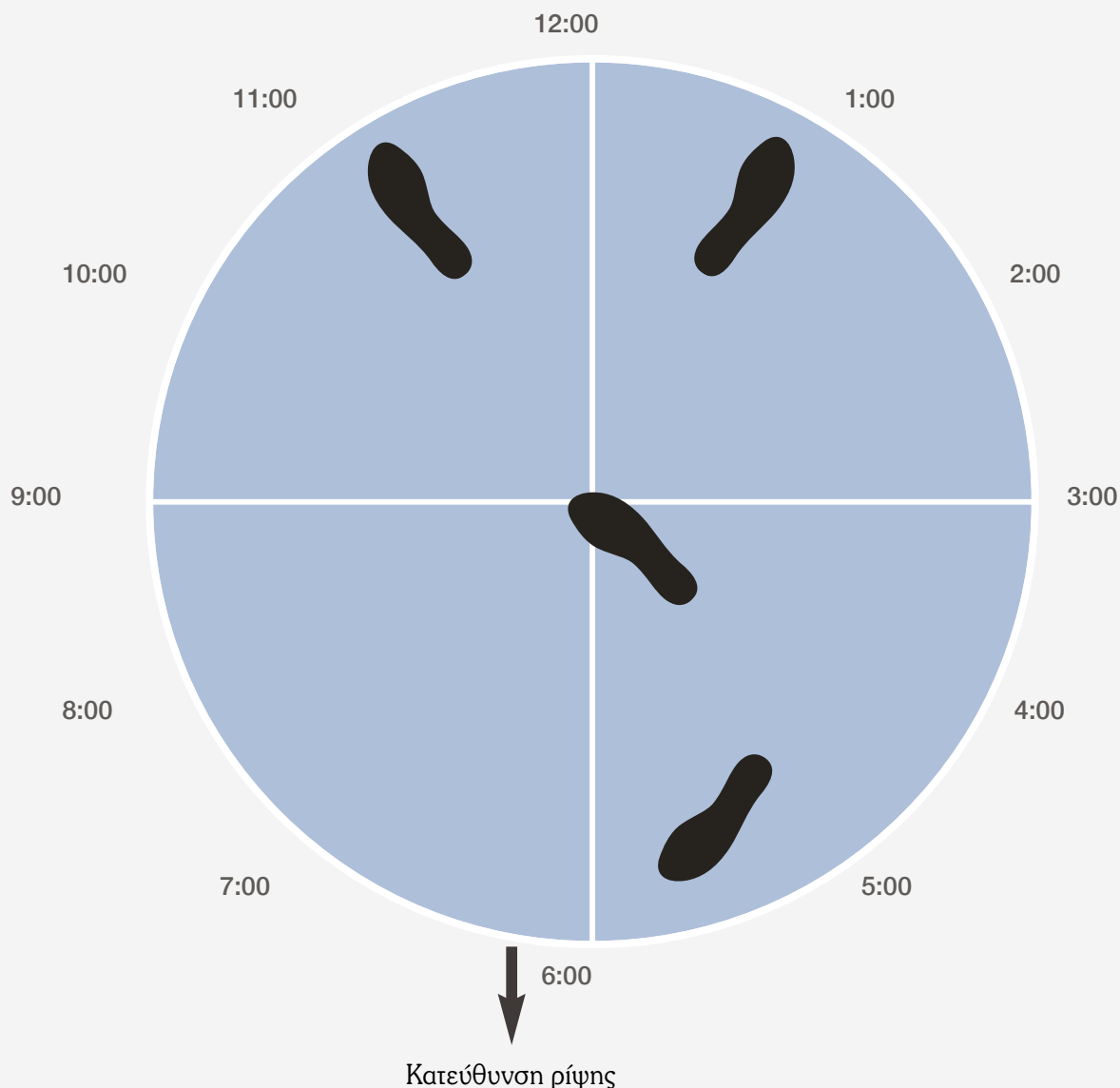


ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΑΓΩΝΙΣΜΑΤΩΝ

4.5 ΑΓΩΝΙΣΜΑΤΑΡΙΨΕΩΝ

Εικόνα Α 4.5

Το ρολόι της ρίψης δίσκου (σύμφωνα με τον JürgenSchult)



Μεθοδολογική προσέγγιση

1ο βήμα

Αρχικά θα πρέπει κανείς να συνηθίσει το δίσκο και τη λαβή του. Γι' αυτό διατίθεται δίσκος με φαρδύ στεφάνι. Με αυτόν τον τρόπο ο δίσκος μπορεί να αιωρηθεί πλάγια παράλληλα με το σώμα και με μία περιστροφή προς τα μπροστά με τη βοήθεια του δείκτη να κυλήσει ευθεία μπροστά (βλέπε εικόνα στα δεξιά). Μόλις οι αθλητές κατακτήσουν αυτή την

κίνηση, τότε είναι σε θέση να πετάξουν με την ίδια τεχνική τον δίσκο κάθετα στον αέρα (βλέπε τελευταία εικόνα δεξιά). Και σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να μετακινηθεί ο δίσκος με τη βοήθεια του δείκτη με περιστροφή προς τα μπροστά.

2ο βήμα

Στη συνέχεια οι αθλητές σταματούν τις στατικές ρί-

ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

6.1 ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ

6.1.3 Αποκατάσταση

Ενώ στους αρχάριους σχεδόν μετά από κάθε προπόνηση βελτιώνεται η συνολική τους αθλητική απόδοση (βλέπε παραπάνω), φαίνεται πως για τους αθλητές, οι οποίοι έχουν αποκτήσει ένα συγκεκριμένο τεχνικό – συντονιστικό επίπεδο καθώς και μέσω της σωματικής ανάπτυξης και της προπόνησης ένα επίπεδο φυσικής κατάστασης, η βελτίωση της απόδοσης είναι πιο απαιτητική. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να διαφοροποιηθούν οι προπονητικές επιβαρύνσεις ανάλογα με το τι επηρεάζουν, για παράδειγμα σε σχέση με τα διάφορα οργανικά συστήματα όπως

- το καρδιαγγειακό σύστημα (πνεύμονες, καρδιά, κυκλοφορικό, αίμα),
- το μυϊκό σύστημα (στοιχεία συστολής του μυϊκού συστήματος),
- το ερειστικό σύστημα (ίνες συνδετικού ιστού, όπως οι τένοντες, οι σύνδεσμοι, κάψα, χόνδροι),
- το νευρικό σύστημα (εγκέφαλος, κεντρικό νευρικό σύστημα, απαγωγοί και προσαγωγοί νευρώνες) και
- το πεπτικό σύστημα (στο αίμα και σε όργανα αποθήκευσης ενέργειας, όπως το ήπαρ).

Αποκατάσταση μετά από προπονήσεις τεχνικής - ταχυδύναμης

Η **εικόνα 6.5** επεξηγεί τους διαφορετικούς χρόνους αποκατάστασης του κάθε οργανικού συστήματος ξεχωριστά μετά από προπονήσεις τεχνικής – ταχυδύναμης, στις οποίες (μεταξύ άλλων, στις βασικές προπονητικές αρχές χαρακτηριστικά διάφορα προπονητικά περιεχόμενα) εφαρμόζονται κυρίως περιεχόμενα τεχνικής (π.χ. άλμα εις ύψος και ακοντισμός σε μία προπόνηση) και περιεχόμενα ταχύτητας και ταχυδύναμης (π.χ. σπριντ). Οι επιβαρύνσεις προκαλούν έντονη κόπωση και έχουν ως αποτέλεσμα την κόπωση του νευρικού συστήματος και των στοιχείων συστολής του μυϊκού συστήματος. Αντίθετα το κυκλοφορικό σύστημα δεν επιβαρύνεται πολύ και τα όργανα αποθήκευσης ενέργειας δεν αδειάζουν εντελώς και είναι σε θέση να γεμίσουν γρήγορα. Αυτά τα δύο συστήματα θα έχουν αποκατασταθεί πλήρως την επόμενη μέρα. Οι κολλαγόνες ίνες του συνδετικού ιστού όπως, οι τένοντες, ο μυϊκός ιστός, οι σύνδεσμοι παρουσιάζουν – εξαιτίας της αργής προσαρμογής τους – από τη φύση τους μία μεγαλύτερη αντοχή από το μυϊκό σύστημα,



Εικόνα 6.5

Κόπωση και αποκατάσταση κάθε συστήματος οργάνων μετά από προπόνηση τεχνικής – ταχυδύναμης