

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Στεπάν Παρτεμιάν

Ε.Ε.ΔΙ.Π. Τ.Ε.Φ.Α.Α. – Α.Π.Θ.

Στοιχεία Αντιπτέρησης

badminton

Θεσσαλονίκη 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A/A	Θέμα	Σελίδα
	Πρόλογος	7
1	Ιστορικά στοιχεία	8
1.1	Ιστορική αναδρομή	8
1.2	Η ιστορία του αθλήματος στην Ελλάδα	10
1.3	Ε.Ο.Φ.Σ.Α.	10
1.4	Οι Ολυμπιακοί Αγώνες	11
1.5	Πανεπιστημιακός Αθλητισμός	13
1.6	Το προφίλ του αθλήματος	13
2	Τεχνική	14
2.1	Ονοματολογία	14
2.2	Λαβή ρακέτας	16
2.3	Κτυπήματα – Παραγωγή κτυπημάτων	17
2.3.1	Κτυπήματα Forehand	20
2.3.1.1	Forehand Clear	20
2.3.1.2	Forehand Smash	21
2.3.1.3	Forehand Drop	22
2.3.1.4	Forehand Drive	23
2.3.1.5	Forehand Lift	24
2.3.1.6	Net shots	25
2.3.1.7	Kill	27
2.3.1.8	Γύρω από το κεφάλι	27
2.3.2	Κτυπήματα Backhand	28
2.3.2.1	Backhand Clear	28
2.3.2.2	Backhand Drop	31
2.3.2.3	Backhand Lift	31
2.3.2.4	Backhand Net shots	31
2.3.3	Σέρβις	31
2.3.3.1	Σέρβις Απλού	31
2.3.3.2	Σέρβις Διπλού	31
2.3.3.2.1	Κοντινό σέρβις Forehand	32
2.3.3.2.2	Κοντινό σέρβις Backhand	33
2.3.3.2.3	“Flick” σέρβις (Fh & Bh)	33
2.3.4	Αμυντικά κτυπήματα	33
2.3.4.1	Άμυνα Fh	34
2.3.4.2	Άμυνα Bh	34
2.4	Μετακινήσεις – Βηματισμοί (Footwork)	35
2.4.1	Μετακίνηση από τη βάση	35
2.4.2	Μετακίνηση στο σημείο του κτυπήματος	36

2.4.2.1	Μετακίνηση στις πίσω γωνίες	36
2.4.2.2	Μετακίνηση προς το δίχτυ	37
2.4.3	Μετακίνηση από το σημείο του κτυπήματος προς τη βάση (επιστροφή)	38
2.4.4	Βηματισμοί κατά τη στιγμή του κτυπήματος Προσγείωση	38
2.4.5	Βάση	39
3	Τακτική	39
3.1	Τακτική Απλού	39
3.1.1	Απλό Ανδρών	40
3.1.2	Απλό Γυναικών	40
3.2	Τακτική Διπλού	40
3.2.1	Διπλό Ανδρών - Γυναικών	41
3.2.2.	Διπλό Μικτό	42
4	Προπόνηση	45
4.1	Το γήπεδο	45
4.2	Ο ρόλος του προπονητή	45
4.3	Ο παίκτης	46
4.4	Προθέρμανση	46
4.5	Κύριο μέρος προπόνησης	46
4.6	Αποθεραπεία	47
4.7	Προπονητικά χαρακτηριστικά	47
5	Κανονισμοί Αντιπτέρησης	48
6	Τεχνικές προδιαγραφές εξοπλισμού	59
6.1	Η ρακέτα	59
6.1.1	Το υλικό κατασκευής	59
6.1.2	Η χορδή	60
6.1.3	Η λαβή της ρακέτας	60
6.2	Το φτερό	61
6.3	Το δίχτυ	63
6.4	Τα στηρίγματα	63
6.5	Το γήπεδο	63
6.5.1	Το δάπεδο	63
6.5.2	Οι γραμμές	63
6.5.3	Ο φωτισμός	63
6.6	Τα υποδήματα των παικτών	64
7	Οργάνωση αγώνων	65
8	Ασκησιολόγιο	67
9	Φυσιολογικές απαιτήσεις αθλήματος	79
9.1	Ενεργειακές απαιτήσεις	79
9.2	Καρδιακή συχνότητα	80
9.3	Τραυματισμοί	80
10	Βιβλιογραφία	82

EΙΚΟΝΕΣ

A/A	Θέμα	Σελίδα
1	Εικόνα παικτών με ενδυμασία εποχής	8
2	Λαβή Forehand	16
3	Λαβή Backhand	16
4	Πρηνισμός – Υπτιασμός πτήχη	18-19
5	Κτύπημα Forehand Clear	20
6	Κτύπημα Forehand Smash (καρφί)	22
7	Κτύπημα Forehand Drop	23
8	Κτύπημα Forehand Drive	23
9	Κτύπημα Backhand Drive	24
10	Κτύπημα Forehand Lift	24
11	Κτυπήματα Forehand Net Shots	26
12	Κτυπήματα Backhand Net Shots	26
13	Κτύπημα Kill	27
14	Κτύπημα γύρω από το κεφάλι	28
15	Κτύπημα Backhand στη πίσω αριστερά γωνία	29
16	Κτύπημα Forehand στη πίσω αριστερά γωνία	30
17	Ψηλό σέρβις Απλού παιγνιδιού	32
18	Χαμηλό Forehand σέρβις Διπλού παιγνιδιού	32
19	Χαμηλό Backhand σέρβις Διπλού παιγνιδιού	33
20	Άμυνα με λαβή Forehand	34
21	Άμυνα με λαβή Backhand	34
22	Split Step	36
23	Κίνηση στη πίσω δεξιά γωνία	37
24	Κίνηση στη πίσω αριστερά γωνία για κτύπημα Backhand	37
25	Κίνηση στη πίσω αριστερά γωνία για κτύπημα Forehand	37
26	Κίνηση μπροστά δεξιά στο δίχτυ	38
27	Κίνηση μπροστά αριστερά στο δίχτυ	38
28	Προσγειώσεις μετά από το κτύπημα	38
29	Διπλό Ανδρών: Θέσεις παικτών κατά την εκτέλεση σέρβις	40
30	Διπλό Ανδρών: Θέσεις παικτών κατά τη στιγμή επίθεσης	41
31	Διπλό Ανδρών: Εκτέλεση σέρβις	42
32	Διπλό Μικτό: Εκτέλεση σέρβις από τον άνδρα	45
33	Διπλό Μικτό: Υποδοχή σέρβις από τον άνδρα	45
34	Ρακέτες παλιού τύπου	59
35	Ρακέτα νέου τύπου	59
36	Διατομή χορδής	60
37	Φυσικό φτερό	61
38	Πλαστικό φτερό	61
39	Στήριγμα δικτυού	63

40	Υποδήματα	64
41	Πανοραμική άποψη γηπέδου	66
42	Οι διαιτητές	66
43	Καθαρισμός γηπέδου	66
44	Η γραμματεία των αγώνων	66

ΣΧΗΜΑΤΑ

1	Τομείς Forehand και Backhand	14
2	Τροχιές κτυπημάτων	15
3	Σχηματική παράσταση βηματισμού στα 6 σημεία	35
4	Διπλό Ανδρών - Γυναικών: Επίθεση και άμυνα	41
5	Διπλό Ανδρών - Γυναικών: Εκτέλεση σέρβις	42
6	Διπλό Ανδρών–Γυναικών: Παιγνίδι κοντά στο δίχτυ	42
7	Διπλό Μικτό: Αντιμετώπιση “flick” σέρβις από γυναίκα σε γυναίκα	42
8	Διπλό Μικτό: Επίθεσεις από άνδρα και γυναίκα	43
9	Διπλό Μικτό: Έλεγχος στον άνδρα με επίθεση από άνδρα	43
10	Διπλό Μικτό: Άμυνα σε επίθεση από άνδρα σε άνδρα	44
11	Διπλό Μικτό: Άμυνα σε επίθεση από γυναίκα σε άνδρα	44

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

A	Γήπεδο Αντιπέρρισης	49
B	Σημεία ελέγχου ταχύτητας φτερού	50
Γ	Ονοματολογία ρακέτας	50
Δ	Εκτέλεση σέρβις	53
E	Θέσεις φτερού μέσα και έξω από το γήπεδο	55
ΣΤ	Φωτισμός γηπέδου	64
Z	Η διάδοση του αθλήματος στην Ελλάδα	81

ΠΙΝΑΚΕΣ

A/A	Θέμα	Σελίδα
1	Βάρη ρακετών	59
2	Ελαστικότητα στελέχους ρακέτας	59
3	Μεγέθη λαβής ρακέτας	60
4	Βάρη και ταχύτητες φτερού	62

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Θέμα	Σελίδα
Ασκήσεις “footwork”	69
Επιθετικά κτυπήματα	70
Προπόνηση άμυνας	71
Εναλλαγή κτυπημάτων “clear – drop”	72
Ασκήσεις εκμάθησης – εξάσκησης κτυπημάτων στο δίχτυ (net shots)	73
Ασκήσεις εκμάθησης – εξάσκησης καρφιού (smash)	74
Ασκήσεις που συνδέουν την τεχνική με την τακτική	75
Ασκήσεις Τακτικής Διπλού	77
Ασκήσεις Τακτικής Διπλού - Μικτού	79

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αφορμή για τη συγγραφή του πρώτου βιβλίου το 1993, πάλι από την Υπηρεσία Δημοσιευμάτων του Α.Π.Θ., ήταν η εισαγωγή της Αντιπέρσισης ως μάθημα Ελεύθερης Επιλογής στο Τμήμα Επιστήμης της Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Βαθμιαία το άθλημα είχε αρχίσει να εξαπλώνεται σ'ολόκληρη την Ελλάδα και το ενδιαφέρον που έδειχναν όσοι γνώριζαν από κοντά την αγωνιστική μορφή του ενδιαφέροντος και ψυχαγωγικού αυτού παιχνιδιού ήταν πρωτοφανές. Χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Γράμψα-Τζούπη, Κουτσογιάννης και Αντωνίου (2000) και Αντωνίου, Γράμψα-Τζούπη, Κουτσογιάννης και Δέρρη (2000) πως η δημοτικότητα του αθλήματος στα σχολεία και κυρίως στα δημοτικά αυξάνει με σημαντικό ρυθμό κυρίως όταν εισάγεται ως ψυχαγωγική δραστηριότητα. Εκτός όμως από τους μαθητές, η έρευνα των Κουτσογιάννη, Γράμψα-Τζούπη, Αντωνίου και Γιαννακόπουλου (2000) βρήκε πως και τα άτομα της τρίτης ηλικίας δήλωσαν ευχαριστημένα με την ενασχόλησή τους με το άθλημα της Αντιπέρσισης οι οποίοι βρίσκουν το άθλημα αυτό ιδιαίτερα ελκυστικό και πιστεύουν πως βελτιώνει τη ποιότητα της ζωής τους. Αποτέλεσμα της τάσης αυτής είναι η αναζήτηση περισσότερης γνώσης από παίκτες, προπονητές και καθηγητές Φυσικής Αγωγής. Οι γραπτές πληροφορίες στην Ελληνική γλώσσα είναι λίγες και περιορίζονται περισσότερο στο επίπεδο των δημοσιεύσεων στα διάφορα συνέδρια φυσικής αγωγής και στις μεταφράσεις πρακτικών σεμιναρίων και σχολών προπονητών του εξωτερικού. Οι πληροφορίες μέσω του διαδικτύου είναι και αυτές λίγες, με εξαίρεση τις ξένες διευθύνσεις (Αντωνίου, Καρασούλας, Λέκκος, 2003). Η έκδοση του βιβλίου αυτού, έχοντας πληροφορίες από την ξένη και ελληνική βιβλιογραφία, δίνει σημαντικές πληροφορίες στους φοιτητές του Τ.Ε.Φ.Α.Α. που θέλουν να γνωρίσουν τα βασικά του παιχνιδιού και να ασχοληθούν συστηματικότερα με το άθλημα της Αντιπέρσισης.

Το βιβλίο χωρίζεται σε 9 κεφάλαια. Στο **πρώτο** κεφάλαιο γίνεται μια ιστορική αναδρομή του αθλήματος στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και παρουσιάζεται η δομή του τόσο στην Ελλάδα (Ελληνική Ομοσπονδία, Πανεπιστημιακός Αθλητισμός) όσο και στο εξωτερικό (Διεθνείς οργανισμοί, Ομοσπονδίες, κα.) ενώ στο τέλος του αναφέρονται οι νικητές των αγωνισμάτων των Ολυμπιακών Αγώνων (1992, 1996, 2000 & 2004).

Στο **δεύτερο** κεφάλαιο περιλαμβάνονται οι βασικές αρχές που διέπουν την Τεχνική του αθλήματος, την ονοματολογία που χρησιμοποιείται, την περιγραφή των διαφόρων κτυπημάτων και τη σημασία της βάσης. Οι ορισμοί για λόγους ευκολίας αναφέρονται σε δεξιόχειρες παίκτες.

Στο **τρίτο** κεφάλαιο περιέχεται η Τακτική του παιχνιδιού σε όλα τα αγωνίσματα (Απλά Ανδρών και Γυναικών, Διπλά Ανδρών και Γυναικών και Διπλό Μικτό).

Στο **τέταρτο** κεφάλαιο περιλαμβάνονται ενδεικτικές ασκήσεις για τη σωστή και αποτελεσματική εκμάθηση τόσο της τεχνικής όσο και της τακτικής.

Στο **πέμπτο** κεφάλαιο δίνονται οδηγίες για την προπόνηση των αθλητών.

Στο **έκτο** κεφάλαιο περιέχονται οι τεχνικές προδιαγραφές του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού και οι κανονισμοί του αθλήματος, όπως έχουν εγκριθεί από τη Διεθνή Ομοσπονδία την 1^η Αυγούστου 2002.

Στο **έβδομο** κεφάλαιο περιέχονται οδηγίες για τη διοργάνωση αγώνων, σε διάφορα επίπεδα (σχολικοί αγώνες, εσωτερικοί συλλόγων, κα.).

Στο **όγδοο** κεφάλαιο βρίσκεται το ασκησιολόγιο.

Στο **ένατο** κεφάλαιο, τέλος, περιλαμβάνεται μια επιλογή από τις κυριότερες αναφορές της ξένης αλλά και της Ελληνικής βιβλιογραφίας, σχετικά με τις φυσιολογικές απαιτήσεις του αθλήματος, τις επιβαρύνσεις που δέχεται ο οργανισμός του αθλητή και τους τραυματισμούς που παρουσιάζονται σε αγωνιστικό και μη, επίπεδο.

1. Ιστορικά στοιχεία

1.1 Ιστορική αναδρομή

Το Badminton είναι ένα άθλημα με ιστορία χιλιάδων ετών, παρά τη σχετικά πρόσφατη παρουσία του στους Ολυμπιακούς Αγώνες. Η παρουσία του αναφέρεται στην Αρχαία Ελλάδα και σε πολιτισμούς της Άπω Ανατολής (Κίνα, Ιαπωνία, κ.ά.). Οι έρευνες ιστορικών στη Κίνα δείχνουν πως γύρω στο 2000 π.Χ. παιζόταν ένα παιγνίδι που έχει μικρή σχέση με το σημερινό και λεγόταν «DI-DZIAN-DZI». Παιζόταν με τα χέρια (παλάμες) και ένα νόμισμα που είχε επάνω του δύο φτερά. Τον 14^ο αιώνα οι γυναίκες στην Ιαπωνία έπαιζαν ένα παιγνίδι με φρούτα –αντί για μπάλες- με φτερά καρφωμένα επάνω τους. Οι ρακέτες που χρησιμοποιούσαν ήταν ξύλινες και έμοιαζαν με τις σημερινές της Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης. Το παιγνίδι αυτό είχε την ονομασία «OBIANE». Στην Ευρώπη αναφέρεται ένα παρόμοιο παιγνίδι επί βασιλείας Φραγκίσκου Ιωσήφ (1515-1547) που αργότερα ονομάστηκε «JEU VOLANT». Στην αρχή το φτερό αποτελούνταν από φελλό και φτερά κότας και παιζόταν από τις κυρίες της Αυλής. Σκοπός του παιγνιδιού ήταν να στείλουν το φτερό όσο πιο ψηλά μπορούσαν χωρίς να μετακινηθούν. Η πιο διάσημη «παίκτρια» της εποχής αυτής ήταν η βασίλισσα της Σουηδίας, Κρίστέν.

Η πόλη Badminton στο Gloucestershire της Αγγλίας είναι η γενέτειρα του παιγνιδιού με τη σημερινή μορφή. Ο Δούκας του Beaufort παρουσίασε στους καλεσμένους του ένα παιγνίδι που λεγόταν «POONA» και που είχε παιχτεί στην ομώνυμη πόλη της Ινδίας από Άγγλους αξιωματικούς. Οι παίκτες χωρίστηκαν από ένα δίχτυ, γεγονός που έδωσε στο παιγνίδι το χαρακτήρα του ανταγωνισμού. Η ονομασία που του δόθηκε τότε ήταν “Battledore and Shuttlecock” . Το 1887 προσδιορίστηκαν οι κανόνες του και η εξάπλωσή του ήταν ραγδαία. Στην αρχή παιζόταν από τις εύπορες τάξεις και είχε χαρακτήρα κοινωνικής εκδήλωσης παρά ανταγωνιστικό ενώ υπήρχε και αυστηρός κώδικας ενδυμασίας (εικ.1).

Εικόνα 1



Το 1893 ιδρύθηκε η Αγγλική Ομοσπονδία και είχε 12 συλλόγους-μέλη. Το 1^ο εθνικό πρωτάθλημα της Αγγλίας έγινε το 1899 και είχε διάρκεια μίας μέρας. Ακολούθησαν οι Ομοσπονδίες της Ιρλανδίας, Σκωτίας, Ουαλίας και άλλων ευρωπαϊκών κρατών.

Η Διεθνής Ομοσπονδία (I.B.F., International Badminton Federation) ιδρύθηκε στις 5 Ιουλίου 1934 στη Μεγάλη Βρετανία και ιδρυτικά μέλη ήταν 9 χώρες: Αγγλία, Γαλλία, Δανία, Ιρλανδία, Καναδάς, Ν. Ζηλανδία, Ολλανδία, Ουαλία και Σκωτία. Πρώτος πρόεδρος ήταν ο Άγγλος Σερ Τόμας Μπάρτ.

Το 1967 στη Φραγκφούρτη ιδρύθηκε η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία (European Badminton Union) από τις παρακάτω χώρες: Αγγλία, Αυστρία, Βέλγιο, Δ. Γερμανία, Δανία, Ελβετία, Νορβηγία, Ολλανδία, Σουηδία, Τσεχοσλοβακία και Φινλανδία.

Η Διεθνής Ομοσπονδία αριθμεί σήμερα περισσότερες από 150 χώρες-μέλη, μια μεγάλη ανάπτυξη που σε μεγάλο βαθμό οφείλεται στη δημοσιότητα που γνώρισε το άθλημα μετά τους Ολυμπιακούς Αγώνες στη Βαρκελώνη (1992). Μεταξύ των υποχρεώσεων της, η Διεθνής Ομοσπονδία έχει τη διοργάνωση αγώνων (Παγκόσμιοι, Ολυμπιακοί, κ.ά.), τη σύνταξη και τις τροποποιήσεις των Κανονισμών Παιδείας και των Εσωτερικών Κανονισμών, την εγγραφή νέων μελών (νέες Ομοσπονδίες), κ.α.



Μέλη της Διεθνούς Ομοσπονδίας, είναι:

- οι πέντε ηπειρωτικές συνομοσπονδίες:
 - Η Αφρικανική Ομοσπονδία Αντιπτερίσης (*African Badminton Federation*)
 - Η Ασιατική Συνομοσπονδία Αντιπτερίσης (*Asian Badminton Confederation*)
 - Η Ευρωπαϊκή Ένωση Αντιπτερίσης (*European Badminton Union*)
 - Η Παναμερικανική Συνομοσπονδία Αντιπτερίσης (*Pan-American Badminton Confederation*)
 - Η Συνομοσπονδία Αντιπτερίσης Ωκεανίας (*Oceania Badminton Confederation*)
- οι Εθνικές Ομοσπονδίες

Το 1948 καθιερώνεται η σημαντικότερη διοργάνωση για την εποχή εκείνη, το Παγκόσμιο Ομαδικό Πρωτάθλημα Ανδρών (Thomas Cup). Από τότε έχουν προστεθεί σημαντικές διοργανώσεις, όπως το Παγκόσμιο Ομαδικό Πρωτάθλημα Γυναικών (Uber Cup), το Παγκόσμιο Μικτό Ομαδικό Πρωτάθλημα (Sudirman Cup), το Παγκόσμιο Ατομικό Πρωτάθλημα (World Championships) και η διοργάνωση του Παγκόσμιου "Grand Prix" (με σημαντικά χρηματικά έπαθλα) που ήρθε να αντικαταστήσει το Παγκόσμιο Κύπελλο "World Cup" που διοργανώθηκε από το 1981 μέχρι το 1996. Νέες διοργανώσεις σχεδιάζονται με σκοπό να προσελκύσουν νέους χορηγούς, μεγαλύτερα χρηματικά έπαθλα και τηλεοπτική κάλυψη. Η τηλεόραση, κατά γενική ομολογία, φέρνει τη δράση, την συναρπαστική εμπειρία, την εκρηκτική δύναμη του αθλήματος μέσα στα σπίτια και σε ολόκληρο το κόσμο. Φέρνει το κόσμο στο γήπεδο να δει ζωντανά τη δράση καθώς και τους χορηγούς.

Η Αντιπτερίση έχει μια πλούσια ιστορία και το μέλλον της φαίνεται ακόμα πιο λαμπρό.

1.2 Η ιστορία του αθλήματος στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα το άθλημα πρωτοεμφανίστηκε στη Κομοτηνή το 1988. Ο υπογράφων συναντήθηκε τυχαία στη πόλη Haskovo της Βουλγαρίας, με τον τότε Ομοσπονδιακό Προπονητή και σήμερα Πρόεδρο της



Το γυμνάσιο Σαπτών, όπου το 1988 πρωτοπαίχτηκε το Μπάντμιντον.

Εθνικής Ομοσπονδίας Αντιπέρσης της Βουλγαρίας Dr. Kassabian Puzant, ο οποίος και του έδωσε τον πρώτο εξοπλισμό και τις απαραίτητες τεχνικές οδηγίες. Σύντομα

δημιουργήθηκε ένας πυρήνας φοιτητών και καθηγητών του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης στους οποίους η ιδέα του νέου αυτού αθλήματος φάνηκε ελκυστική. Η συμβολή του καθηγητή Φυσικής Αγωγής κ. Αντωνίου Παναγιώτη ήταν καθοριστική, δημιουργώντας μια βάση για την ανάπτυξη του αθλήματος στη πόλη της Κομοτηνής, μέσα από το Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου και αργότερα ιδρύοντας τον αθλητικό σύλλογο «Σύλλογος Μπάντμιντον Δημόκριτος Κομοτηνής». Ο μικρός αριθμός των ατόμων που ασχολούνταν με το άθλημα τα χρόνια εκείνα, δεν επέτρεπαν τη διοργάνωση αγώνων στο εσωτερικό. Έτσι, οι πρώτες αγωνιστικές δραστηριότητες ήταν στη Βουλγαρία (1989) και στην Κύπρο (1990). Σύντομα ιδρύθηκε και το πρώτο τμήμα Αντιπέρσης σε αθλητικό σύλλογο (Σεπτ.1989) από την Ένωση Αρμενίων Αθλητών Θεσσαλονίκης η οποία στις 11 Νοεμβρίου 1990 εγγράφηκε ως δόκιμο μέλος στην Διεθνή Ομοσπονδία (I.B.F.). Η έρευνα των Μπονέλη, Αντωνίου, Αλμπανίδη και Γούργουλη (2003) καταγράφοντας τη νεότερη ιστορία του αθλήματος στην Ελλάδα, αναφέρει πως η καλλιέργειά του στα Τ.Ε.Φ.Α.Α. Κομοτηνής και Θεσσαλονίκης έχει συντελέσει καθοριστικά στην εξάπλωσή του σε περισσότερο από 20 περιοχές της Ελλάδας.

1.3 Ελληνική Ομοσπονδία Φιλάθλων Σωματείων Αντιπέρσης

Η Ελληνική Ομοσπονδία Φιλάθλων Σωματείων Αντιπέρσης (Ε.Ο.Φ.Σ.Α.) ιδρύθηκε το 1994 και τα ιδρυτικά της μέλη ήταν οι παρακάτω 6 σύλλογοι: «Ένωση Αρμενίων Αθλητών Θεσσαλονίκης», «Α.Ο.Ν. Πετρισίου», «Α.Σ. Μυκήνες», «Σύλλογος Μπάντμιντον Δημόκριτος Κομοτηνής», «Α.Γ.Σ. Σιδηροκάστρου Το Ρούπελ» και «Σ.Α. Τυρνάβου». Η γεωγραφική εξάπλωση ήταν ραγδαία και πολύ σύντομα το άθλημα παιζόταν από τη Κομοτηνή μέχρι τη Πάτρα (βλ. Διάγραμμα Ζ, σελ. 121). Ο Αντωνίου (1999) σε έρευνα που έκανε σχετικά με το ρυθμό έκδοσης δελτίων αθλητικής ιδιότητας σε νέους αθλητές αντιπέρσης, διαπίστωσε πως το 1994 εκδόθηκαν 90 δελτία αθλητικής ιδιότητας, το 1996, 857 (η μεγαλύτερη αύξηση στην ιστορία του αθλήματος στην Ελλάδα), το 1999 ο αριθμός των εγγεγραμμένων αθλητών ανερχόταν σε 1870 και το 2002 σε περισσότερους από 3000.

Κυριότερες διοργανώσεις στον Ελλαδικό χώρο, των οποίων την ευθύνη διοργάνωσης έχει η Ε.Ο.Φ.Σ.Α. είναι:

- το Πανελλήνιο Ατομικό Πρωτάθλημα Ανδρών – Γυναικών
- τα Πανελλήνια Ατομικά Πρωταθλήματα Ηλικιών (<11, <13, <15, <17 & <19 ετών)
- το Πανελλήνιο Ομαδικό Πρωτάθλημα Ανδρών - Γυναικών



1.4 Ολυμπιακοί Αγώνες



Το 1972 στο Μόναχο, η Αντιπέρση παρουσιάστηκε ως άθλημα επίδειξης και το 1985 αποφασίστηκε η πλήρης ένταξή του στο κανονικό πρόγραμμα των Αγώνων. Για το λόγο αυτό ξαναπαρουσιάστηκε ως άθλημα επίδειξης στη Σεούλ το 1988 ενώ στη Βαρκελώνη το 1992 εντάχθηκαν ως αθλήματα μεταλλίου τα τέσσερα αγωνίσματα (Απλά Ανδρών και Γυναικών και Διπλά Ανδρών και Γυναικών). Το Διπλό Μικτό προστέθηκε στους αγώνες της Ατλάντα (1996), χρονιά σημαντική στη παγκόσμια ανάπτυξη του αθλήματος λόγω της πολύ μεγάλης τηλεθέασης που αυτό είχε, κυρίως στις χώρες της Άπω Ανατολής. Η ανάληψη των αγώνων του 2004 από την Ελλάδα ήταν σημαντική αφορμή για την ανάπτυξη του αθλήματος στην Ελλάδα, κυρίως λόγω της εισαγωγής του στην ύλη του προγράμματος της Ολυμπιακής παιδείας. Παράλληλα, υπήρξε και σημαντική αγωνιστική βελτίωση του επιπέδου των Ελλήνων αθλητών και αθλητριών μέσα από το πρόγραμμα της Ολυμπιακής Προετοιμασίας.

Οι νικητές των Ολυμπιακών Αγώνων (1992-2008)

Απλό Ανδρών

- 1992** Alan Budi Kusuma (Ινδονησία)
- 1996** Poul-Erik Hoyer-Larsen (Δανία)
- 2000** Henra Wan (Ινδονησία)
- 2004** Taufik Hidayat (Ινδονησία)
- 2008** Lin Dan (Κίνα)

Απλό Γυναικών

- 1992** Susi Susanti (Ινδονησία)
- 1996** Bang Soo Hyun (Κορέα)
- 2000** Zhichao Gong (Κίνα)
- 2004** Ning Zhang (Κίνα)
- 2008** Zhang Ning (Κίνα)

Διπλό Ανδρών

- 1992** Kim Moon-Soo / Park Joo-Bong (Κορέα)
- 1996** Ricky Subagja / Rexy Mainaky (Ινδονησία)
- 2000** Tony Gunawan / Candra Wijaya (Ινδονησία)
- 2004** Dong Moon Kim / Tae Kwon Ha (Κορέα)
- 2008** Kido Markis / Setiawan Hendra (Ινδονησία)

Διπλό Γυναικών

- 1992** Hwang Hye Young / Chung So Young (Κορέα)
- 1996** Ge Fei / Gu Jun (Κίνα)
- 2000** Ge Fei / Gu Jun (Κίνα)
- 2004** Jiewen Zhang / Wei Yang (Κίνα)
- 2008** Du Jing / Yu Yang (Κίνα)

Διπλό Μικτό

- 1992** *(δεν περιλαμβάνονταν στο επίσημο πρόγραμμα των αγώνων)*
- 1996** Kim Dong Moon / Gil Young Ah (Κορέα)
- 2000** Zhang Jun / Gao Ling (Κίνα)
- 2004** Jun Zhang / Ling Gao (Κίνα)
- 2008** LEE Yong Dae / LEE Hyo Jung (Κορέα)

1.5 Πανεπιστημιακός αθλητισμός

Τα Πανεπιστήμια Θεσσαλονίκης (Αριστοτέλειο) και Κομοτηνής (Δημοκρίτειο) έδρασαν καταλυτικά στη διάδοση του αθλήματος στην Ελληνική επικράτεια (Μπονέλης, κα, 2003). Οι φοιτητές των Τ.Ε.Φ.Α.Α. είχαν ανακαλύψει ένα διασκεδαστικό, ευχάριστο, εναλλακτικό και καινούργιο άθλημα – που σύντομα έγινε και επίσημο Ολυμπιακό άθλημα- που ανυπομονούσαν να παίξουν αλλά και να δείξουν στους μαθητές, αθλητές και φίλους τους.

Τ.Ε.Φ.Α.Α. Α.Π.Θ.

Στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, η Αντιπτερίση εντάχθηκε στο πρόγραμμα σπουδών το 1990 – 1991 ως μάθημα Ελεύθερης Επιλογής και από το 2001 – 2002 και ως μάθημα Δευτερεύουσας Ειδικότητας.

Τ.Ε.Φ.Α.Α. Δ.Π.Θ.

Στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο, η Αντιπτερίση εντάχθηκε στο πρόγραμμα σπουδών το 1990 - 1991 ως μάθημα Ελεύθερης Επιλογής και από το 1997 - 1998 και ως μάθημα Δευτερεύουσας Ειδικότητας. Το Ακαδ. Έτος 2004-05 λειτούργησε και το 1^ο έτος της Κύριας Ειδικότητας.

1.6 Το προφίλ του αθλήματος

Το άθλημα της Αντιπτερίσης βρίσκει μεγάλη απήχηση στα άτομα όλων των ηλικιών. Λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών (μικρό βάρος ρακέτας και φτερού, μικρές διαστάσεις αγωνιστικού χώρου, έλεγχος της ταχύτητας του φτερού, κά), είναι προσφιλές τόσο στις μικρές ηλικίες (μαθητές δημοτικού σχολείου) όσο και στα άτομα της «τρίτης ηλικίας». Βέβαια η αγωνιστικές απαιτήσεις απαιτούν μια ορισμένη ηλικία, τόσο αθλητική, όσο και βιολογική. Μετρήσεις σχετικές με την ηλικία των αθλητών που έλαβαν μέρος στους Ολυμπιακούς αγώνες της Βαρκελώνης δείχνουν πως ο μέσος όρος ηλικίας των ανδρών ήταν 23,8 ετών για το Απλό και 28,7 για το Διπλό, ενώ στις γυναίκες οι αντίστοιχες ηλικίες ήταν 23 και 23,4 ετών (Παρτεμιάν, 1993). Τα στοιχεία αυτά δείχνουν να συμφωνούν με την έρευνα των Τσετσελή, Αντωνίου, Πυλιανίδη και Λαπαριδίδη (2001) οι οποίοι μελετώντας την ηλικία των αθλητών που συμμετείχαν στους Ολυμπιακούς Αγώνες του Σίδνεϋ, διαπίστωσαν πως η ηλικία αγωνιστικής κορύφωσης ήταν 26,3 ετών για τους άνδρες και 25,2 ετών για τις γυναίκες.

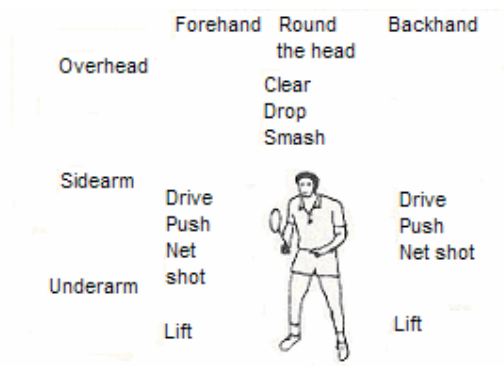
2. Τεχνική

2.1 Ονοματολογία

Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζει κανείς την ακριβή ονοματολογία των χρησιμοποιούμενων όρων ώστε να μπορεί να παρακολουθήσει τη μεθοδική διδασκαλία και τους τρόπους εξάσκησης του αθλήματος. Η χρήση των όρων του αθλήματος γίνεται στα Αγγλικά, για να είναι δυνατή τόσο η μελέτη των ξενόγλωσσων εντύπων και των διαδουκτικκών διευθύνσεων όσο και η παρακολούθηση σεμιναρίων. Τα κτυπήματα χαρακτηρίζονται «από την επαφή της ρακέτας με το φτερό και από τη τροχιά του φτερού από το σημείο κρούσης μέχρι το τελικό προορισμό του» (Αντωνίου, Παρτεμιάν, Γούργουλης & Μαυρομάτης, 1994).

Η ονοματολογία των κτυπημάτων, εξετάζει τρεις διαφορετικές κατηγορίες: σύμφωνα με τη θέση της ρακέτας ως προς το σώμα του παίκτη τη στιγμή της επαφής της με το φτερό (σχ. 1), το τρόπο επαφής ρακέτας και φτερού και τη τροχιά που διαγράφει το φτερό μετά την επαφή με τη ρακέτα και με κατεύθυνση προς το γήπεδο του αντίπαλου (σχ.2).

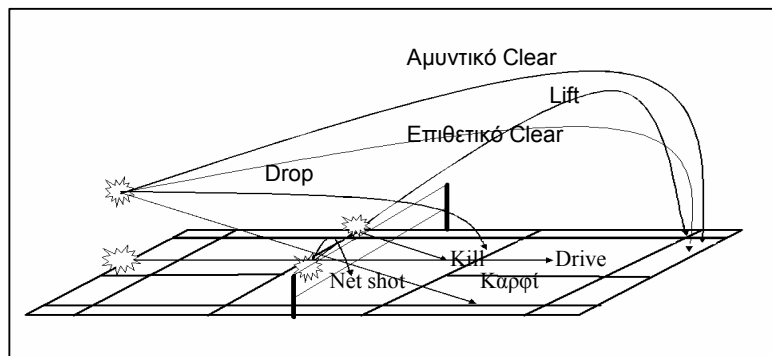
- Ως προς τη θέση της ρακέτας με το σώμα του παίκτη, τα κτυπήματα χαρακτηρίζονται σε:
 - “Forehand”- (Fh), για κτυπήματα στην ίδια πλευρά με το χέρι που ο παίκτης κρατάει τη ρακέτα - δεξιά για δεξιόχειρα- (σελ.28),
 - “Backhand”- (Bh), για κτυπήματα στην αντίθετη πλευρά από αυτήν που ο παίκτης κρατάει τη ρακέτα -αριστερά για δεξιόχειρα- (σελ.39).



Σχήμα 1

- Ως προς το ύψος του σημείου επαφής ρακέτας και φτερού σε σχέση με τον παίκτη, τα κτυπήματα χαρακτηρίζονται σε:
 - “Overhead”, όταν το σημείο επαφής ρακέτας και φτερού είναι πιο ψηλά από το ύψος των ώμων του παίκτη,
 - “Sidearm”, όταν το σημείο επαφής ρακέτας και φτερού είναι στο ύψος των ώμων και
 - “Underarm”, όταν το σημείο επαφής ρακέτας και φτερού είναι χαμηλότερα από το ύψος της μέσης του παίκτη.
- Ως προς τη τροχιά που παίρνει το φτερό, τα κτυπήματα χαρακτηρίζονται σε:
 - “Clear”, όταν το φτερό παίρνει υψηλή τροχιά με στόχο το χώρο πίσω και κοντά στη τελική γραμμή του αντίπαλου γηπέδου (σελ. 28),

- “Drop”, όταν το φτερό περνάει πολύ κοντά από το πάνω χείλος του δίχτυου και προσγειώνεται κοντά σ’αυτό (σελ. 32),
- “Smash”, (καρφί) όταν το φτερό κατευθύνεται προς το γήπεδο του αντίπαλου παίκτη περνώντας όσο γίνεται πιο κοντά από το επάνω χείλος του δίχτυου (σελ. 30),
- “Drive”, όταν το κτύπημα έχει επίπεδη τροχιά και είναι παράλληλο με το έδαφος, με στόχο τις πίσω γωνίες του αντίπαλου γηπέδου (σελ. 32),
- “Net shots”, όταν τα κτυπήματα έχουν αφετηρία αλλά και προορισμό το χώρο κοντά στο δίχτυ (σελ. 35),
- “Lift”, όταν το φτερό βρίσκεται κοντά στο δίχτυ και χαμηλά και κοντά στο έδαφος και ο παίκτης το στέλνει στο πίσω χώρο του γηπέδου του αντίπαλου, δίνοντάς του μεγάλο ύψος (σελ. 34) και
- “Kill”, που είναι το τελείωμα μίας φάσης, συνήθως μετά από ένα καρφί και μια λάθος απάντηση του αντίπαλου, με καρφί κοντά στο δίχτυ, χωρίς να έχει δυνατότητα άμυνας ο αντίπαλος (σελ. 38).



Σχήμα 2

Μια τελευταία ταξινόμηση των κτυπημάτων γίνεται εξετάζοντάς τα ανάλογα με το τρόπο που γίνεται η επαφή της ρακέτας με το φτερό, χαρακτηρίζοντάς τα σε:

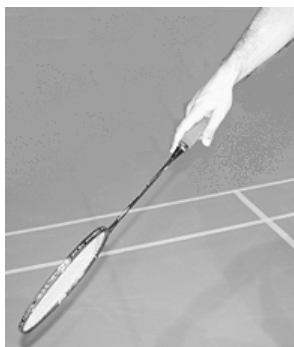
- “Push” (σπρώξιμο του φτερού χωρίς τη συμμετοχή του καρπού), και τέτοια κτυπήματα είναι το “drop” και τα “net shots”,
- “Tap” (απότομο και ξαφνικό κτύπημα του φτερού χωρίς η ρακέτα να ακολουθεί τη κίνηση, “follow through”), που συναντάται σε αμυντικά κτυπήματα (απόκρουσης καρφίου), στο “Bh clear” και σε κτυπήματα στο ύψος του δίχτυου και κυρίως στα διπλά παιχνίδια από τον παίκτη που παίζει κοντά στο δίχτυ και
- “Whip” (κτύπημα με μεγάλη εφαρμογή δύναμης και με πλήρη αιώρηση του χεριού που κρατάει τη ρακέτα). Χαρακτηριστικά κτυπήματα είναι το “Fh clear” και το “lift”.

Η εκμάθηση των στοιχείων αυτών καθώς και ο συνδυασμός τους ορίζουν τις βάσεις όπου θα “πατήσει” ο αυριανός παίκτης - πρωταθλητής. Η διαδικασία διδασκαλίας δεν είναι και δεν πρέπει να γίνεται τυχαία και η μετάβαση από το ένα στάδιο στο άλλο γίνεται πάντα με προσοχή και αφού ο παίκτης έχει κατανοήσει και μπορεί να εκτελέσει τις απαιτούμενες διαδικασίες.

Η ανάλυση των στοιχείων που ακολουθούν μπορεί να κατευθύνει σωστά και αποτελεσματικά την εκμάθηση της βασικής τεχνικής της Αντιπτερίσης, σε νέους αθλητές.

Βέβαια από μόνα τους τα στοιχεία αυτά δεν μπορούν να πετύχουν μεγάλους στόχους. Χρειάζεται η συνεχής εκπαίδευση του προπονητή και η, σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό, λεπτομερής μελέτη και ανάλυση των όποιων στοιχείων έχει στα χέρια του κάθε φορά. Η προσεκτική τους εφαρμογή στις ιδιαίτερες απαιτήσεις του κάθε αθλητή, θα οδηγήσει στην εκπλήρωση του τελικού στόχου παίκτη και προπονητή. **Την αγωνιστική τελειοποίηση.**

2.2 Λαβή ρακέτας



Εικόνα 2

Η σωστή λαβή της ρακέτας είναι ένα ζήτημα που απασχολεί πολλούς παίκτες και προπονητές. Πόσο σωστές είναι οι λαβές “Forehand” και “Backhand”; Πόσο χρήσιμες είναι οι λαβές “Multi - grip” και “Pan-grip”; Πότε πρέπει να χρησιμοποιούνται; Πότε είναι πιο αποτελεσματικές; Ταιριάζουν σε όλους τους αθλητές και κάτω από τις ίδιες συνθήκες; Ερωτήσεις στις οποίες η απάντηση δεν είναι και τόσο εύκολο να δοθεί. Το κύριο χαρακτηριστικό που πρέπει να διακρίνει μια λαβή είναι η χαλαρότητά της, ένα στοιχείο που πολλοί αρχάριοι εκτελούν εσφαλμένα και έχουν πολύ σφιχτή τη λαβή της ρακέτας. Τα προβλήματα που προκύπτουν, εντοπίζονται στη παραγωγή των κτυπημάτων αλλά και στο ίδιο χέρι που κρατάει τη ρακέτα. Το σφιχτό κράτημα έχει ως αποτέλεσμα να ιδρώνει το χέρι και η τάση αυτή ση συνέχεια μεταφέρεται στους μύες του πήχη όπου μετά από λίγη ώρα αρχίζουν να εμφανίζονται πόνοι και τα κτυπήματα δεν έχουν όλη την εκρηκτικότητα που απαιτείται.



Εικόνα 3

Για τους παραπάνω λόγους, προτείνεται στους αρχάριους αθλητές να διδάσκεται μία και ενιαία λαβή για όλα τα κτυπήματα, χωρίς να λαμβάνεται υπ’όψη το σημείο του γηπέδου που γίνεται το κτύπημα και η θέση του φτερού σε σχέση με τη θέση του αθλητή. Η διαφοροποίηση της λαβής θα επέλθει βαθμιαία από τον ίδιο τον αθλητή, αφού βέβαια προσδιορίσει τις πραγματικές του ανάγκες, σε συνεργασία με τον προπονητή του. Η ρακέτα είναι πολύ σημαντικό να κρατιέται μέσα στο χέρι του αθλητή με τα δάκτυλα και όχι μέσα στη παλάμη και να έχει μια θέση “συνέχειας και ευθείας” με το υπόλοιπο χέρι. Ο αντίχειρας με τον δείκτη και ο μικρός με τη βάση της παλάμης, είναι τα τέσσερα σημεία που “ασφαλίζουν” τη ρακέτα μέσα στο χέρι. Εάν κάποιο από τα σημεία αυτά δεν είναι στη θέση του, το κράτημα της ρακέτας δεν θα είναι σταθερό και η παραγωγή των κτυπημάτων δεν θα είναι το ίδιο αποτελεσματική. Εδώ πρέπει να προσεχτεί και το σύνθημα των αρχαρίων που τοποθετούν τον δείκτη του χεριού τους επάνω στη λαβή. Είναι ένα σφάλμα που έχει δύο επιπτώσεις. Από τη μία η λαβή χάνει το ένα από τα δύο στηρίγματα της (δείκτης - αντίχειρας) και από την άλλη μειώνεται σημαντικά η κινητικότητα του καρπού (πριν και μετά το κτύπημα). Πρέπει να τονιστεί πως η λαβή **forehand** της ρακέτας πρέπει να είναι τέτοια ώστε η προέκταση της ευθείας της κεφαλής της να περνάει από τη γωνία που σχηματίζουν ο δείκτης και ο αντίχειρας του χεριού που τη κρατάει (εικ. 2). Η λαβή που χρησιμοποιείται για κτυπήματα του φτερού όταν αυτό βρίσκεται στην αντίθετη πλευρά με το χέρι που κρατάει τη ρακέτα (**backhand**), απαιτεί μια στροφή της ρακέτας κατά 90° αντίστροφα προς τη

φορά των δεικτών του ρολογιού (για δεξιόχειρες) και τη θέση του αντίχειρα στο πλατύ μέρος της λαβής (εικ. 3). Εδώ πρέπει να τονιστεί και να προσεχτεί πως ο αντίχειρας και ο δείκτης πρέπει να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, για αποτελεσματικότερο κράτημα της ρακέτας. Σημαντική είναι επίσης και η αντίρροπη κίνηση που πρέπει να εκτελέσουν το χέρι και η ρακέτα κατά τη προετοιμασία για το κτύπημα, ενώ και ο ώμος πρέπει να είναι χαλαρός.

2.3 Κτυπήματα - Παραγωγή κτυπημάτων

Η εκτέλεση των κτυπημάτων είναι η σημαντικό να γίνει με τον καλύτερο τρόπο και η ταχύτητα, η ακρίβεια και η δύναμη - πολλές φορές- εκτέλεσης καθώς και η ικανότητα του παίκτη να μη φανερώσει τις προθέσεις του, είναι τα στοιχεία που καθορίζουν τη ζητούμενη ποιότητα και αποτελεσματικότητα στα κτυπήματά του. Πριν αναλυθούν οι λεπτομέρειες στην εκτέλεση των επιμέρους κτυπημάτων, είναι απαραίτητο να προσδιοριστούν οι βασικές αρχές που διέπουν όλα τα κτυπήματα, όπως η προετοιμασία της ρακέτας και του σώματος του αθλητή, η συμμετοχή στο κτύπημα παραγόντων όπως η μεταφορά του βάρους του αθλητή, η συνέχεια της κίνησης ρακέτας και σώματος μετά το κτύπημα, κα. Το βασικό στοιχείο που πρέπει να προσέχει ο αρχάριος αθλητής, είναι πως η επιφάνεια της ρακέτας πρέπει σε κάθε κτύπημα να είναι παράλληλη με το δίχτυ. Αυτό δεν είναι τόσο εύκολο να επιτευχθεί από μόνο του. Γι' αυτό μπαίνει ο παράγοντας "στροφή του πήχη" που εκδηλώνεται στα "forehand" κτυπήματα με *υππιασμό* κατά τη φάση της προετοιμασίας και με *πρηνισμό* κατά το κτύπημα και με *πρηνισμό* κατά τη προετοιμασία και *υππιασμό* κατά το κτύπημα στα "backhand".

Εικόνα 4α
Πρηνισμός πύλη

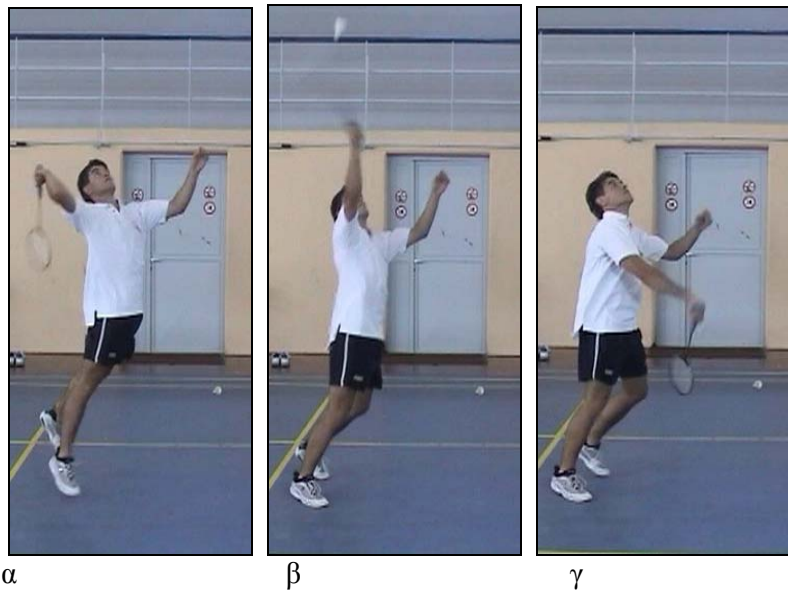


Εικόνα 4β
Υππιασμός πήχη



Η εκτέλεση των κτυπημάτων πρέπει να διέπεται από τα παρακάτω στοιχεία:

- Αρχική λαβή (και παραλλαγές αυτής)
- Περιστροφή πήχη
 - Πρηνισμός σε κτυπήματα "forehand"
 - Υππιασμός σε κτυπήματα "backhand"
- Διαδικασία κτυπήματος



Εικόνα 5

- ο Πίσω αιώρηση ρακέτας
 - ο Αιώρηση ρακέτας προς τα εμπρός
 - ο Σημείο επαφής ρακέτας – φτερού
 - ο Συνέχεια της κίνησης (“follow through”)
- Σε όλα τα κτυπήματα ο αγκώνας σημαδεύει το φτερό

- Συγκεκριμένη γωνία μεταξύ ρακέτας – πήχη (μεγαλύτερη γωνία = μεγαλύτερη δύναμη στο κτύπημα)
- Αλληλοδιαδοχή κινήσεων και σύνθεση δυνάμεων
- Αντίρροπη κίνηση πριν το κτύπημα (counter-movement)

2.3.1 Κτυπήματα Forehand

2.3.1.1 “Forehand Clear”

Το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο κτύπημα και με ποσοστό 18,5% (Αντωνίου, κα, 1994) είναι αυτό κατά το οποίο το φτερό παίρνει μια ψηλή τροχιά με στόχο το χώρο πίσω και κοντά στη τελική γραμμή του αντίπαλου γηπέδου. Η ψηλή τροχιά αυτή (με μέγιστο ύψος της επάνω από το γήπεδο του αντίπαλου) δίνει στο κτύπημα ένα διπλό χαρακτήρα, τόσο επιθετικό όσο και αμυντικό. Καθώς η βασική φιλοσοφία του παιχνιδιού απαιτεί να κρατάει ο παίκτης τον αντίπαλό του σε διαρκή κίνηση και μάλιστα όσο γίνεται πιο μακριά από το δίχτυ, ένα τέτοιο κτύπημα θα οδηγήσει τον αντίπαλο στο πίσω χώρο του γηπέδου του και ταυτόχρονα θα δώσει στον παίκτη που εκτελεί το κτύπημα τον απαραίτητο χρόνο να πάρει μια σωστή θέση στο δικό του χώρο. Για το λόγο αυτό και τα κτυπήματα “clear” χαρακτηρίζονται ως αμυντικά (μεγάλο ύψος) αλλά και ως επιθετικά (χαμηλότερη τροχιά και το φτερό φτάνει στο πίσω χώρο αρκετά γρήγορα).

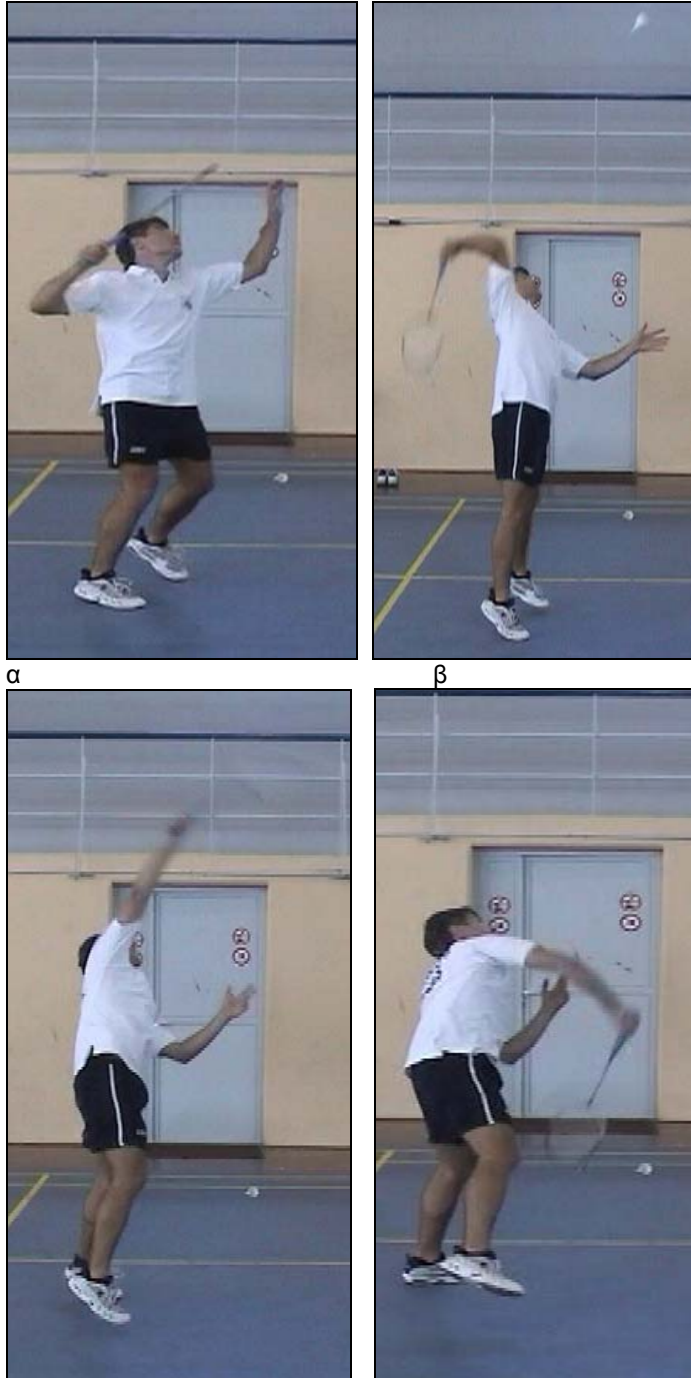
Ο παίκτης, όταν επιχειρεί ένα κτύπημα “clear”, πρέπει να βρίσκεται κάτω από το φτερό. Η επαφή της ρακέτας με το φτερό γίνεται επάνω από το κεφάλι του παίκτη και η τροχιά του φτερού είναι ψηλή, με στόχο την όσο μεγαλύτερη σε διάρκεια αλλά και μήκος, πορεία του φτερού. Η προετοιμασία για το κτύπημα γίνεται με τη στροφή των ώμων, έτσι ώστε ο δεξιός ώμος να βρίσκεται πίσω και χαμηλά, καθώς αμέσως μετά θα ακολουθήσει η κίνησή του προς τα εμπρός και επάνω, με σκοπό να φέρει τη ρακέτα στο ψηλότερο δυνατό σημείο για την εκτέλεση του κτυπήματος. Για να μπορέσει να γίνει αυτό, το αντίθετο χέρι (αριστερό) απλώνει προς τα επάνω,

έτσι ώστε να «δείχνει» προς το φτερό που έρχεται προς τον παίκτη. Κατά την εκτέλεση του κτυπήματος ο αγκώνας σηκώνεται ψηλά φέρνοντας τη ρακέτα πίσω από τη πλάτη του και χαμηλά και αφού περάσει επάνω από το κεφάλι η κίνηση ολοκληρώνεται με τον πρηνισμό του πήχη καθώς ο βραχίονας τεντώνει. Η ρακέτα στην αρχή κινείται «σχίζοντας» τον αέρα, ενώ λίγο πριν το κτύπημα και σε συνέχεια του πρηνισμού του πήχη, στρέφεται και φέρει το πλέγμα κάθετο προς την πορεία του κτυπήματος. Την όλη αυτή κίνηση βοηθάει η προς τα κάτω και πίσω κίνηση του αριστερού χεριού, ενώ ταυτόχρονα εκτελείται και ένας βηματισμός με το δεξί πόδι που ακολουθεί το κτύπημα και έρχεται μπροστά, καθώς είναι το πρώτο βήμα που θα οδηγήσει τον παίκτη προς τη βάση του (εικ. 5). Μετά την επαφή ρακέτας και φτερού – κτύπημα φτερού- είναι πολύ σημαντικό να εκτελείται η συνέχεια της κίνησης της ρακέτας (“follow through”) και η ρακέτα να καταλήγει κάτω από την αριστερή μασχάλη του παίκτη. Το “Fh Clear” μοιάζει με την εκτέλεση του σέρβις στο τένις –τουλάχιστον στη φάση της προετοιμασίας αυτού- και αποτελεί αντικείμενο ερευνών σχετικά με την πιθανή βοήθεια στην εκμάθηση του σέρβις του τένις στους αρχάριους αθλητές. Τη θετική αυτή συμβολή διερεύνησαν και εντόπισαν οι Αντωνίου, Γιακουβάκη, Γράμψα–Τζούπη, Καμπάς, Κουτσογιάννης, (1999) και Ξουργιάς, Μαυρίδης, Τετράδη, Μάντης, Μαββίδης, (2003)

2.3.1.2 “Forehand Smash”

Το πλέον σύνηθες κτύπημα με το οποίο τελειώνει ένα “rally” είναι το καρφί (“smash”). Χαρακτηριστικό του κτυπήματος αυτού, η μεγάλη δύναμη που δίνει ο παίκτης κατά το κτύπημα και κατά συνέπεια η μεγάλη ταχύτητα που αποκτάει το φτερό (πολλές φορές συνοδεύεται και με άλμα του παίκτη με σκοπό να αυξήσει το ύψος απ’όπου κτυπάει το φτερό, καθώς και τη ταχύτητα της κίνησης). Η κίνηση των χεριών και γενικότερα του σώματος – πάντα κατά τη φάση της προετοιμασίας-, ενός παίκτη που εκτελεί το καρφί, είναι παρόμοια με αυτήν στο κτύπημα “clear”. Η διαφορά βρίσκεται στο σημείο επαφής ρακέτας και φτερού, σε σχέση με το σώμα του παίκτη. Το σημείο αυτό πρέπει να είναι λίγο πιο μπροστά από το επίπεδο του κεφαλιού του παίκτη, έτσι ώστε το κεφάλι της ρακέτας να βρίσκεται στραμμένο προς την επιφάνεια του γηπέδου του αντίπαλου παίκτη (εικ. 6). Αξίζει εδώ να αναφερθεί πως το καρφί πρέπει να αποφεύγεται να εκτελείται από τη πίσω ζώνη του γηπέδου (κοντά στη τελική γραμμή), καθώς κάτι τέτοιο – λόγω της μεγάλης ταχύτητας του φτερού - θα αφήσει απροστάτευτο το χώρο του γηπέδου κοντά στο δίχτυ σε μια ενδεχόμενη άμυνα του αντίπαλου κοντά σ’αυτό. Τέλος, πρέπει να τονιστεί πως το φτερό πρέπει να κατευθύνεται κοντά στις πλάγιες γραμμές του γηπέδου του αντίπαλου (σε προχωρημένο επίπεδο) ενώ τα επιτυχή κτυπήματα που κατευθύνονται επάνω στο σώμα του αντίπαλου συναντώνται περισσότερο σε αρχάριους αθλητές.

Εικόνα 6



2.3.1.3 “Forehand Drop”

Το κτύπημα αυτό έχει ως στόχο να στείλει το φτερό στο έδαφος του αντίπαλου και κοντά στο δίκτυ, αφού πρώτα περάσει όσο πιο κοντά γίνεται από το χείλος του δικτυού. Χαρακτηριστικό του κτυπήματος είναι η προετοιμασία του που είναι ίδια με αυτή του “clear” και του καρφιού (καθώς ο αντίπαλος πρέπει να έχει όσο το δυνατόν λιγότερες πληροφορίες ως προς το επερχόμενο κτύπημα).

Η επαφή της ρακέτας με το φτερό γίνεται ψηλά και επάνω από το κεφάλι, στο ίδιο σημείο με το “clear” και η τροχιά που διαγράφει το φτερό εξαρτάται από τη κλίση της ρακέτας τη στιγμή που έρχεται σε επαφή με το φτερό (πρέπει να έχει κλίση προς τα κάτω, ώστε να αποφευχθεί η ανοδική πορεία του φτερού μέχρι αυτό να περάσει από το δίχτυ). Η παντελής έλλειψη της κίνησης του καρπού, ο πρηνισμός του πήχη που μοιάζει με «σκουπίσμα παραθύρου», καθώς και η έλλειψη του “follow through” είναι τα κυριότερα χαρακτηριστικά του κτυπήματος αυτού (εικ. 7).



Εικόνα 7

2.3.1.4 “Forehand Drive”

Το “drive” είναι ένα κτύπημα με επίπεδη τροχιά και παράλληλο με τις πλάγιες γραμμές του γηπέδου. Είναι ένα κατ’ εξοχήν επιθετικό κτύπημα με στόχο το πίσω χώρο του γηπέδου του αντίπαλου. Στη δεξιά πλευρά το κτύπημα γίνεται με λαβή Fh, ενώ στην αριστερή κυρίως με λαβή Bh.

Η εκτέλεση του κτυπήματος στη δεξιά πλευρά του παίκτη, απαιτεί μια μικρή μετατόπισή του προς τη πλευρά αυτή. Μετά το “split step” (σελ.49) το αριστερό πόδι εκτελεί ένα μικρό βήμα προς τα δεξιά και στη συνέχεια έρχεται το δεξί να εκτελέσει μια μεγάλη πλάγια προβολή. Σκοπός του παίκτη είναι να μετακινηθεί τόσο, ώστε η κεφαλή της ρακέτας να βρεθεί επάνω από τη πλάγια γραμμή. Παράλληλα με τη μετατόπιση, ο παίκτης προετοιμάζει τη ρακέτα για το κτύπημα. Έχοντας τον αγκώνα στο ύψος του ώμου, φέρνει τη ρακέτα προς τα πίσω, ετοιμάζοντάς την για την κίνηση προς τα εμπρός. Στη συνέχεια και αφού έχει πάρει τη θέση του στο σωστό σημείο του γηπέδου, αρχίζει την κίνηση της ρακέτας προς το φτερό. Μετά την επαφή με το φτερό η ρακέτα συνεχίζει τη κίνησή της (“follow through”) και ο παίκτης με σπρώξιμο του δεξιού ποδιού επιστρέφει στη βάση του (εικ. 8).



Εικ.8

Η εκτέλεση του κτυπήματος στην αριστερή πλευρά του παίκτη, ακολουθεί τις ίδιες αρχές με αυτή του κτυπήματος στη δεξιά πλευρά, με αρκετές όμως διαφοροποιήσεις. Ο παίκτης βρισκόμενος στη θέση ετοιμότητας (στη βάση του) διαπιστώνει τη κατεύθυνση του φτερού στην αριστερή του πλευρά. Η λαβή μετατρέπεται από Fh σε Bh τη στιγμή που η ρακέτα περνάει μπροστά από τον παίκτη, από τη δεξιά πλευρά στην αριστερή, καθώς αρχίζει η στροφή των ώμων του. Εκτελεί μια μικρή προβολή προς τα αριστερά με το αριστερό πόδι και στη συνέχεια μια περιστροφή επάνω σ' αυτό φέρνοντας τη πλάτη του προς το δίχτυ. Ο δεξιός αγκώνας προηγείται του σώματός του και προετοιμάζει τη ρακέτα φέρνοντάς την προς τα πίσω. Ταυτόχρονα με το πάτημα του δεξιού ποδιού στο έδαφος, εκτελεί το κτύπημα ενώ από την κίνηση της ρακέτας απουσιάζει το "follow through" (εικ. 9). Αμέσως μετά το κτύπημα, όπως άλλωστε και στο κτύπημα Fh το δεξί πόδι σπρώχνει για την επιστροφή του σώματος στη βάση.



Εικόνα 9

α

β

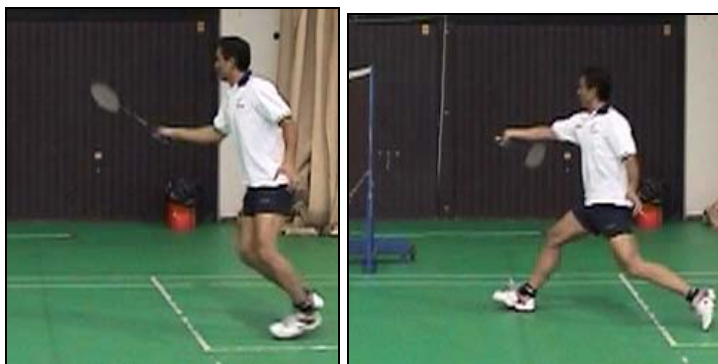
γ

δ

2.3.1.5 "Forehand Lift"

Ένα από τα κτυπήματα που γίνονται κοντά στο δίχτυ και έχει χαρακτήρα κυρίως αμυντικό, είναι το "lift". Ένα τέτοιο κτύπημα γίνεται όταν το φτερό βρίσκεται κοντά στο δίχτυ και χαμηλά στο έδαφος και στέλνει το φτερό στο πίσω χώρο του γηπέδου του αντίπαλου, αφού πρώτα πάρει μεγάλο ύψος. Η δυσκολία στο κτύπημα αυτό εντοπίζεται στο τρόπο προσέγγισης του σημείου από τον παίκτη. Όταν εκτελείται ένα κτύπημα "lift" η προετοιμασία απαιτεί το κεφάλι της ρακέτας να είναι χαμηλά, όπως βέβαια και ο αγκώνας και ο πήχης. Όσο περισσότερη προετοιμασία έχουν το χέρι και η ρακέτα, τόσο πιο ακριβές γίνεται το κτύπημα. Δεν πρέπει επίσης να παραβλέψουμε πως το φτερό πρέπει να κτυπηθεί όσο πιο κοντά γίνεται στο πάνω χείλος του δικτυού και όσο πιο χαμηλά γίνει αυτό, τόσο πιο δύσκολο (αμυντικό) γίνεται το κτύπημα (εικ. 10).

Εικόνα 10



α

β

Ο καρπός συμμετέχει ελάχιστα και η περισσότερη δύναμη παράγεται από τον πρηνισμό (στα Fh κτυπήματα) αλλά από τον υππιασμό (στα Bh κτυπήματα). Σ' όλη τη διάρκεια του κτυπήματος,

ο αγκώνας πρέπει να βρίσκεται μπροστά από το σώμα του παίκτη και να είναι σταθερός, ενώ ο

πήχης είναι αυτός που περιστρέφεται. Ο βηματισμός που χρησιμοποιεί ο παίκτης τόσο για τα Fh όσο και για τα Bh κτυπήματα, ακολουθεί την ίδια διαδικασία των “net shots”.

2.3.1.6 “Net shots”

Τα κτυπήματα αυτά χαρακτηρίζονται ως απάντηση σε κτυπήματα που έχουν σκοπό να στείλουν το φτερό κοντά στο δίχτυ, μεταξύ αυτού και της κοντινής γραμμής σέρβις και όσο γίνεται πιο χαμηλά και κοντά στο επάνω χείλος του δικτυού. Τα στοιχεία που πρέπει να έχει ο παίκτης υπ’όψιν, όταν επιχειρεί κάποιο κτύπημα “Net shot” είναι η απόστασή του από το δίχτυ και τη βάση αντίστοιχα, η θέση των ποδιών του, η λαβή της ρακέτας, η μεταφορά της και η κλίση της κεφαλής της πριν το κτύπημα, η εκτέλεση του κτυπήματος και η επιστροφή του στη βάση, ανάλογα πάντα με τη τοποθέτηση του φτερού στο γήπεδο του αντίπαλου.

Η σωστή απόσταση του παίκτη από το δίχτυ είναι πολύ σημαντική, καθώς μικρότερη ή μεγαλύτερη μετακίνηση από την κανονική, προκαλεί στη συνέχεια άλλα προβλήματα, όπως αργοπορημένη επιστροφή στη βάση, μεγαλύτερη γωνία στον αγκώνα που προκαλεί ελλιπή έλεγχο του φτερού και κίνδυνος επαφής της ρακέτας με το δίχτυ. Ο παίκτης μόλις αντιληφθεί τη πορεία του φτερού προς το συγκεκριμένο σημείο κοντά στο δίχτυ, ευρισκόμενος στη βάση του εκτελεί ένα “split step” και κινείται να συναντήσει το φτερό.

Κίνηση του παίκτη προς τη δεξιά-μπροστά γωνία (“forehand net shot”): Εάν ο παίκτης πρόκειται να κινηθεί προς τα δεξιά, το αριστερό πόδι κάνει ένα μικρό βήμα προς τα δεξιά και στη συνέχεια το δεξί κάνει τη μεγάλη και σημαντική προβολή. Εδώ πρέπει να προσεχτεί ο προσανατολισμός των ποδιών, σημαντικό στοιχείο για τη σωστή θέση του σώματος. Έτσι, στο πρώτο βήμα το αριστερό πόδι πρέπει να έχει μια μικρή κλίση προς τα αριστερά (στο κέντρο του δικτυού) ενώ το δεξί πόδι έρχεται στην ευθεία, καθώς σταματάει τη κίνηση του σώματος προς τα εμπρός.

Το γόνατο είναι ελαφρά λυγισμένο με σκοπό να απορροφήσει την ορμή της κίνησης αλλά και για να προσδώσει την απαιτούμενη δύναμη για την επιστροφή στη βάση, ενώ και το αριστερό πόδι ακολουθεί τη κίνηση του σώματος γλιστρώντας στο έδαφος με την μπροστά και μέσα επιφάνειά του (εικ. 11). Ο κορμός του παίκτη πρέπει να είναι σε όρθια θέση και η ρακέτα που μέχρι εκείνη τη στιγμή βρισκόταν στο ύψος των ώμων, κινείται βαθμιαία προς το σημείο που πρόκειται να συναντήσει το φτερό (στο ύψος του δικτυού) με χαλαρή λαβή (ο παίκτης κρατάει τη ρακέτα σχεδόν στα δάχτυλα).

Η κατάληξη της προβολής της ρακέτας προς το δίχτυ τη φέρνει σε τέτοια θέση ώστε να «ξύσει» το φτερό στη βάση του και να προκαλέσει έναν ελαφρύ στροβιλισμό καθώς περνάει από το επάνω χείλος του δικτυού.



Εικόνα 11

Κίνηση του παίκτη προς την αριστερά-μπροστά γωνία (“backhand net shot”):

Ο παίκτης αμέσως μετά το “split step” κάνει ένα μικρό βήμα με το αριστερό πόδι προς τα αριστερά και στη συνέχεια εκτελεί μια περιστροφή επάνω στο αριστερό πόδι φέρνοντας τον δεξιό ώμο προς τη γωνία του δικτυού. Η προβολή του δεξιού ποδιού σταματάει τη κίνηση του παίκτη προς το δίχτυ, ελέγχοντας την όρθια θέση του σώματος και δίνοντάς του την ετοιμότητα επιστροφής στη βάση (εικ. 12).



Εικόνα 12

Η λαβή της ρακέτας παραμένει χαλαρή και σχεδόν στα δάκτυλα, έχοντας τη ράχη του χεριού προς τα επάνω, κάτι που επιτυγχάνεται με τον πρηνισμό του πήχη. Το κτύπημα-«ξύσιμο» του φτερού, έρχεται περισσότερο με υπτιασμό του πήχη και

την κίνηση των δακτύλων παρά με κίνηση του καρπού. Μετά την εκτέλεση του κτυπήματος αυτού, ο παίκτης επιστρέφει στη βάση του με ώθηση του δεξιού ποδιού και έχοντας τη ρακέτα ανασηκωμένη, έτοιμη να κτυπήσει το φτερό σε μια αδύνατη απάντηση του αντίπαλου.

Για τον λόγο αυτό, όταν η επιστροφή γίνεται από τη δεξιά πλευρά, εκτελείται πρώτα ένας βηματισμός “chasse” και μετά ο παίκτης παίρνει τη θέση του στη βάση. Πρέπει να τονιστεί πως η νέα θέση του παίκτη στη βάση προσαρμόζεται ανάλογα με το σημείο που κατευθύνει το φτερό στο αντίπαλο γήπεδο.

2.3.1.7 “Kill”

Το πλέον επιθετικό αυτό κτύπημα, είναι ένα κοντινό στο δίχτυ καρφί. Η θέση του φτερού ψηλά και κοντά στο επάνω χείλος του δικτυού, είναι συνήθως αποτέλεσμα αδύνατης άμυνας σε προηγούμενο καρφί ή κακή εκτέλεση “drop” από τον αντίπαλο. Ο παίκτης εκτελεί ένα δυνατό καρφί στέλνοντας το φτερό στο γήπεδο του αντίπαλου παίκτη και σε πολύ μικρή απόσταση από το δίχτυ. Βασική προϋπόθεση είναι η θέση ετοιμότητας της ρακέτας, ψηλότερα από τη συνήθη (με λαβή είτε Fh, είτε Bh). Η θέση των ποδιών του παίκτη, την στιγμή που εκτελεί το κτύπημα, ακολουθεί τις γενικές αρχές της προσέγγισης στο δίχτυ, όπως στα κτυπήματα “net shots” και “lift”. Σημαντικό στοιχείο που πρέπει να έχει ο παίκτης υπ’όψιν, είναι η απόστασή του από το δίχτυ, καθώς ο κίνδυνος επαφής της ρακέτας με το δίχτυ είναι μεγάλος κατά την εκτέλεση αυτού του κτυπήματος (εικ. 13).



Εικόνα 13

Σημείωση: Σύμφωνα με τους κανονισμούς, δεν επιτρέπεται να γίνει επαφή της ρακέτας με το φτερό όσο αυτό είναι στο γήπεδο του αντίπαλου. Αντίθετα, μόνο μετά το κτύπημα μπορεί η ρακέτα και σε συνέχεια της κίνησής της να περάσει από το επίπεδο του δικτυού, χωρίς αυτό να αποτελεί παράβαση.

2.3.1.8 Κτύπημα γύρω από το κεφάλι

Ένα βήμα πριν το φτερό έρθει σε θέση για κτύπημα Bh και ενώ βρίσκεται ψηλά και επάνω από το κεφάλι στο ύψος του αριστερού του ώμου, ο παίκτης γέρνει ελαφριά τον κορμό προς τα αριστερά και απλώνει το βραχίονα και το πήχη για να εκτελέσει το κτύπημα. Πρέπει να τονιστεί πως σημείο-κλειδί στην εκτέλεση του κτυπήματος, είναι ο δεξιός βραχίονας του παίκτη να έρχεται σχεδόν σε επαφή με το δεξί αυτί του (εικ.14). Καθώς το κτύπημα εκτελείται από ένα οριακό σημείο, θεωρούμε πως η μετακίνηση είναι πολύ μικρή (ίσως ένα μικρό βήμα προς τα αριστερά, με το αριστερό πόδι).



α β γ δ Εικόνα 14

Σημείωση: Η χρήση κτυπημάτων γύρω (και επάνω) από το κεφάλι, προσδίδει μεγαλύτερο έλεγχο από ένα κτύπημα backhand, απαιτεί όμως μεγαλύτερη μετακίνηση του παίκτη.

2.3.2 Κτυπήματα “Backhand”

Τα κτυπήματα “Backhand” αποτελούν ένα δύσκολο κομμάτι της εκπαίδευσης των αθλητών. Συνήθως δεν δίνεται ανάλογη προσοχή στην εκμάθηση των αρχαρίων αλλά και στην προπόνηση των αθλητών στα κτυπήματα της αντίθετης πλευράς, με αποτέλεσμα η αριστερή πλευρά να είναι για πολλούς παίκτες η αδύνατη πλευρά, τόσο στην άμυνα όσο και στην επίθεση.

2.3.2.1 “Backhand Clear”

Πολλοί αθλητές θεωρούν αυτό το κτύπημα ως το δυσκολότερο σε εκμάθηση και εκτέλεση. Όταν ένας παίκτης μαθαίνει το κτύπημα αυτό, είναι σημαντικό να αρχίσει με πολύ απλά βήματα και να προχωρήσει πολύ προσεκτικά. Στην αρχή ο ασκούμενος πρέπει να εξασκηθεί χωρίς τη παρουσία φτερού (shadow badminton).

Μεθοδική εκμάθηση: ο προπονητής πιάνει τον αγκώνα του παίκτη και τον τραβάει προς τα πίσω - επάνω και αμέσως κάτω, ώστε να «ανοίξει» το χέρι και στη συνέχεια να ακολουθήσει η ρακέτα. Όταν το κτύπημα συνοδεύεται από μετακίνηση, το πάτημα του ομώνυμου ποδιού με το χέρι της ρακέτας, πρέπει να γίνει ταυτόχρονα με το κτύπημα, με το γόνατο ελαφρά λυγισμένο, ώστε να απορροφήσει τη πίεση του σώματος και να δώσει την απαραίτητη ώθηση για την επιστροφή στη βάση, αμέσως μετά το κτύπημα. Όταν στην εξάσκηση προστεθούν τα φτερά, αυτά θα πρέπει να αρχικά να ρίχνονται κοντά στον ασκούμενο και ανάλογα με τη βελτίωση αυτού, να αυξάνεται η δυσκολία με ρίξιμο του φτερού πιο μακριά, προς τη γωνία. Αρχικά, ένας βοηθός (προπονητής) στέκεται μπροστά στο ασκούμενο και ρίχνει τα φτερά στην αντίθετη (αριστερά) πλευρά από το χέρι που κρατάει τη ρακέτα (backhand). Ο ασκούμενος έχει μέτωπο στο βοηθό και όταν αυτός ρίχνει το φτερό, κάνει δύο βήματα προς τα αριστερά (πρώτα το αριστερό πόδι και μετά δεξί) και προσπαθεί να κτυπήσει το φτερό στο ύψος των ώμων, φέρνοντας τη πλάτη του προς το δίχτυ. Δεν πρέπει να επικεντρωθεί στη δύναμη αλλά μόνο στη σωστή εκτέλεση των βηματισμών και του κτυπήματος ως μια κίνηση. Στο επόμενο στάδιο, ο βοηθός ρίχνει το φτερό στη γωνία του γηπέδου και ο ασκούμενος κινείται από το κέντρο του γηπέδου (βλ. βάση, σελ. 56) και εκτελεί κτυπήματα drop. Αργότερα μπορούν να προστεθούν και πιο δυνατά και σύνθετα κτυπήματα (διαγώνιο drop & clear).

Ο παίκτης κινείται προς το σημείο που θα εκτελέσει το κτύπημα, ακολουθώντας είτε βηματισμό για κτύπημα “backhand”, είτε για κτύπημα “forehand” (σελ. 49). Για την εκτέλεση κτυπήματος “backhand” ο παίκτης μετακινείται με ελεύθερο βηματισμό προς τη γωνία με τη πλάτη στραμμένη προς το δίχτυ, έχοντας συνεχή οπτική επαφή με το επερχόμενο φτερό.



α



β



γ

Εικόνα 15

Μόλις φτάσει στο σημείο του κτυπήματος εκτελεί μια προβολή με το δεξί πόδι σηκώνοντας ταυτόχρονα τον δεξιό αγκώνα. Η λαβή είναι προσαρμοσμένη για το κτύπημα που θα ακολουθήσει, με τον αντίχειρα να πιέζει τη λαβή. Κατά το κτύπημα, ο αγκώνας παύει να κινείται και ακολουθεί μια απότομη ανύψωση του πήχη, μέχρι να έρθει σε επαφή η ρακέτα με το φτερό. Η πλήρης απουσία “follow through” δίνει στο κτύπημα ένα στιγμιαίο χαρακτήρα, είτε πρόκειται για κτύπημα “clear” είτε για “drop”. Ταυτόχρονα με το κτύπημα, το δεξί πόδι σπρώχνει και εκτελείται μια ραχιαία περιστροφή επάνω στο αριστερό για να επιστρέψει ο παίκτης στη βάση όσο γίνεται πιο γρήγορα (εικ.15)

Εικόνα 16



α



β



γ



δ

Για την εκτέλεση κτυπήματος “forehand” από τη πίσω και αριστερή γωνία, ο παίκτης μόλις αντιληφθεί τη πορεία του φτερού, πρέπει να μετακινηθεί προς την αριστερή πλευρά. Για να το επιτύχει αυτό κάνει ένα μικρό βήμα με το αριστερό πόδι προς την πλάγια αριστερή γραμμή του γηπέδου του και μια ραχιαία περιστροφή επάνω σε αυτό, φέρνοντας τον δεξιό του ώμο με κατεύθυνση τη πίσω και αριστερά γωνία. Στη συνέχεια με ένα ή δύο βηματισμούς “chasse” (ανάλογα με το μήκος του διασκελισμού του) έρχεται στο επιθυμητό σημείο για την εκτέλεση του κτυπήματος (εικ. 16).

Το κτύπημα εκτελείται όπως το “Fh clear” με τα πόδια να εκτελούν ψαλίδι και το δεξί να έρχεται με δύναμη προς τα εμπρός για να οδηγήσει τον παίκτη στη βάση (εικ. 28γ, σελ.55).

2.3.2.2 “Backhand Drop”

Το κτύπημα αυτό, είτε γίνεται στην ευθεία, είτε διαγώνια, είναι το συνηθέστερο που εκτελείται από τη πίσω και αριστερή γωνία. Η κινηματική του εκτέλεση δεν διαφέρει από αυτή του “backhand clear”, με μόνη διαφορά την ένταση στο κτύπημα. Το “follow through” απουσιάζει, όπως και στο “clear”. Σημαντικά στοιχεία που πρέπει να έχει ο παίκτης στο νου του, είναι η σωστή λαβή (έλεγχος ρακέτας με τον αντίχειρα) και στη περίπτωση που επιχειρεί διαγώνιο κτύπημα, διαφοροποίηση της λαβής, με ανάλογη στροφή της ρακέτας μέσα στο χέρι.

2.3.2.3 “Backhand Lift”

Η τεχνική ανάλυση της κίνησης στο κτύπημα “Backhand Lift” περιγράφεται στο κεφάλαιο 2.3.1.5 (σελ. 34)

2.3.2.4 “Backhand Net shots”

Η τεχνική ανάλυση της κίνησης για τα κτυπήματα “ Backhand Net shots” περιγράφεται στο κεφάλαιο 2.3.1.6 (σελ. 35)

2.3. 3 Σέρβις (“Service”)

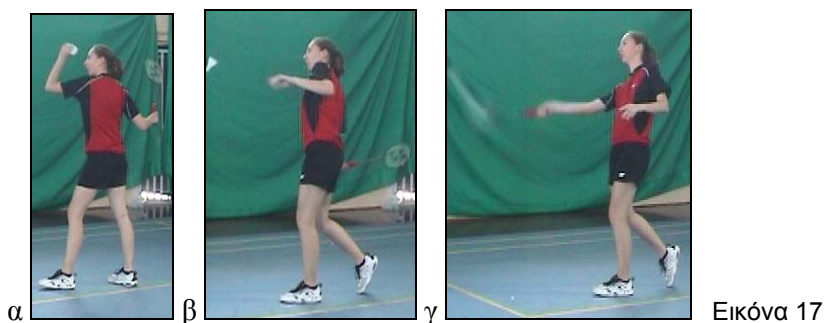
Το πρώτο κτύπημα ενός “rally” είναι το σέρβις, ένα κτύπημα με πλήρη έλεγχο του φτερού, καθώς ο παίκτης που το εκτελεί έχει πλήρη ισορροπία και έλεγχο των θέσεων του ιδίου αλλά και του αντιπάλου. Εκτελείται πάντα διαγώνια, ανάλογα με το σύνολο των κερδισμένων πόντων του παίκτη που σερβίρει, ακολουθώντας τους κανονισμούς του παιχνιδιού.

Τα σέρβις χωρίζονται σε σέρβις απλού και σέρβις διπλού.

2.3.3.1 Σέρβις απλού

Ο παίκτης ευρισκόμενος στον αντίστοιχο χώρο σέρβις, κρατάει το φτερό με το αριστερό χέρι από το «λαιμό» και έχει τη ρακέτα πίσω και ψηλά, με το χέρι που τη κρατάει στο ύψος της λεκάνης του. Το αριστερό πόδι είναι μπροστά και δείχνει τη κατεύθυνση της πορείας του φτερού ενώ το βάρος του σώματος είναι στο πίσω πόδι. Η αρχή της εκτέλεσης του σέρβις γίνεται με τη μεταφορά του βάρους του σώματος στο μπροστινό πόδι. Στη συνέχεια το αριστερό χέρι αφήνει το φτερό να πέσει και αφού αυτό φτάσει στο ύψος του γόνατος, αρχίζει η προς τα εμπρός αιώρηση της ρακέτας. Το σημείο επαφής της ρακέτας με το φτερό είναι στο χαμηλότερο σημείο που μπορεί να φτάσει η ρακέτα, η οποία μετά το κτύπημα του φτερού συνεχίζει τη κίνησή της με κατάληξη μπροστά και επάνω από τον αριστερό ώμο. Αμέσως μετά ο παίκτης μετακινείται σε τέτοιο σημείο, ώστε να καλύπτει το γήπεδο ανάλογα με το σημείο που κατευθύνθηκε το φτερό (εικ.17).

Σημείωση: πολλές φορές και ιδίως σε αρχάριους παίκτες, παρουσιάζεται δυσκολία να πετύχουν με τη ρακέτα το φτερό. Οι αιτίες για κάτι τέτοιο είναι, είτε αποτυχία στον συγχρονισμό της αιώρησης της ρακέτας και της πτώσης του φτερού, είτε στην αιώρηση της ρακέτας έξω από την γραμμή του φτερού. Για την πρώτη περίπτωση πρέπει να τονιστεί πως η αιώρηση της ρακέτας γίνεται ταχύτερα από τη πτώση του φτερού, με αποτέλεσμα να απαιτείται μια σκόπιμη καθυστέρηση της έναρξης της αιώρησης της ρακέτας, όπως και η αποφυγή ρίψης του φτερού προς τα επάνω πριν το κτύπημα, καθώς κάτι τέτοιο θα αυξήσει τα προβλήματα. Για τη δεύτερη, το πρόβλημα λύνεται σε μεγάλο βαθμό φέρνοντας τον αγκώνα του χεριού που κρατάει τη ρακέτα πιο κοντά στο σώμα.



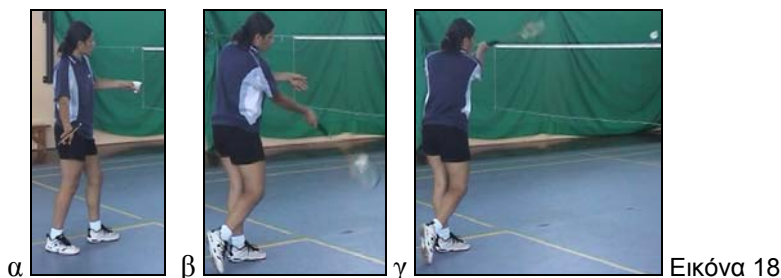
Εικόνα 17

2.3.3.2 Σέρβις διπλού

Το σέρβις διπλού, είναι ίσως το κυριότερο αρχικό κτύπημα που μπορεί να οδηγήσει στο κτίσιμο ενός “rally” και έχει ως στόχο να αναγκάσει το αντίπαλο να στείλει το φτερό ψηλά. Συνήθως έχει ως στόχο ένα σημείο που παρέχει σιγουριά στο παίκτη που σερβίρει, κάτι που δίνει στον αντίπαλο τη δυνατότητα να απαντήσει με σχετική ευκολία. Σε σχετική έρευνα (Κουλερίδου, Τσαρτσίδης, Μπουμπάκης, Τρίκας, Παρτεμιάν και Αντωνίου, 2002) που έγινε με καταγραφή 400 σέρβις διπλού ανδρών, διαπιστώθηκε πως το 55% κατευθύνεται στο κέντρο της μπροστά γραμμής σέρβις και η απάντηση σε αυτά είναι συνήθως “lift” και “rush” στο πίσω μέρος του γηπέδου και διαγώνια. Άλλες επιλογές απάντησης του χαμηλού σέρβις διπλού, είναι το “net shot” και το “kill” (ιδιαίτερα σε κακή εκτέλεση του σέρβις). Τα σέρβις διπλού χωρίζονται σε “Κοντινό σέρβις Forehand”, “Κοντινό σέρβις Backhand” και “Flick σέρβις” (Fh & Bh).

2.3.3.2.1 Κοντινό σέρβις Forehand

Το σέρβις αυτό εκτελείται πιο κοντά στη μπροστινή γραμμή σέρβις από το σέρβις απλού. Ο παίκτης στέκεται όπως στο σέρβις απλού με το βάρος να βρίσκεται στο πίσω πόδι. Η εκτέλεση του κτυπήματος αρχίζει με τη μεταφορά του στο μπροστινό πόδι, το χέρι που κρατάει τη ρακέτα βρίσκεται πίσω και ανοικτά και έρχεται μπροστά αργά ενώ ακόμα η ρακέτα βρίσκεται πίσω και ακολουθεί το σπρώξιμο (και όχι κτύπημα) του φτερού. Αυτό πετυχαίνεται με τη διατήρηση του καρπού σε θέση έκτασης μέχρι και τη στιγμή επαφής της με το φτερό. Ο παίκτης κατευθύνει το φτερό με το ψηλότερο σημείο της τροχιάς του επάνω και ξυστά από το δίχτυ με στόχο το χώρο κοντά στη συμβολή της κεντρικής γραμμής και της μπροστινής γραμμής σέρβις (εικ. 18).



Εικόνα 18



Εικόνα 19

2.3.3.2.2 Κοντινό σέρβις Backhand

Για την εκτέλεση αυτού του είδους σέρβις η λαβή πρέπει να είναι backhand και ο παίκτης να έχει τα πόδια του παράλληλα με τη μπροσινή γραμμή σέρβις (το βάρος μοιράζεται) ή να προηγείται λίγο το δεξί (το περισσότερο βάρος σ' αυτό). Ο παίκτης κρατάει το φτερό στο σωστό ύψος (επίπεδο μέσης) κρατώντας το από την άκρη, με τη σφαιρική βάση να δείχνει προς το σώμα του και στη συνέχεια τοποθετεί τη ρακέτα ανάμεσα στο φτερό και το σώμα του. Ο αγκώνας του χεριού που κρατάει τη ρακέτα είναι ψηλά και κρατάει τη ρακέτα με το κεφάλι της προς τα κάτω. Το κτύπημα γίνεται με μια μικρή ώθηση του φτερού, με τον πήχη να εκτελεί έναν υππιασμό, χωρίς καμία συμμετοχή του καρπού και με ένα πολύ μικρό "follow through" (εικ. 19). Μετά το κτύπημα του φτερού, ο παίκτης παίρνει τη θέση του μπροστά στο γήπεδο, κρατώντας τη ρακέτα σε ψηλή θέση.

2.3.3.2.3 "Flick" σέρβις(Fh & Bh)

Τα "Flick" σέρβις είναι κτυπήματα που ενώ έχουν ως αρχή της κίνησης την εκτέλεση του χαμηλού "forehand" ή "backhand" σέρβις, τη στιγμή που η ρακέτα έρχεται σε επαφή με το φτερό, ο καρπός διπλώνει (ή ξεδιπλώνει αντίστοιχα) και δίνει στο φτερό μια ξαφνική και ψηλή τροχιά. Σκοπός του κτυπήματος αυτού είναι να αιφνιδιάσει τον αντίπαλο που περιμένει το φτερό μπροστά και να τον οδηγήσει σε μια βεβιασμένη απάντηση που θα εκμεταλλευτεί στη συνέχεια ο ίδιος ή ο συμπαίκτης του.

Σημείο που χρειάζεται προσοχή από τον παίκτη που εκτελεί το σέρβις, είναι το μικρό μήκος του χώρου υποδοχής σέρβις του αντίπαλου, που πιθανόν οδηγήσει το φτερό έξω από τα όρια του.

2.3.4 Αμυντικά κτυπήματα

Πρωταρχικός σκοπός στο παιχνίδι είναι η αντιμετώπιση της επίθεσης του αντίπαλου και η ταυτόχρονη δημιουργία επιθετικών συνθηκών για τον παίκτη που δέχεται την επίθεση. Η υποδοχή ενός καρφίου (του κατ'εξοχήν επιθετικού κτυπήματος) πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να πιεστεί ο αντίπαλος στη νέα μετακίνησή του. Ένα κτύπημα δυνατό, όχι πολύ ψηλό και με κατεύθυνση το πίσω μέρος του γηπέδου (μακριά από τη θέση που βρίσκεται ο αντίπαλος) θα αποτρέψει τον αντίπαλο από νέο επιθετικό κτύπημα. Αντίθετα, μια απάντηση κοντά στο δίχτυ, στέλνοντας το φτερό χαμηλά και κοντά στο επάνω χείλος του δικτυού, μπορεί να φέρει το ίδιο αποτέλεσμα αναγκάζοντας τον αντίπαλο να πλησιάσει στο δίχτυ και να απαντήσει με "net shot" ή "lift". Εάν ο αμυνόμενος παίκτης επιλέξει ως απάντηση σε καρφί, ένα κτύπημα που θα στείλει το φτερό ψηλά και στο πίσω μέρος του γηπέδου του αντίπαλου (ευθεία ή διαγώνια) μακριά από τη

θέση του αντίπαλου ή στην αδύνατή του πλευρά, θα του δώσει τη δυνατότητα και ευκαιρία για νέο καρφί αλλά κάτω από συνθήκες πίεσης. Η απάντηση αυτή είναι πιο συνηθισμένη σε παιχνίδια διπλού, όπου συνήθως αναγκάζεται ένας από τους δύο αντίπαλους να φέρει το βάρος της επίθεσης. Αξίζει να σημειωθεί πως εκτός από το καρφί, ένα γρήγορο “clear” μπορεί να δημιουργήσει πίεση σ’έναν παίκτη, ο οποίος για να μπορέσει να αντιμετωπίσει τη κατάσταση αυτή εκτελεί ένα δυνατό και πολύ ψηλό “clear” ώστε να έχει τον απαραίτητο χρόνο να πάρει τη θέση που θέλει.

2.3.4.1 Άμυνα Fh

Ο παίκτης που δέχεται το καρφί πρέπει να έχει πάρει τη σωστή θέση, πιο πίσω από τη μπροστινή γραμμή σέρβις και καλύπτοντας το γήπεδο του, σε σχέση με τη θέση του φτερού. Τα πόδια του είναι ανοικτά, λίγο περισσότερο από το άνοιγμα των ώμων, τα γόνατα λυγισμένα ελαφριά και ο κορμός όρθιος. Η ρακέτα με πρηνισμό του πήχη, βρίσκεται μπροστά από το αριστερό γόνατο, έτοιμη να υποδεχτεί κτύπημα στην αριστερή πλευρά.

Εάν το φτερό έχει κατεύθυνση τη δεξιά του πλευρά, ο παίκτης ανοίγει τη ρακέτα προς τα δεξιά (υππιασμός πήχη) και εκτελεί το κτύπημα, ανάλογα με την τακτική που θέλει να ακολουθήσει.

Σε περίπτωση που επιθυμεί να στείλει το φτερό πίσω και ψηλά, προετοιμάζει τη ρακέτα φέρνοντας τον καρπό σε υπερέκταση. Σε αντίθετη περίπτωση, απλά φροντίζει να τοποθετήσει τη ρακέτα με τη σωστή κλίση για το σιγανό κτύπημα που θα ακολουθήσει. Στο ενδεχόμενο της υποδοχής του φτερού κοντά στη πλάγια γραμμή, πρέπει να είναι ετοιμασμένος να εκτελέσει μια μικρή πλάγια προβολή, να σταματήσει στο λυγισμένο πόδι και μετά την άμυνα, να επιστρέψει στη βάση του.

Αμυντική στάση με λαβή
Forehand



Εικόνα 20

Αμυντική στάση με λαβή
Backhand



Εικόνα 21

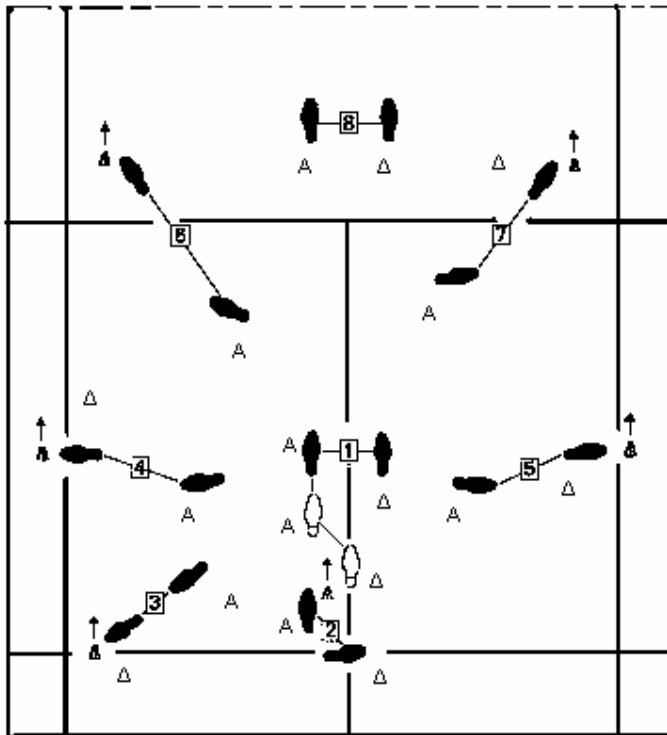
2.3.4.2 Άμυνα Bh

Η άμυνα στην αριστερή πλευρά, έχει ως αρχή τη θέση του σώματος όπως περιγράφηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Το κτύπημα (κοντινό στο δίχτυ ή μακρινό στο πίσω μέρος του γηπέδου) γίνεται με απλή κίνηση του χεριού στη γραμμή του επερχόμενου φτερού. Στο ενδεχόμενο μεγαλύτερης απόστασης του φτερού από τον παίκτη, μπορεί να γίνει μια μικρή προβολή του αριστερού ποδιού προς τα αριστερά ή σε ακόμα μεγαλύτερη απόσταση, περιστροφή του σώματος

επάνω στο αριστερό πόδι ώστε να έρθει η πλάτη προς το δίχτυ και προβολή του δεξιού ποδιού προς την πλάγια γραμμή.

2.4 Μετακινήσεις – Βηματισμοί (“Footwork”)

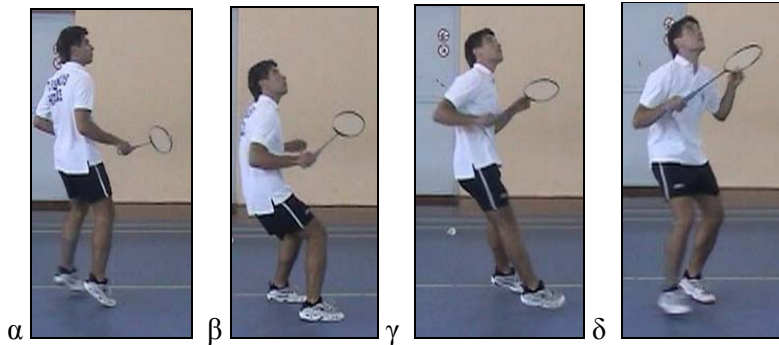
Η δυνατότητα γρήγορης μετακίνησης είναι αποτέλεσμα της συστηματικής προσπάθειας του παίκτη να αποτυπώσει τον ακριβή αριθμό διασκελισμών που απαιτούνται για τη μετάβασή του στα διάφορα σημεία απ’ όπου εκτελεί τα κτύπημα (σχ. 3). Ο ακριβής αριθμός διασκελισμών, όταν ακολουθείται από το σταθερό μήκος αυτών, δίνει στον παίκτη τη δυνατότητα να μετακινείται στο γήπεδο έχοντας τη προσοχή του στραμμένη στο φτερό (πριν εκτελέσει το κτύπημα) και στο αντίπαλο γήπεδο (μετά το κτύπημα) με τη σιγουριά της ελάχιστης δυνατής απομάκρυνσης από τη βάση του και της ταχύτερης και οικονομικότερης μετάβασης στο σημείο που απαιτείται για το κτύπημα. Η μετακίνηση από τη βάση προς το σημείο του κτυπήματος πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα τη ταυτόχρονη άφιξη του παίκτη με το φτερό και από το σημείο κτυπήματος προς τη βάση η ταχύτητα πρέπει να ρυθμίζεται ώστε να φτάσει ο παίκτης ταυτόχρονα με τη στιγμή που ο αντίπαλος κτυπάει το φτερό.



Σχήμα 3

2.4.1 Μετακίνηση από τη βάση.

Πριν ξεκινήσει ο παίκτης από τη βάση, κάνει μια αντίθετη κίνηση (ελαφριά βύθιση με λύγισμα των γονάτων) ώστε να αποκτήσουν τάση οι μύες των κάτω άκρων του και να είναι έτοιμοι για την αρχική κίνηση. Η κατάσταση αυτή είναι γνωστή και ως “split step” και πρέπει να συμπίπτει χρονικά με τη στιγμή που ο αντίπαλος κτυπάει το φτερό (εικ. 22).



Σε περίπτωση που ο παίκτης προσγειωθεί στη βάση και έχει λάθος προσανατολισμό (λάθος θέση ποδιών), κάνοντας ένα μικρό άλμα (2^ο split step) φέρνει τα πόδια στη σωστή θέση πριν τον νέο βηματισμό.

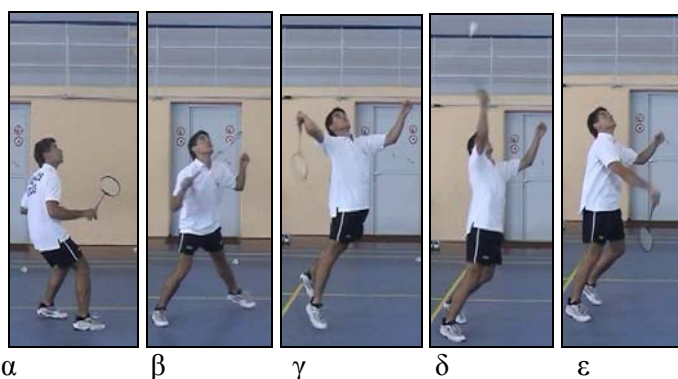
Η μετακίνηση από τη βάση προς το σημείο κτυπήματος είναι σημαντικό στοιχείο, καθώς:

- ✓ ο παίκτης αρχίζει τη κίνησή του με μια μικρή αναπήδηση “split-step”, απόλυτα συγχρονισμένη με τη στιγμή που ο αντίπαλος κτυπάει το φτερό,
- ✓ οι ώμοι του παίκτη βρίσκονται κάθετα με το σημείο του γηπέδου του αντίπαλού του όπου βρίσκεται το φτερό, σε μια προσπάθεια αποκλεισμού μιας από τις τέσσερις γωνίες του γηπέδου, ως τη πιο «απίθανη» να κατευθυνθεί προς τα εκεί το φτερό,
- ✓ τα πόδια του παίκτη πρέπει να είναι ελαφρά λυγισμένα στα γόνατα και ο κορμός όρθιος για καλή ισορροπία, καθώς ο παίκτης λυγίζοντας τα γόνατα φέρνει το βάρος του σώματος στις μύτες των ποδιών και κατά συνέπεια αυξάνει τις δυνατότητες και τη ταχύτητα μετακίνησης,
- ✓ κατά τη μετακίνησή του ο παίκτης πρέπει να έχει διαρκή οπτική επαφή με το φτερό και τέλος
- ✓ η ρακέτα του πρέπει να βρίσκεται κοντά στο σώμα του και το κεφάλι αυτής στο ύψος των ματιών του.

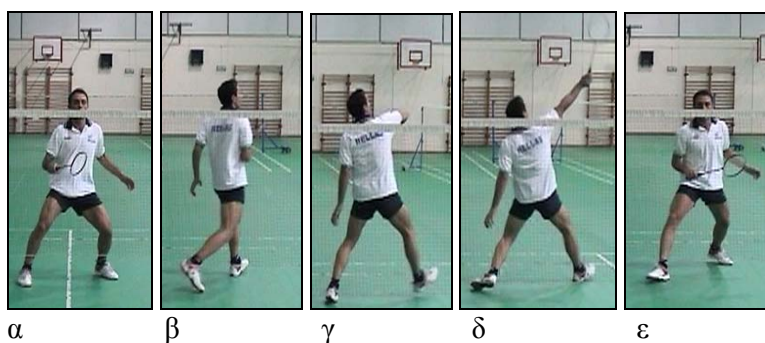
2.4.2 Μετακίνηση στο σημείο του κτυπήματος.

2.4.2.1 Μετακίνηση στις πίσω γωνίες

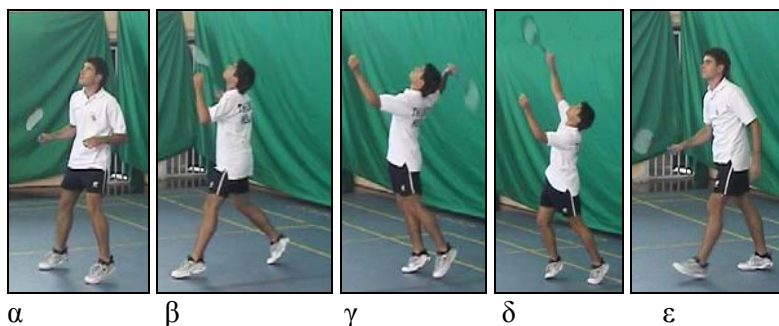
Διακρίνεται σε μετακίνηση προς τη πλευρά της ρακέτας και προς την αντίθετη πλευρά από αυτήν. Η πρώτη (γωνία *forehand*), χαρακτηρίζεται από τη κίνηση προς το σημείο επαφής ρακέτας-φτερού με τους ώμους να βρίσκονται διαγώνια προς το δίχτυ, με τον αντίθετο ώμο από αυτόν που βρίσκεται κοντά στη ρακέτα, να βρίσκεται πιο κοντά προς το δίχτυ. Η δεύτερη (γωνία *backhand*), διακρίνεται στις μετακινήσεις με κατάληξη κτύπημα με λαβές *forehand* και *backhand*. Οι μετακινήσεις αυτές χαρακτηρίζονται από δύο σημαντικά στοιχεία για καθορισμό του προτιμητέου, από τον ασκούμενο, βηματισμού. Η μετακίνηση με κατάληξη κτύπημα με λαβή *forehand* έχει σαν αποτέλεσμα ένα κτύπημα ελεγχόμενο από τον ασκούμενο, αλλά απαιτεί ο παίκτης να διανύσει μεγαλύτερη διαδρομή. Αντίθετα, το κτύπημα του φτερού με λαβή *backhand*, απαιτεί πιο σύντομη διαδρομή αλλά το κτύπημα στερείται των χαρακτηριστικών του *forehand* (δύναμη, έλεγχος φτερού, ποικιλία τροχιών, έλεγχος του αντίπαλου, κ.ά.).



Εικόνα 23



Εικόνα 24



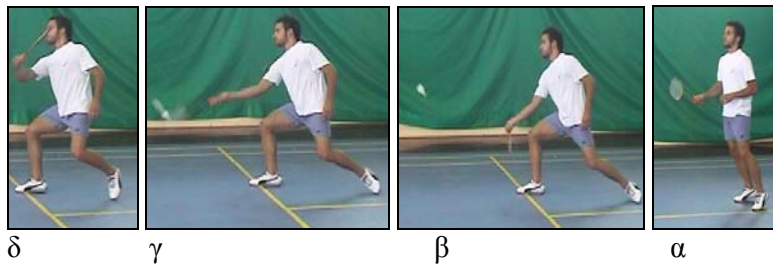
Εικόνα 25

2.4.2.2 Μετακίνηση προς το δίχτυ

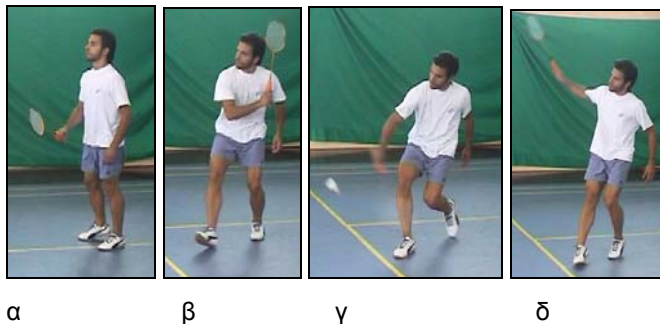
Με το “split step” ο παίκτης φέρνει το σώμα του έτσι ώστε να «βλέπει» προς το σημείο που κατευθύνεται το φτερό. Η απόσταση καλύπτεται συνήθως με δύο βήματα, ένα μικρό αριστερό και ένα μεγαλύτερο δεξί. Το δεξί πόδι κατά τη προσγείωση λυγίζει στο γόνατο και απορροφά τη κίνηση προς τα εμπρός και το αριστερό πόδι γλιστράει στο έδαφος, διατηρώντας μια αρκετά μεγάλη απόσταση από το δεξί και όσο το δυνατόν μικρή απόσταση από τη βάση.

1. Στη δεξιά γωνία

Εικόνα 26



2. Στην αριστερή γωνία



Εικόνα 27

2.4.3 Μετακίνηση από το σημείο του κτυπήματος προς τη βάση (επιστροφή)

Αυτή γίνεται με κανονικό βηματισμό – τρέξιμο (ο ρυθμός είναι σημαντικός) αφού τις περισσότερες φορές προηγείται ένας βηματισμός “chasse”. Η μετακίνηση του παίκτη είναι απαραίτητο να γίνεται αμέσως μετά από την εκτέλεση του κτυπήματος. Το δεξί πόδι (για δεξιόχειρες πάντα ασκούμενους), σπρώχνει το σώμα προς τη βάση και η συνέχεια του βηματισμού είναι ελεύθερη, με τον παίκτη τις περισσότερες φορές να τρέχει. Το μοναδικό στοιχείο που ο παίκτης έχει να φροντίσει είναι η άφιξή του στη βάση να γίνει τη στιγμή που ο αντίπαλος κτυπάει το φτερό ή ελάχιστα πριν γίνει αυτό.

2.4.4 Βηματισμοί κατά τη στιγμή του κτυπήματος - προσγείωση

Προσγείωση με ψαλίδι (scissors kick), όταν έχει αρκετό χρόνο (εικ. 28α)

Προσγείωση με δύο πόδια, όταν έχει λίγο χρόνο και (εικ. 28β)

Εικόνα 28α



Εικόνα 28β



Η κατάσταση αυτή απαιτεί από τον παίκτη τη μετακίνηση στο σημείο του κτυπήματος με τη μεγαλύτερη δυνατή οικονομία δυνάμεων (συντομότερη οδός), τη καλύτερη δυνατή προετοιμασία του σώματος (για το κτύπημα που ακολουθεί) και τη ταχύτερη δυνατή μετακίνηση ώστε να φτάσει στο σημείο όπου θα κτυπήσει το φτερό συγχρόνως με αυτό.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στη προετοιμασία του παίκτη για να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις ενός αγώνα αντιπτέρησης. Η εκμάθηση των κατάλληλων βηματισμών που απαιτούνται σε κάθε περίπτωση πρέπει να διδάσκεται λαμβάνοντας υπ' όψιν τις ατομικές ιδιαιτερότητες που παρουσιάζουν οι παίκτες (διαφορετικό σωματικό ύψος σημαίνει διαφορετικό μήκος διασκελισμού, άρα διαφοροποίηση του αριθμού βημάτων που απαιτούνται για τη κάλυψη μιας συγκεκριμένης απόστασης).

Για τη σωστή εκτέλεση ενός βηματισμού δεν υπάρχει ένας συγκεκριμένος τρόπος αλλά για τον κάθε παίκτη και για τη κάθε μετακίνηση υπάρχει ένας συγκεκριμένος βηματισμός ο οποίος πρέπει πάντα να εφαρμόζεται .

2.4.5 Βάση

Η αρχή αλλά και το τέλος για όλα τα κτυπήματα είναι η βάση. Το σημείο όπου πρέπει ο παίκτης να κατευθυνθεί αμέσως μετά τη εκτέλεση κάθε κτυπήματος και το σημείο εκκίνησης για κάθε νέα μετακίνηση και νέο κτύπημα. Η καθυστέρηση μετακίνησης του παίκτη στη βάση αποτελεί σημαντικά αρνητικό παράγοντα για την αποτελεσματική αντιμετώπιση του επόμενου κτυπήματος.

Ως βάση ορίζεται το σημείο τομής των διαγωνίων ενός γηπέδου, απ' όπου ο παίκτης βρίσκεται σε ίση απόσταση από το δίχτυ αλλά και από τη τελική γραμμή (πίσω πλευρά) του γηπέδου του. Η διαφοροποίηση της θέσης του παίκτη μετά από κάθε κτύπημα, εξαρτάται από τα παρακάτω στοιχεία:

- ✓ Το φτερό βρίσκεται στην ίδια ή αντίθετη πλευρά από τη ρακέτα του;
- ✓ Το φτερό βρίσκεται μακριά από το δίχτυ ή κοντά σ' αυτό;
- ✓ Το φτερό βρίσκεται ψηλότερα ή χαμηλότερα από το ύψος του δικτυού;

Για κάθε μια από τις παραπάνω περιπτώσεις υπάρχει διαφορετική αντιμετώπιση από τον παίκτη.

3. ΤΑΚΤΙΚΗ

3.1 Τακτική Απλού

Το αγώνισμα του απλού, είναι για άτομα που θέλουν να δοκιμάσουν τις πραγματικές τους δυνάμεις, να προσπαθήσουν να κυριαρχήσουν στον αντίπαλο και να φτάσουν στα άκρα των δυνατοτήτων τους. Πρωταρχικός σκοπός του παιχνιδιού πρέπει να είναι η νίκη αλλά εξίσου σημαντική είναι η δυνατότητα αξιολόγησης της απόδοσης του παίκτη (είτε σε νίκη, είτε σε ήττα). Η βασική στρατηγική για το αγώνισμα του απλού (είτε πρόκειται για άνδρες, είτε για γυναίκες) είναι η απομάκρυνση του αντίπαλου από το κέντρο του γηπέδου (βάση).

Η βασική τακτική του Απλού πρέπει να διέπεται από τα παρακάτω στοιχεία:

- Γρήγορη επιστροφή στη βάση μετά από ένα κτύπημα
- Αποφυγή καρφιού από τη περιοχή κοντά στην τελική γραμμή
- “Drop” όταν ο αντίπαλος είναι μακριά από το δίχτυ

- “Clear” ή “lift” (ανάλογα) όταν ο αντίπαλος είναι κοντά στο δίχτυ
- Κτύπημα στο φιλέ (“net shot”, “drop”) πιέζοντας τον αντίπαλο να στείλει το φτερό ψηλά
- Ψηλό Σέρβις στη μέση του πίσω χώρου
- Παιγνίδι σε «τεθλασμένες» γραμμές με σκοπό να οδηγήσει τον αντίπαλο μακριά από τη βάση
- Σίγουρο (ασφαλές) παιγνίδι, αποφεύγοντας τις γωνίες
- Διατήρηση αποτελεσματικής τακτικής
- Διατήρηση πρωτοβουλίας στο παιγνίδι

Η τακτική Απλού σε ψηλό αγωνιστικό επίπεδο, περιέχει τα παρακάτω στοιχεία:

- Καλύτερη φυσική κατάσταση
- Πιο δυνατά και πιο γρήγορα κτυπήματα
- Διαφοροποίηση βάσεων
- Μεγαλύτερος αριθμός κτυπημάτων (“rally”)
- Μεγαλύτερη ποικιλία σέρβις
- Περισσότερα κτυπήματα κοντά στα όρια του γηπέδου
- Χρήση προσποίησης πριν τα κτυπήματα
- Χρήση 2-3 «νικητήριων» κτυπημάτων
- Γνώση ιδίων ικανοτήτων με σκοπό την αξιοποίηση των αδυναμιών του αντίπαλου
- Ικανότητα του παίκτη να ακολουθεί μια συγκεκριμένη «τακτική»
- «Κτίσιμο» του “rally”
- Αποκλεισμός της μιας γωνίας κατά την άμυνα

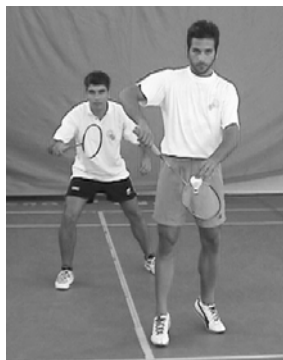
3.1.1 Απλό Ανδρών

Οι αγώνες του απλού ανδρών ξεχωρίζουν από τη δυναμική τους εικόνα. Οι αθλητές αναπτύσσουν υψηλές ταχύτητες μετακίνησης, εκτελούν άλματα και δυνατά κτυπήματα και προσπαθούν να υπερισχύσουν κατά του αντίπαλου σε σύντομο χρονικό διάστημα.

3.1.2 Απλό Γυναικών

Σε αντίθεση με τους αγώνες απλού ανδρών, οι γυναίκες στο απλό παιγνίδι παρουσιάζουν μεγαλύτερης διάρκειας “rally” με απώτερο σκοπό την εξάντληση της αντιπάλου και την επίτευξη του πόντου με κτύπημα τακτικής παρά δύναμης.

3.2 Τακτική Διπλού



Το διπλό είναι από τα πιο συναρπαστικά αγωνίσματα, ιδίως όταν συμμετέχουν παίκτες ψηλής τεχνικής και τακτικής κατάρτισης. Το πιο σημαντικό στοιχείο στους αγώνες διπλού είναι η λήψη σωστών θέσεων των παικτών κατά τη στιγμή της επίθεσης και της άμυνας καθώς και οι ενέργειες και δραστηριότητες που πρέπει να εκτελέσουν στις θέσεις αυτές. Οι δύο παίκτες συνεργάζονται για να έχουν θετικό αποτέλεσμα, παίρνοντας στη μεν άμυνα παράλληλες θέσεις για την υποδοχή του καρφιού και στην επίθεση είτε ο ένας

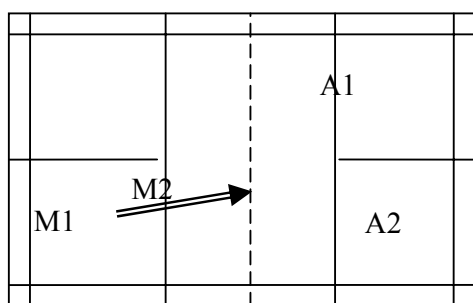
μπροστά και ο άλλος πίσω, είτε εκτελώντας μια περιστροφική μορφή κίνησης στο γήπεδο, εναλλάσσοντας συνεχώς τις θέσεις τους.

Στη θέση των παικτών «μπρος-πίσω» ο μπροστά ευρισκόμενος παίκτης είναι αυτός που αναγκάζει τους αντίπαλους να «σηκώσουν» το φτερό ενώ ο πίσω παίκτης είναι έτοιμος για την επίθεση. Τα αγωνιστικά χαρακτηριστικά του «πίσω παίκτη» είναι η ταχύτητα μετακίνησης, το δυνατό καρφί, το μεγάλο άλμα, κα. Ο παίκτης που βρίσκεται κοντά στο δίχτυ, πρέπει να έχει γρήγορα αντανακλαστικά, να κινεί τη ρακέτα με την ελάχιστη δυνατή καθυστέρηση και να αποζητάει τα νικητήρια κτυπήματα. Επίσης, να μπορεί να διορθώνει γρήγορα τη θέση του, προσαρμοζόμενος στην κάθε περίπτωση. Αξίζει να τονιστεί πως η λαβή της ρακέτας των παικτών και κυρίως του μπροστά ευρισκόμενου είναι πιο «κοντή» ώστε η ρακέτα να αποκτήσει μεγαλύτερη ταχύτητα κίνησης (εικόνα 30). Οι αρχάριοι συνήθως επιστρέφουν τα περισσότερα κτυπήματα με Forehand, παίζουν σε θέσεις παράλληλες μεταξύ τους και χρησιμοποιούν μικρή ποικιλία κτυπημάτων χωρίς αποτελεσματικές επιστροφές σέρβις και παιγνίδι κοντά στο δίχτυ. Οι περισσότερο έμπειροι παίκτες χρησιμοποιούν χαμηλό σέρβις, κτυπήματα backhand και γενικότερα, μεγαλύτερη ποικιλία κτυπημάτων.

3.2.1 Διπλό Ανδρών - Γυναικών



Εικόνα 30

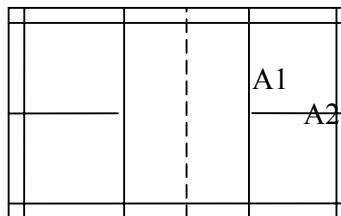


Σχήμα 4

Κατά την επίθεση από την πίσω ζώνη (εικόνα 30 και σχήμα 4), ο συμπαίκτης του επιτιθέμενου (M2) καλύπτει τον μπροστινό χώρο του γηπέδου για πιθανή άμυνα στο χώρο αυτό. Οι αμυνόμενοι παίκτες (A1 & A2) βρίσκονται σε παράλληλες θέσεις, έχοντας πάρει τη σωστή αμυντική στάση στη τριγωνική άμυνα.



Εικόνα 31

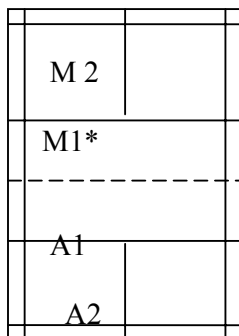


Σχήμα 5

Κατά την εκτέλεση του σέρβις (εικόνα 31 & σχήμα 5), ο συμπαίκτης (A2) του παίκτη που σερβίρει έχει θέση ετοιμότητας ώστε να καλύψει τον πίσω χώρο του γηπέδου σε ενδεχόμενη απάντηση των αντιπάλων στο χώρο αυτό.

Στο διπλό γυναικών, τα κτυπήματα είναι είτε πολύ κοντά στο δίχτυ και σίγουρα (“drop shots”), είτε επιθετικά “clear”. Τα καρφιά από τη πίσω ζώνη είναι σχετικά σπάνια και το παιγνίδι επικεντρώνεται περισσότερο στο μπροστινό μέρος του γηπέδου.

Σχήμα 6



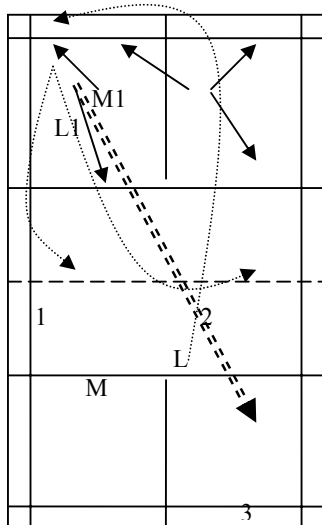
Στον διπλανό σχήμα (σχ. 6), ο M1 ετοιμάζεται να κτυπήσει το φτερό, έχοντας τρεις επιλογές. Αν παίξει κοντά στο δίχτυ, παραμένει στη θέση του. Αν στείλει το φτερό στη μέση του απέναντι γηπέδου και χαμηλά, κινείται ελαφρά προς τα πίσω, ενώ αν στείλει το φτερό πίσω και ψηλά, παίρνει μαζί με τον συμπαίκτη του θέση άμυνας.

3.2.2 Διπλό Μικτό

Στα διπλά παιγνίδια που απαιτείται η συνεργασία άνδρα και γυναίκας, πρέπει να τονιστεί πως οι γυναίκες ελέγχουν περισσότερο τη περιοχή κοντά στο δίχτυ, έχουν περισσότερα κτυπήματα από τους άνδρες και συνεπώς πρέπει να έχουν εξαιρετικές ικανότητες στο χρόνο αντίδρασης (Αντωνίου, Γράμψα-Τζούπη, 2003).

Σχήμα 7

Αντιμετώπιση “flick” σέρβις από γυναίκα σε γυναίκα.

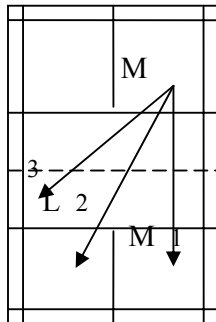


Η απάντηση είναι ένα κτύπημα “drop” στο 1 ή 2. Το κτύπημα πρέπει να είναι σιγανό για να βρεί χρόνο η γυναίκα να κινηθεί στο δίχτυ. Η απάντηση 3 (καρφί στη γυναίκα L) είναι αρκετά δύσκολη. Μετά το κτύπημα, η γυναίκα (L1) παίρνει θέση μπροστά στο δίχτυ και ο άνδρας (M1) καλύπτει τις υπόλοιπες γωνίες (σχήμα 7).

Επίθεση από άνδρα

Μετά απο αδύνατο "lift".

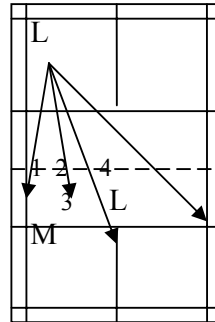
1. "drop"
2. ¾ καρφί
3. διαγώνιο "drop"



Σχήμα 8α

Επίθεση από γυναίκα

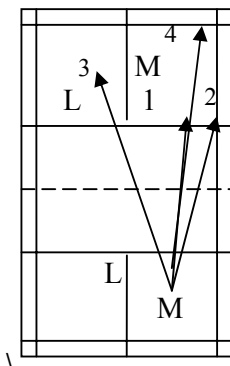
1. "short drop"
2. "drop"
3. καρφί
4. διαγώνιο καρφί



Σχήμα 8β

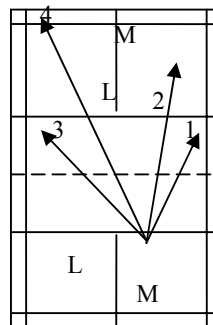
Προσοχή: στο μικτό η γυναίκα δεν πρέπει να εκτελεί κτυπήματα "lift".

Έλεγχος στον άνδρα από επίθεση άνδρα



Σχήμα 9α

- 1-2: "drop"
- 3: καρφί (3/4 ή δυνατό)
- 4: επιθετικό "clear"



Σχήμα 9β

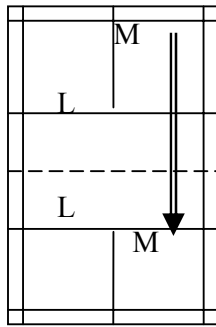
1. "push" στο δίχτυ
 2. "push" στη μέση του γηπέδου
 3. διαγώνιο "net shot"
 4. "lift"
- Σημ.: όλα τα κτυπήματα γίνονται νωρίς και μπροστά απο το σώμα.

Άμυνα στο μικτό (επίθεση άνδρα σε άνδρα)

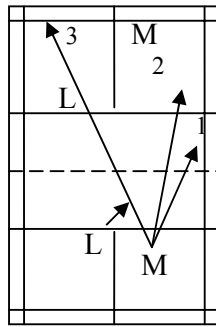
Ο άνδρας που δέχεται την επίθεση, έχει τις παρακάτω επιλογές:

1. Κόψιμο φτερού στο δίχτυ
2. Κόψιμο φτερού στη μέση του απέναντι γηπέδου (μπροστά στον άνδρα)
3. Ψηλή άμυνα στη πλευρά της γυναίκας
- 4-5. Κόψιμο φτερού στο δίχτυ και
6. Διαγώνιο (σιγανό) "net shot".

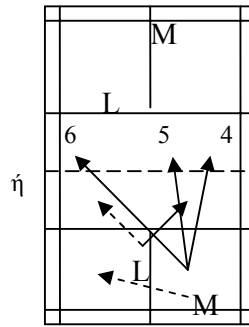
Στην περίπτωση τοποθέτησης του φτερού στη θέση 6, η γυναίκα της πλευράς που επιτίθεται κινείται στη πλευρά του φτερού και ο άνδρας, κινείται σχεδόν από πίσω της, καλύπτοντας τον πίσω χώρο του γηπέδου (σχήματα 10α, 10β και 10γ)



Σχήμα 10α



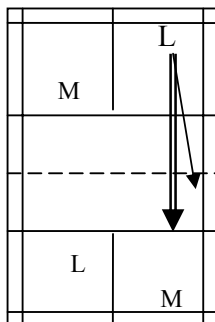
Σχήμα 10β



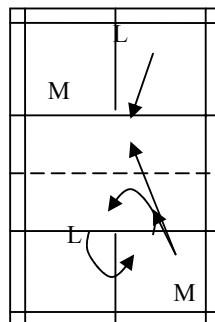
Σχήμα 10γ

Άμυνα στο μικτό (επίθεση γυναίκα σε άνδρα)

Ο άνδρας που δέχεται την επίθεση από τη γυναίκα, στέλνει το φτερό γρήγορα και επίπεδα ("flat") στη γυναίκα, η οποία κινείται μπροστά και προς το δίχτυ, έτοιμος για αδύνατη απάντηση από αυτή. Η γυναίκα κινείται κυκλικά πίσω του, για κάλυψη του πίσω χώρου του γηπέδου (σχήματα 11α και 11β).



Σχήμα 11α



Σχήμα 11β

Εκτέλεση σέρβις από τον άνδρα. Παρατηρούμε τη θέση της γυναίκας μπροστά από αυτόν, έτοιμη να αναλάβει τον έλεγχο του μπροστινού χώρου του γηπέδου (εικ. 32).



Εικόνα 32



Εικόνα 33

Υποδοχή σέρβις μικτού από τον άνδρα. Παρατηρούμε τη θέση της γυναίκας μπροστά από αυτόν, έτοιμη να αναλάβει τον έλεγχο του μπροστινού μέρους του γηπέδου, αμέσως μετά από την απάντηση του σέρβις από τον άνδρα (εικ. 33).

4. Προπόνηση

4.1 Το γήπεδο

Το σημαντικότερο ίσως στοιχείο που συντελεί στην αγωνιστική βελτίωση των αθλητών, είναι η ύπαρξη ενός γηπέδου. Όταν οι αθλητές μπορούν να έχουν τη δυνατότητα προπόνησης σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο, έχουν όλες τις προϋποθέσεις για συνεχή αγωνιστική βελτίωση.

Ο χώρος της προπόνησης πρέπει να πληροί ορισμένες βασικές προϋποθέσεις:

- να είναι εύκολα προσβάσιμος από τους αθλητές (συγκοινωνία, χώρος στάθμευσης, κα),
- ο φωτισμός του να είναι κατάλληλος για το άθλημα της αντιπέρρισης με πλάγιο φωτισμό οροφής, απουσία ηλιακού φωτός και χρωματισμό τοίχων και οροφής κατά το δυνατόν σκοτεινός (διάγραμμα ΣΤ, σελ. 94),
- οι γραμμές του γηπέδου να έχουν ευκρινή χάραξη,
- οι αποστάσεις γύρω από το γήπεδο να έχουν τα απαραίτητα όρια ασφαλείας,
- να υπάρχει ο απαραίτητος βοηθητικός εξοπλισμός (ικανός αριθμός φτερών, ρακέτες, σωστά τοποθετημένο δίχτυ και άλλα),
- να υπάρχει νερό για τους αθλητές καθώς και να εφαρμόζονται όλοι οι κανόνες υγιεινής και
- να αποφεύγονται θόρυβοι από άλλα αθλήματα (μπάλες μπάσκετ, βόλεϊ, κα).

4.2 Ο ρόλος του προπονητή

Η παρουσία ενός σωστά καταρτισμένου και διατεθειμένου για συνεχή επιμόρφωση προπονητή είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για τη σωστή προετοιμασία των αθλητών. Μόνο ο προπονητής είναι σε θέση να δημιουργήσει και επιβάλει την εφαρμογή ενός σωστού προπονητικού προγράμματος –εντός αλλά και εκτός γηπέδου- και να φροντίσει ώστε ο παίκτης να το εφαρμόσει σε όλη την έκταση ενώ παράλληλα έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τη βελτίωσή του.

4.3 Ο παίκτης

Η αγωνιστική βελτίωση του παίκτη είναι ο στόχος όλων όσων εμπλέκονται στο οικοδόμημα του αθλήματος και μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσα από μια σειρά διαδικασιών που θα τηρηθούν σωστά και θα έχουν ως κύριο άξονα τη συνεχή αξιολόγηση και την χορήγηση ίσων ευκαιριών σε όλους τους παίκτες μιας ομάδας.

Ο παίκτης είναι το επίκεντρο της όλης διαδικασίας. Όλα κινούνται γύρω από αυτόν και έχει πολύ μεγάλη σημασία ο τρόπος που θα τον προσεγγίσουν και θα τον αγκαλιάσουν τα στελέχη ενός συλλόγου (διοίκηση, προπονητής) καθώς και η αντιμετώπιση αυτών από τους γονείς του. Οι προπονητές, οι διοικήσεις των συλλόγων, οι ομοσπονδίες και όλοι γενικά που εμπλέκονται στο αθλητικό οικοδόμημα δεν θα υπήρχαν, αν δεν υπήρχαν οι παίκτες. Η συμπεριφορά όλων όσων προαναφέρθηκαν, πρέπει να έχει ως επίκεντρο τον παίκτη – αθλητή.

4.4 Προθέρμανση

Πριν το κύριο μέρος της προπόνησης, όπως άλλωστε και σε όλα τα αθλήματα, απαραίτητη είναι η προθέρμανση των αθλητών. Το περιεχόμενο της προθέρμανσης σχετίζεται άμεσα με την ένταση και το περιεχόμενο της προπόνησης.

Η προπόνηση αρχίζει με ένα χαλαρό τρέξιμο, διάρκειας 20'-30' και ακολουθούν διατάσεις. Στη συνέχεια ο παίκτης μπαίνει μέσα στο γήπεδο και εκτελεί κινήσεις χωρίς φτερό ("shadow badminton"). Με το τρόπο αυτό προετοιμάζει τα μέλη του σώματός του για τις ασκήσεις που ακολουθούν, αλλά του δίνεται η ευκαιρία να βελτιώσει και τη τεχνική εκτέλεση των διαφόρων κτυπημάτων.

4.5 Κύριο μέρος προπόνησης – Προπονητικά προγράμματα

Ένα πλήρες πρόγραμμα προπόνησης πρέπει να περιλαμβάνει τόσο ασκήσεις μέσα στο γήπεδο όσο και ασκήσεις εκτός γηπέδου. Ανώμαλος δρόμος (διάρκειας 60') και διαλειμματική προπόνηση είναι απαραίτητα (2-3 φορές την εβδομάδα). Η προπόνηση με βάρη, με επίκεντρο το κάτω κορμό με 70% και τον άνω κορμό με 30%, 2-3 φορές την εβδομάδα καθώς και οι πλειομετρικές και αλτικές ασκήσεις, είναι στοιχεία που συνθέτουν μια καλοσχεδιασμένη προετοιμασία ενός αθλητή αντιπέρσεως. Τέλος, στο γήπεδο μπορεί να γίνουν ασκήσεις ταχύτητας και με τη χρήση του φτερού να αυξηθεί ο βαθμός δυσκολίας τους. Έρευνα των Τζηκαλιού, Μπουμπάκη, Τετράδη, Παρτεμιάν, Τρίκα και Αντωνίου (2002) στις προπονητικές συνήθειες των ελληνικών αθλητών, έδειξε πως το 8% των Ελλήνων αθλητών δεν προπονείται τακτικά, το 32% κάνει 1-2 προπονήσεις την εβδομάδα και το 60% κάνει 2-3 προπονήσεις την εβδομάδα. Η διάρκεια των προπονήσεων του 71% δεν ξεπερνάει τα 60' και μόνο το 29% προπονείται περισσότερο από 100' ανά προπόνηση. Το κυριότερο όμως στοιχείο που πρέπει να σημειωθεί είναι πως το 68% των αθλητών προπονείται χωρίς τη παρουσία προπονητή.

Η προπόνηση αποδίδει όταν:

- Ο παίκτης έχει κίνητρο και επιθυμία για τη προπόνηση
- Η προπόνηση είναι οργανωμένη
- Η προπόνηση προσαρμόζεται σε αλλαγές

- Ο παίκτης κατανοεί τα νέα στοιχεία που του δίνονται
Η προπόνηση πρέπει να περιλαμβάνει:
- Καθορισμό στόχων
- Προσδιορισμό στοιχείων τεχνικής και τακτικής που απαιτούν εξάσκηση
- Βελτίωση φυσικής κατάστασης
- Ψυχολογική προετοιμασία
- Στοιχεία επίθεσης
- Στοιχεία άμυνας
- Ανατροφοδότηση από αγώνες

4.6 Αποθεραπεία

Η φάση της αποθεραπείας απουσιάζει συνήθως από τα προπονητικά προγράμματα των αθλητών αντιπέρησης, όπως και από αθλητές πολλών άλλων αθλημάτων. Χρόνος 10'-15' μετά το τέλος του κύριου μέρους της προπόνησης, με διατάξεις και συζήτηση με τον προπονητή και με τους συμπαίκτες, είναι βασικός για τη σωστή αποθεραπεία του παίκτη, τόσο σωματικά όσο και ψυχολογικά.

4.7 Προπονητικά χαρακτηριστικά

Τα διάφορα προπονητικά χαρακτηριστικά που συνθέτουν την εικόνα του αθλήματος και παρουσιάζουν την αλληλεπίδραση των διαφόρων παραγόντων και στοιχείων, είναι:

- τα φυσικά χαρακτηριστικά (φυσική κατάσταση, δύναμη, κα)
- η τεχνική του αγωνίσματος
- η τακτική του αγωνίσματος και
- η ψυχολογική προετοιμασία.

Αλληλεπίδραση των διάφορων προπονητικών χαρακτηριστικών

- Η χαμηλή Φυσική Κατάσταση αποκλείει τη δυνατότητα χρήσης τακτικής για εξάντληση του αντίπαλου.
- Οι επιθετικές στρατηγικές ενισχύουν τις εκρηκτικές δυνατότητες.
- Τα αβέβαια κτυπήματα μειώνουν τη διάρκεια των "rallies" και δεν βελτιώνουν τη Φυσική Κατάσταση.
- Η έλλειψη ταχύτητας μπορεί να δυσκολέψει την ανάπτυξη των επιθετικών κτυπημάτων.
- Το υψηλό επίπεδο Φυσικής Κατάστασης μπορεί να ανεβάσει τη ψυχολογία.
- Ένα αγωνιστικό πνεύμα μπορεί να κινητοποιήσει άγνωστες φυσικές δυνάμεις.
- Αβέβαια κτυπήματα σε καταστάσεις που οδηγούν στη νίκη του "rally" ενισχύουν ψυχολογικά τον παίκτη.
- Η αντίληψη αδύνατης άμυνας μπορεί να μειώσει ευκαιρίες κατά δυνατών αντιπάλων.
- Απαραίτητη η υπομονή για ένα τακτικό παιχνίδι αναμονής.
- Μια καλοσχεδιασμένη τακτική αυξάνει την αυτοπεποίθηση.
- Μια γενική αμυντική φιλοσοφία δεν ευνοεί το καρφί.
- Ένα αδύναμο Βη επιθετικό κτύπημα, μειώνει την ευκαιρία επίθεσης.

5. Κανονισμοί Αντιπτερίσης

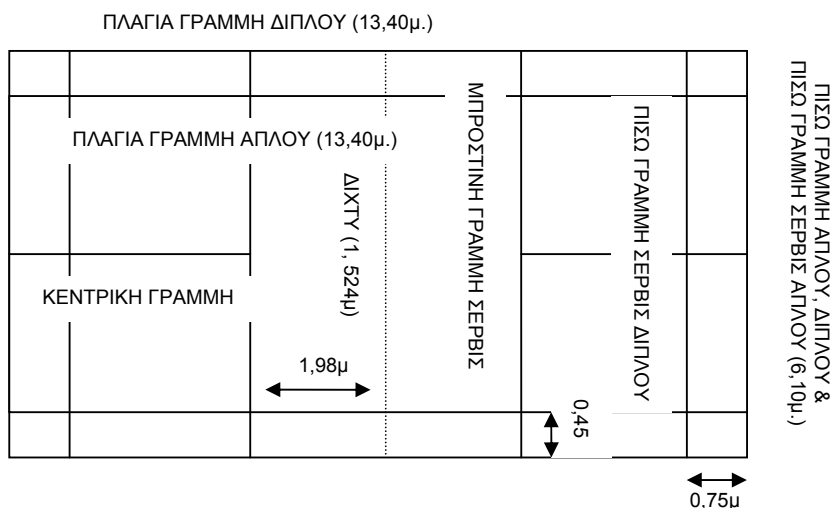
(Ισχύουν από 1 Αυγούστου 2006)

ΟΡΙΣΜΟΙ

Παίκτης	Όποιος παίζει το άθλημα της Αντιπτερίσης
Αγώνας	Ο βασικός ανταγωνισμός μεταξύ δύο πλευρών (από ένα ή δύο αθλητές)
Αγώνισμα Απλού	Αγώνας με ένα παίκτη στη κάθε πλευρά
Αγώνισμα Διπλού	Αγώνας με δύο παίκτες στη κάθε πλευρά
Πλευρά σερβίς	Η πλευρά που έχει το δικαίωμα να σερβίρει
Πλευρά υποδοχής	Η πλευρά που βρίσκεται απέναντι από αυτή που σερβίρει
Ράλι	Μια σειρά από κτυπήματα που αρχίζουν με σερβίς μέχρι τη στιγμή που διακόπτεται το παιχνίδι
Κτύπημα	Μια κίνηση της ρακέτας του παίκτη προς τα εμπρός

1. Το γήπεδο και ο εξοπλισμός του

- 1.1 Το γήπεδο πρέπει να είναι ορθογώνιο με γραμμές πάχους 40χλστ. όπως στο διάγραμμα Α.
- 1.2 Οι γραμμές που προσδιορίζουν το γήπεδο πρέπει να είναι ευδιάκριτες και αν είναι δυνατόν να έχουν λευκό ή κίτρινο χρώμα.
- 1.3 Όλες οι γραμμές που προσδιορίζουν το γήπεδο αποτελούν μέρος του χώρου που ορίζουν.
- 1.4 Τα στηρίγματα πρέπει να έχουν ύψος 1,55μ. από την επιφάνεια του εδάφους και να παραμένουν κάθετα όταν τεντώνει το δίχτυ όπως στο Κανόνα 1.10. Τα στηρίγματα δεν πρέπει να προεκτείνονται μέσα στο γήπεδο.
- 1.5 Τα στηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται επάνω στις πλάγιες γραμμές του Διπλού γηπέδου, όπως στο διάγραμμα Α, ανεξάρτητα αν παίζεται αγώνας Απλού ή Διπλού.
- 1.6 Το δίχτυ πρέπει να είναι κατασκευασμένο από λεπτό νήμα σκούρου χρώματος και ομοιόμορφου πάχους, με θηλιές πάχους όχι λιγότερο από 15 χλστ. και όχι περισσότερο από 20 χλστ.
- 1.7 Το δίχτυ πρέπει να έχει πλάτος 760 χλστ. και μήκος τουλάχιστον 6,1 μ.
- 1.8 Το πάνω μέρος του δικτυού πρέπει να περιβάλλεται από μια άσπρη ταινία πάχους 75 χλστ. που καλύπτει απ' τις δύο πλευρές ένα σχοινί ή σύρμα που κινείται κατά μήκος της ταινίας. Η ταινία αυτή πρέπει να καλύπτει το σχοινί ή το σύρμα και να γλιστράει πάνω σ' αυτό.
- 1.9 Το σχοινί ή το σύρμα πρέπει να είναι ικανοποιητικού μήκους και βάρους για να είναι τεντωμένο σταθερά, σύρριζα με τις κορυφές των στηριγμάτων.
- 1.10 Το πάνω μέρος του δικτυού πρέπει να απέχει από την επιφάνεια του γηπέδου 1,524 μέτρα στη μέση του γηπέδου και 1,55 μέτρα πάνω απ' τις πλάγιες γραμμές για αγώνες διπλού.
- 1.11 Δεν πρέπει να υπάρχουν κενά μεταξύ των άκρων του δικτυού και των στηριγμάτων. Αν είναι απαραίτητο, τα δίχτυα πρέπει να δεθούν στα στηρίγματα σε όλο τους το πλάτος.



Διάγραμμα Α

Σημείωση: (1) Διαγώνιο μήκος πλήρους γηπέδου = 14,723μ.

(2) Το γήπεδο που φαίνεται παραπάνω μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αγώνες Απλού όσο και Διπλού.

(3) **Προαιρετικά σημεία ελέγχου ταχύτητας φτερού, στο Διάγραμμα Β.

2. Το φτερό

2.1 Το φτερό μπορεί να είναι φτιαγμένο από φυσικά ή/και συνθετικά υλικά. Όποιο και να είναι το υλικό κατασκευής του φτερού, τα γενικά χαρακτηριστικά πτήσης πρέπει να είναι όμοια μ' αυτά που παρουσιάζει ένα φυσικό φτερό με βάση από φελλό καλυμμένη μ' ένα λεπτό στρώμα δέρματος.

2.2 Το φτερό πρέπει να αποτελείται από 16 μικρά φτερά στερεωμένα στη βάση.

2.3 Τα μικρά φτερά πρέπει να έχουν ομοιόμορφο μήκος από 62 χλστ. μέχρι 70 χλστ., μετρημένο από την άκρη μέχρι τη κορυφή της βάσης.

2.4 Οι άκρες των φτερών πρέπει να βρίσκονται σ' έναν κύκλο διαμέτρου από 58-68 χλστ.

2.5 Τα μικρά φτερά πρέπει να είναι στερεωμένα γερά με κλωστή ή άλλο κατάλληλο υλικό.

2.6 Η βάση πρέπει να έχει διάμετρο από 25-28 χλστ. και να είναι στρογγυλεμένη από κάτω.

2.7 Το φτερό πρέπει να ζυγίζει από 4,74γρ. - 5,50γρ.

2.8 Φτερά από μη φυσικό υλικό:

2.8.1 τα φτερά που είναι απομιμήσεις με συνθετικά υλικά, αντικαθιστούν τα φυσικά φτερά,

2.8.2 η βάση τους περιγράφεται στον Κανόνα 2.6,

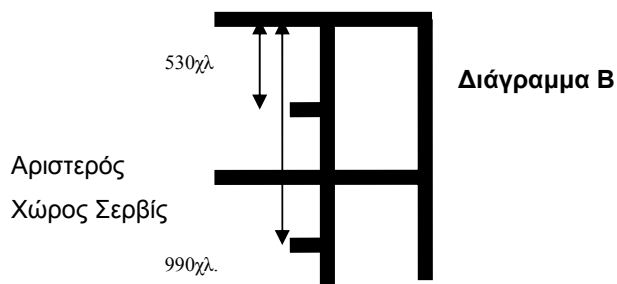
2.8.3 οι διαστάσεις και το βάρος πρέπει να είναι όπως στους κανόνες 2.3, 2.4 και 2.7. Ωστόσο, λόγω της διαφοράς της σχετικής βαρύτητας και συμπεριφοράς των συνθετικών υλικών σε σχέση με τα φυσικά φτερά, γίνεται δεκτή μια απόκλιση 10%.

2.9 Υπό τη προϋπόθεση απουσίας διαφοροποίησης στο γενικό σχεδιασμό, ταχύτητας και πτήσης του φτερού, τροποποιήσεις στις παραπάνω προδιαγραφές μπορούν να γίνουν με την έγκριση της Εθνικής Ομοσπονδίας που εμπλέκεται, σε περιοχές που η ατμοσφαιρικές συνθήκες καθιστούν το φτερό ακατάλληλο, είτε λόγω υψομέτρου είτε λόγω κλίματος.

3. Δοκιμή ταχύτητας του φτερού

3.1 Για να δοκιμάσουμε ένα φτερό, χρησιμοποιούμε ένα κτύπημα με πλήρη δύναμη από κάτω (underhand stroke) που εκτελείται πάνω απ' την τελική γραμμή. Το φτερό πρέπει να κτυπηθεί με μια ανοδική πορεία και με κατεύθυνση παράλληλη προς τις πλάγιες γραμμές.

3.2 Ένα φτερό με σωστή ικανότητα πτήσης (ταχύτητα) θα προσγειωθεί όχι κοντύτερα από 530 χλστ. και όχι μακρύτερα από 990 χλστ. απ' την απέναντι τελική γραμμή (Διάγραμμα Β).



4. Η ρακέτα

4.1 Η ρακέτα πρέπει να είναι ένα πλαίσιο που να μην υπερβαίνει σε ολικό μήκος τα 680 χλστ. και σε ολικό πλάτος τα 230 χλστ. αποτελούμενη από τα κύρια στοιχεία που περιγράφονται στους Κανόνες 4.1.1 έως 4.1.5 και φαίνονται στο Διάγραμμα Γ.

4.1.1 Η λαβή είναι το μέρος της ρακέτας που κρατάει ο παίκτης με το χέρι του.

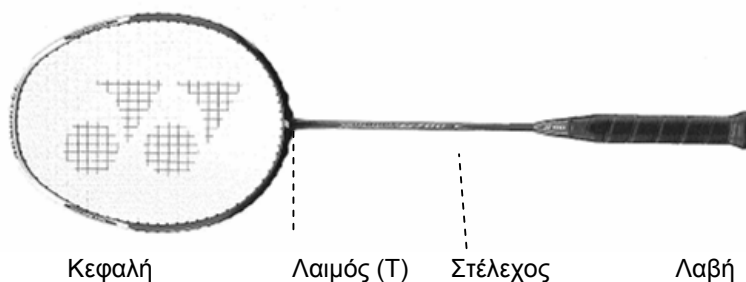
4.1.2 Η πλεγμένη επιφάνεια είναι το τμήμα της ρακέτας με την οποία ο παίκτης κτυπάει το φτερό.

4.1.3 Η κεφαλή περιβάλλει την πλεγμένη επιφάνεια

4.1.4 Το στέλεχος ενώνει τη λαβή με την κεφαλή (σε σχέση με τον Κανόνα 4.1.5).

4.1.5 Ο λαιμός (αν υπάρχει) ενώνει το στέλεχος με την κεφαλή.

Πλεγμένη επιφάνεια



Διάγραμμα Γ

4.2 Η πλεγμένη επιφάνεια

4.2.1 πρέπει να είναι επίπεδη και αποτελείται από ένα σύστημα χορδών, είτε πλεγμένων είτε ενωμένων στα σημεία επαφής. Η πλεγμένη επιφάνεια πρέπει να είναι γενικά ομοιόμορφη και πιο συγκεκριμένα, όχι πιο αραιή στο κέντρο απ' ότι σε άλλο σημείο και

4.2.2 Δεν πρέπει να ξεπερνά σε ολικό μήκος τα 280 χλστ. και σε ολικό πλάτος τα 220 χλστ. Ωστόσο, οι χορδές μπορούν να επεκτείνονται σε μια περιοχή που θα μπορούσε να είναι ο λαιμός, χωρίς όμως το πλάτος της πλεγμένης επιφάνειας που επεκτείνεται, να ξεπερνά τα 35 χλστ. και το ολικό μήκος της πλεγμένης περιοχής τα 330 χλστ.

4.3 Η ρακέτα

4.3.1 πρέπει να είναι ελεύθερη από πρόσθετα στοιχεία και προεξοχές, πέρα απ' αυτά που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για να περιορίσουν ή να προστατέψουν από την τριβή, τη φθορά (σχίσσιμο) και τη δόνηση, να διανείμουν το βάρος ή να ασφαλίσουν τη λαβή με νήμα στο χέρι του παίκτη, και είναι λογικά σε μέγεθος και σε θέση για τέτοιους σκοπούς, και

4.3.2 πρέπει να είναι ελεύθερη από οποιοδήποτε αντικείμενο που καθιστά δυνατό για έναν παίκτη ν' αλλάξει ουσιαδώς το σχήμα της ρακέτας.

5. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Η Διεθνής Ομοσπονδία Μπάντμιντον αποφασίζει σε οποιοδήποτε θέμα καταλληλότητας ή μη (σύμφωνα με τα πρότυπα) οποιασδήποτε ρακέτας, φτερού ή υλικού ή άλλου πρωτότυπου που χρησιμοποιείται στο παιχνίδι της Αντιπτερίσης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Μία τέτοια απόφαση μπορεί να παρθεί μετά από πρωτοβουλία της Διεθνούς Ομοσπονδίας ή μετά από αίτηση οποιουδήποτε έχει συμφέρον, περιλαμβανομένου παίκτη, τεχνικού υπεύθυνου, κατασκευαστή εξοπλισμού, Εθνικής Ομοσπονδίας ή κάποιου άλλου μέλους.

6. ΚΛΗΡΩΣΗ

6.1 Πριν αρχίσει το παιχνίδι, πρέπει να γίνει μια κλήρωση και η πλευρά που θα κερδίσει πρέπει να ασκήσει την εκλογή του Κανόνα 6.1.1 ή 6.1.2:

6.1.1 Να σερβίρει ή να υποδεχτεί πρώτη

6.1.2 Να αρχίσει το παιχνίδι απ' το ένα ή το άλλο μισό του αγωνιστικού χώρου.

6.2 Η πλευρά που χάνει στην κλήρωση πρέπει ν' ασκήσει την εναπομένουσα εκλογή.

7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗΣ

7.1 Ένας αγώνας ολοκληρώνεται με τη νίκη των δύο απ' τα τρία παιχνίδια (Games), εκτός αν συμφωνηθεί διαφορετικά (Σημείωση 2 και 3).

7.2 Η πλευρά που φτάνει πρώτη στους 21 πόντους, κερδίζει ένα παιχνίδι, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στους Κανόνες 7.4 και 7.5.

7.3 Η πλευρά που κερδίζει μια φάση (rally) προσθέτει ένα πόντο στο αποτέλεσμα της. Μια πλευρά θα κερδίσει μια φάση (rally) εάν η αντίπαλη πλευρά υποπέσει σε κάποιο σφάλμα ή το φτερό πάψει να είναι στο παιχνίδι («εν παιδιά») γιατί άγγιξε την επιφάνεια του γηπέδου μέσα από τις γραμμές οριοθέτησης της αντίπαλης πλευράς.

7.4 Αν το αποτέλεσμα γίνει 20-20, η πλευρά που πρώτη κερδίζει μια διαφορά δύο πόντων, κερδίζει το παιχνίδι εκείνο.

7.5 Αν το αποτέλεσμα γίνει 29-29, η πλευρά που κερδίζει τον 30^ο πόντο, κερδίζει το παιχνίδι εκείνο.

7.6 Η πλευρά που κερδίζει ένα παιχνίδι, σερβίρει πρώτη στο επόμενο παιχνίδι (game).

8. ΑΛΛΑΓΗ ΓΗΠΕΔΩΝ

8.1 Οι παίκτες πρέπει ν' αλλάζουν πλευρές (γήπεδα):

8.1.1 στο τέλος του πρώτου παιχνιδιού (game)

8.1.2 πριν την αρχή του τρίτου παιχνιδιού (αν υπάρχει) και

8.1.3 στο τρίτο παιχνίδι όταν μια πλευρά φτάσει στους 11 πόντους.

8.2 Αν οι παίκτες παραλείψουν ν' αλλάξουν πλευρές, όπως καθορίζεται απ' τον Κανόνα 8.1, πρέπει να το κάνουν αμέσως μόλις ανακαλυφθεί το λάθος και το φτερό έχει πάψει να ευρίσκεται «εν παιδιά». Το τρέχον αποτέλεσμα θα παραμείνει.

9. ΣΕΡΒΙΣ

9.1 Σ' ένα σωστά εκτελεσμένο σερβίς:

9.1.1 καμία από τις πλευρές δεν πρέπει να προκαλεί αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην εκτέλεση του Σερβίς από τη στιγμή που οι παίκτες που σερβίρουν και υποδέχονται είναι έτοιμοι για το σερβίς. Με την ολοκλήρωση της πίσω αιώρησης της κεφαλής της ρακέτας του παίκτη που σερβίρει, οποιαδήποτε καθυστέρηση για την εκτέλεση του σερβίς (Κανόνας 9.2) πρέπει να θεωρείται ως αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

9.1.2 ο παίκτης που σερβίρει κι αυτός που υποδέχεται, πρέπει να στέκονται στους διαγώνια αντίθετους χώρους σερβίς (Διάγραμμα Α) χωρίς ν' ακουμπάνε τις γραμμές οριοθέτησης των χώρων αυτών.

9.1.3 κάποιο μέρος και των δύο ποδιών του παίκτη που σερβίρει και του παίκτη που υποδέχεται, πρέπει να παραμένουν σε επαφή με την επιφάνεια του γηπέδου σε ακίνητη θέση, από την αρχή του σερβίς (Κανόνας 9.2) μέχρι την εκτέλεσή του (Κανόνας 9.3).

9.1.4 η ρακέτα του παίκτη που σερβίρει πρέπει αρχικά να κτυπήσει τη βάση του φτερού

9.1.5 όλο το φτερό πρέπει να είναι χαμηλότερα απ' τη μέση του παίκτη που σερβίρει τη στιγμή που το κτυπάει η ρακέτα. Ως μέση θεωρείται η νοητή γραμμή γύρω από το κορμό του παίκτη που σερβίρει, στο ύψος του χαμηλότερου πλευρού.

9.1.6 το στέλεχος της ρακέτας του παίκτη που σερβίρει τη στιγμή που κτυπάει το φτερό, πρέπει να δείχνει προς τα κάτω (προς το έδαφος) έτσι ώστε όλη η κεφαλή της ρακέτας να είναι ευκρινώς χαμηλότερα απ' ότι χέρι του παίκτη που την κρατάει και σερβίρει (Διάγραμμα Δ, σελ. 78).

9.1.7 η κίνηση της ρακέτας του παίκτη που σερβίρει, πρέπει να συνεχιστεί προς τα εμπρός, μετά την αρχή του σερβίς (Κανόνας 9.2) μέχρι το σερβίς να εκτελεστεί (9.3)

9.1.8 η πορεία του φτερού πρέπει να είναι ανοδική, ξεκινώντας από τη ρακέτα του παίκτη που σερβίρει για να περάσει πάνω απ' το δίχτυ, έτσι ώστε αν δεν παρεμποδιστεί, να πέσει μέσα στο χώρο του σερβίς του αντίπαλου (δηλαδή επάνω ή μέσα από τις γραμμές που οριοθετούν το χώρο σερβίς) και

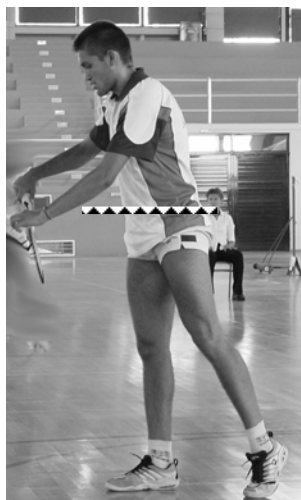
9.1.9 στη προσπάθεια του να σερβίρει, ο παίκτης δεν αποτύχει στην επαφή με το φτερό

9.2 Από τη στιγμή που οι παίκτες έχουν πάρει τις θέσεις τους, η πρώτη προς τα εμπρός κίνηση της κεφαλής της ρακέτας του παίκτη που σερβίρει είναι η αρχή του σερβίς.

9.3 Το σερβίς θεωρείται ότι εκτελέστηκε, όταν, αφού άρχισε η εκτέλεση (Κανόνας 9.2) το φτερό κτυπήθηκε από τη ρακέτα του παίκτη που σερβίρει ή ο παίκτης απέτυχε στη προσπάθειά του αυτή.

9.4 Ο παίκτης που σερβίρει δεν πρέπει να σερβίρει πριν ο αντίπαλός του είναι έτοιμος, αλλά ο παίκτης που υποδέχεται το σερβίς θεωρείται πως είναι έτοιμος όταν επιχειρεί μια απάντηση στο σερβίς.

9.5 Στους διπλούς αγώνες, κατά την εκτέλεση του σερβίς (Κανόνας 9.2, 9.3) οι συμπαίκτες μπορούν να παίρνουν όποια θέση θέλουν μέσα στα όρια του δικού τους γηπέδου, αρκεί να μην κρύβουν τον αντίπαλο παίκτη που σερβίρει ή υποδέχεται το σερβίς.



Διάγραμμα Δ

Θέση του φτερού κατά τη στιγμή της επαφής του με τη ρακέτα, τη στιγμή που ο παίκτης εκτελεί σερβίς. Το σημείο αυτό πρέπει να βρίσκεται ΚΑΘΑΡΑ κάτω από τη νοητή γραμμή που περνάει από το επίπεδο της μέσης του παίκτη.

10. Αγώνες Απλού

10.1 Γήπεδα σερβίς και υποδοχής

10.1.1 Οι παίκτες πρέπει να σερβίρουν και να υποδέχονται το σερβίς στο δικό τους δεξιό χώρο σερβίς, όταν ο παίκτης που σερβίρει δεν έχει σημειώσει πόντο ή έχει ζυγό αριθμό πόντων σ' εκείνο το παιχνίδι.

10.1.2 Οι παίκτες πρέπει να σερβίρουν και να υποδέχονται το σερβίς στο δικό τους αριστερό χώρο σερβίς, όταν ο παίκτης που σερβίρει έχει σημειώσει μονό αριθμό πόντων σ' εκείνο το παιχνίδι.

10.2 Σειρά παιχνιδιού και θέση στο γήπεδο

Σε μια σειρά κτυπημάτων (rally) το φτερό πρέπει να κτυπιέται διαδοχικά από τον παίκτη που σερβίρει και αυτόν που υποδέχεται, από οποιοδήποτε σημείο του γηπέδου από τη πλευρά που αγωνίζεται ο παίκτης, μέχρι το φτερό πάψει να βρίσκεται «εν παιδιά» (Κανόνας 15).

10.3 Μέτρηση και σερβίς

10.3.1 Αν ο παίκτης που εκτελεί το σερβίς κερδίσει τη σειρά των κτυπημάτων (Κανόνας 7.3), κερδίζει ένα πόντο. Σ' αυτή τη περίπτωση, ο παίκτης που σέρβιρε ξανασερβίρει από τον διαδοχικό χώρο σερβίς.

10.3.2 Αν ο παίκτης που υποδέχεται το σερβίς κερδίσει τη σειρά των κτυπημάτων (Κανόνας 7.3) κερδίζει ένα πόντο. Ο παίκτης που είχε σερβίρει χάνει το δικαίωμα να συνεχίσει να σερβίρει και ο παίκτης που υποδέχτηκε το σερβίς αποκτά το δικαίωμα να σερβίρει.

11. Αγώνες Διπλού

11.1 Μέτρηση και σερβίς

11.1.1 Ένας παίκτης από τη πλευρά που σερβίρει πρέπει να σερβίρει από το δεξιό χώρο σερβίς όταν η πλευρά που σερβίρει δεν έχει σκοράρει ή έχει σκοράρει ζυγό αριθμό πόντων σ' εκείνο το παιχνίδι (game).

11.1.2 Ένας παίκτης από τη πλευρά που σερβίρει πρέπει να σερβίρει από τον αριστερό χώρο σερβίς όταν η πλευρά που σερβίρει έχει σκοράρει μονό ζυγό αριθμό πόντων σ' εκείνο το παιχνίδι (game).

11.1.3 Ο παίκτης της πλευράς που υποδέχεται και που σέρβιρε τελευταίος πρέπει να παραμείνει στον ίδιο χώρο σερβίς απ' όπου σέρβιρε. Το αντίθετο πρέπει να ισχύσει για τον συμπαίκτη του παίκτη που υποδέχεται.

11.1.4 Ο παίκτης της πλευράς που υποδέχεται και που βρίσκεται στον διαγώνια απέναντι χώρο σερβίς από αυτόν του παίκτη που σερβίρει, θα είναι ο παίκτης που θα υποδεχτεί το σερβίς.

11.1.5 Οι παίκτες δεν πρέπει να αλλάξουν τους αντίστοιχους χώρους σερβίς που βρίσκονται μέχρι να κερδίσουν ένα πόντο μετά από σερβίς της πλευράς τους.

11.1.6 Το σερβίς σε οποιαδήποτε σειρά σερβίς, πρέπει να εκτελείται από διαδοχικούς χώρους σερβίς, που αντιστοιχούν στο αποτέλεσμα της πλευράς που σερβίρει, εκτός από όσα ορίζονται στον Κανόνα 12.

11.2 Σειρά παιχνιδιού και θέσεις στο γήπεδο

Μετά την επιστροφή του σερβίς, σε μια σειρά κτυπημάτων, το φτερό πρέπει να κτυπηθεί εναλλάξ από οποιοδήποτε παίκτη της πλευράς που είχε σερβίρει και από οποιοδήποτε παίκτη της πλευράς που είχε υποδεχτεί, από οποιαδήποτε θέση του γηπέδου της πλευράς τους, μέχρι το φτερό πάψει να είναι «εν παιδεία» (Κανόνας 12).

11.3 Επιτυχία πόντων και εκτέλεση σερβίς

11.3.1 Εάν η πλευρά που σέρβιρε κερδίσει μια σειρά κτυπημάτων (Κανόνας 7.3), η πλευρά που σέρβιρε κερδίζει ένα πόντο. Ο παίκτης που είχε σερβίρει, ξανασερβίρει από τον διπλανό χώρο σερβίς.

11.3.2 Εάν η πλευρά που υποδέχτηκε κερδίσει μια σειρά κτυπημάτων (Κανόνας 7.3), η πλευρά που υποδέχτηκε κερδίζει ένα πόντο. Η πλευρά που είχε σερβίρει χάνει το δικαίωμα να συνεχίσει να σερβίρει και η πλευρά που υποδεχόταν αποκτά το δικαίωμα να σερβίρει.

11.4 Σειρά εκτέλεσης σερβίς

Σε κάθε παιχνίδι (game) το δικαίωμα για σερβίς πρέπει να περνάει διαδοχικά:

11.4.1 Από τον αρχικό παίκτη που άρχισε το παιχνίδι από το δεξιό χώρο σερβίς

11.4.2 Στο συμπαίκτη του αρχικού παίκτη που υποδέχτηκε. Το σερβίς πρέπει να εκτελεστεί από τον αριστερό χώρο σερβίς

11.4.3 Στον συμπαίκτη του παίκτη που είχε εκτελέσει το αρχικό σερβίς

11.4.4 Στον παίκτη που υποδέχτηκε το αρχικό σερβίς

11.4.5 Στον παίκτη που είχε εκτελέσει το αρχικό σερβίς κοκ.

11.5 Κανένας παίκτης δεν μπορεί να εκτελέσει σερβίς εκτός σειράς, ή να υποδεχτεί σερβίς εκτός σειράς ή να υποδεχτεί δυο διαδοχικά σερβίς στο ίδιο παιχνίδι, εκτός αν συντρέχουν οι λόγοι του Κανόνα 12.

11.6 Οποιοσδήποτε παίκτης απ' τη νικήτρια ομάδα μπορεί να σερβίρει πρώτος στο επόμενο παιχνίδι και οποιοσδήποτε παίκτης της πλευράς που έχασε μπορεί να υποδεχτεί πρώτος στο επόμενο παιχνίδι.

Φτερό μέσα στο γήπεδο



Φτερό μέσα στο γήπεδο



Φτερό έξω από το γήπεδο



Διάγραμμα Ε

12. Σφάλματα στο χώρο του σερβίς

12.1 Ένα λάθος στο χώρο του σερβίς γίνεται όταν ένας παίκτης:

12.1.1 έχει σερβίρει ή έχει υποδεχτεί εκτός σειράς

12.1.2 έχει σερβίρει ή έχει υποδεχτεί από λάθος χώρο σερβίς

12.2 Αν ένα σφάλμα έχει πραγματοποιηθεί, το σφάλμα δεν πρέπει να διορθωθεί και το παιχνίδι θα συνεχιστεί χωρίς την αλλαγή των νέων χώρων σερβίς από τους παίκτες (ούτε και , όταν αυτό προκύπτει, την αλλαγή της σειράς εκτέλεσης σερβίς).

13. Σφάλματα

Σφάλμα είναι:

13.1 αν ένα σερβίς δεν είναι σωστό (Κανόνας 9.1)

13.2 αν κατά τη διάρκεια του σερβίς:

13.2.1 το φτερό σκαλώσει στο δίχτυ και μείνει κρεμασμένο επάνω σ' αυτό

13.2.2 αφού περάσει επάνω από το δίχτυ, να πιαστεί από αυτό, ή

13.2.3 αν το φτερό κτυπηθεί από τον συμπαίκτη του παίκτη που υποδέχεται το σερβίς

13.3 αν κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, το φτερό:

13.3.1 αγγίξει το έδαφος έξω από τις γραμμές οριοθέτησης του γηπέδου (δηλ. χωρίς να αγγίξει τις γραμμές ή το χώρο που αυτές οριοθετούν)

13.3.2 περάσει μέσα ή κάτω από το δίχτυ

13.3.3 δεν μπορέσει να περάσει επάνω από το δίχτυ

13.3.4 αγγίξει την οροφή ή τους πλαϊνούς τοίχους

- 13.3.5 αγγίξει το σώμα ή τα ρούχα ενός παίκτη, ή
- 13.3.6 αγγίξει οποιοδήποτε αντικείμενο ή άτομο εκτός γηπέδου
(Όπου είναι απαραίτητο, λογαριάζοντας την κατασκευή του κτιρίου, η Τοπική Ένωση Αντιπτερίσης, μπορεί, να κάνει τροποποιήσεις σχετικά με την επαφή του φτερού μ' ένα εμπόδιο: οι τροποποιήσεις αυτές υπόκεινται στην έγκριση (βέτο) της Εθνικής Ομοσπονδίας).
- 13.4 αν, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, το φτερό:
- 13.4.1 πιαστεί και κρατηθεί στη ρακέτα και μετά σπρωχτεί κατά την εκτέλεση του κτύπηματος
- 13.4.2 κτυπηθεί δύο συνεχόμενες φορές στη συνέχεια απ' τον ίδιο παίκτη
- 13.4.3 κτυπηθεί από έναν παίκτη και το συμπαίκτη του διαδοχικά, ή
- 13.4.4 ακουμπήσει τη ρακέτα ενός παίκτη και δεν κατευθυνθεί προς το την αντίπαλη πλευρά
- 13.5 αν, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, ένας παίκτης:
- 13.5.1 ακουμπήσει το δίχτυ ή τα στηρίγματα με τη ρακέτα, το σώμα ή τα ρούχα του
- 13.5.2 εισβάλλει στο γήπεδο του αντίπαλου επάνω από το δίχτυ, με τη ρακέτα ή το σώμα του σε οποιοδήποτε βαθμό εκτός αν επιτρέπεται, όπως στον Κανόνα 13.6 ή
- 13.5.3 εισβάλλει στο γήπεδο του αντίπαλου κάτω από το δίχτυ με τη ρακέτα ή το σώμα, έτσι ώστε ο αντίπαλος εμποδίζεται ή αποσπάται η προσοχή του,
- 13.5.4 εμποδίζει έναν αντίπαλο μη αφήνοντάς τον να κάνει ένα κανονικό κτύπημα μετά από μια κίνηση ακολουθώντας το φτερό επάνω από το δίχτυ,
- 13.5.5 σκόπιμα αποσπά την προσοχή του αντίπαλου με οποιαδήποτε ενέργεια, όπως φωνές ή χειρονομίες
- 13.6 αν, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, το αρχικό σημείο επαφής με το φτερό δεν βρίσκεται στη πλευρά του γηπέδου του παίκτη που εκτελεί το κτύπημα. (Ο παίκτης που εκτελεί το κτύπημα, μπορεί εν τούτοις, να συνεχίσει την αιώρηση της ρακέτας επάνω από το δίχτυ μετά το κτύπημα του φτερού).
- 13.7 αν ένας παίκτης είναι υπαίτιος επανειλημμένης αντικανονικής διαγωγής ή επανειλημμένων αδικημάτων που αναφέρονται στον Κανόνα 16.

14. Η ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

- 14.1 «Επανάληψη» καλείται από το διαιτητή ή από έναν παίκτη (αν δεν υπάρχει διαιτητής) για να διακοπεί το παιχνίδι:
- 14.2 Θα δοθεί «επανάληψη» αν:
- 14.2.1 ο παίκτης που σερβίρει, σερβίρει πριν ο αντίπαλός του είναι έτοιμος (βλ. επίσης Κανόνα 9.5)
- 14.2.2 κατά το σερβίς ο παίκτης που σερβίρει και αυτός που υποδέχεται, σφάλλουν ταυτόχρονα
- 14.2.3 μετά από την επιστροφή ενός σερβίς, το φτερό:
- 14.2.3.1 πιαστεί σ' αυτό και μείνει κρεμασμένο επάνω του, ή
- 14.2.3.2 αφού περάσει επάνω από το δίχτυ, κρατηθεί από αυτό
- 14.2.4 κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού το φτερό διαλυθεί και η βάση διαχωριστεί εντελώς απ' το υπόλοιπο φτερό
- 14.2.5 κατά τη γνώμη ενός Διαιτητή, το παιχνίδι αναστατώνεται ή ένας παίκτης της αντίπαλης πλευράς ενοχλείται από έναν προπονητή

14.2.6 ένας κριτής γραμμής δεν έχει αντίληψη και ο διαιτητής είναι αδύνατο ν' αποφασίσει,

14.2.7 συμβεί κάποιο τυχαίο και απρόβλεπτο γεγονός.

14.3 Όταν έχουμε «επανάληψη», το παιχνίδι δε μετράει από το τελευταίο σερβίς και ο παίκτης που έχει σερβίρει τελευταίος πρέπει να ξανασερβίρει.

15. ΦΤΕΡΟ ΕΚΤΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

Ένα φτερό είναι «εκτός παιδείας» όταν:

15.1 κτυπάει το δίχτυ ή τα στηρίγματα και αρχίζει να πέφτει προς τα κάτω, στην επιφάνεια του γηπέδου του παίκτη που το κτύπησε τελευταίος

15.2 αγγίζει την επιφάνεια του γηπέδου ή

15.3 συμβεί ένα «σφάλμα» ή μια «επανάληψη»

16. ΣΥΝΕΧΕΣ ΠΑΙΓΝΙΔΙ, ΑΝΤΙΑΘΛΗΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ & ΠΟΙΝΕΣ

16.1 Το παιχνίδι πρέπει να είναι συνεχές απ' το πρώτο σερβίς μέχρι να ολοκληρωθεί ο αγώνας, εκτός όπως επιτρέπεται απ' τους Κανόνες 16.2 & 16.3.

16.2 Διαλείμματα

16.2.1 χωρίς να υπερβαίνουν τα 60 δευτερόλεπτα κατά τη διάρκεια κάθε παιχνιδιού (game) όταν το αποτέλεσμα του παίκτη που προηγείται φτάσει στους 11 πόντους και

16.2.2 χωρίς να υπεραβαίνουν τα 120 δευτερόλεπτα μεταξύ πρώτου και δεύτερου παιχνιδιού (game) και μεταξύ δεύτερου και τρίτου παιχνιδιού (game), θα επιτρέπονται σε όλους τους αγώνες.

(Για αγώνες που μεταδίδονται από τη τηλεόραση, ο Επιδιαιτητής μπορεί να αποφασίσει πριν τον αγώνα, πως τα διαλείμματα του Κανόνα 16.2 είναι υποχρεωτικά και συγκεκριμένης διάρκειας).

16.3 Διακοπή παιχνιδιού

16.3.1 Όταν επιβάλλεται από καταστάσεις έξω από τον έλεγχο των παικτών, ο Διαιτητής μπορεί να διακόψει το παιχνίδι για όσο χρόνο κρίνει αναγκαίο.

16.3.2 Κάτω από εξαιρετικές συνθήκες, ο Επιδιαιτητής μπορεί να ζητήσει από το Διαιτητή να διακόψει το παιχνίδι.

16.3.3 Αν διακοπεί ένα παιχνίδι, διατηρείται το ισχύον αποτέλεσμα και το παιχνίδι θα συνεχιστεί από το σημείο εκείνο.

16.4 Καθυστέρηση στο παιχνίδι

16.4.1 Σε καμία περίπτωση ο αγώνας δεν διακόπτεται για να μπορέσει ένας παίκτης να αναλάβει τις δυνάμεις του ή τον αέρα ή να δεχθεί οδηγίες.

16.4.2 Ο διαιτητής θα είναι ο μόνος κριτής οποιασδήποτε διακοπής του παιχνιδιού

16.5 Λήψη οδηγιών και εγκατάλειψη αγωνιστικού χώρου

16.5.1 Ένας παίκτης μπορεί να δέχεται οδηγίες κατά τη διάρκεια ενός παιχνιδιού, μόνον όταν το φτερό είναι «εκτός παιδείας» (Κανόνας 15).

16.5.2 Κανένας παίκτης δεν μπορεί να εγκαταλείψει τον αγωνιστικό χώρο χωρίς την άδεια του διαιτητή, παρά μόνον κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων που αναφέρονται στο Κανόνα 16.2

16.6 Ένας παίκτης δεν πρέπει:

16.6.1 να προκαλέσει εσκεμμένα καθυστέρηση ή διακοπή του αγώνα,

16.6.2 εσκεμμένα να τροποποιήσει ή καταστρέψει το φτερό με σκοπό να μεταβάλλει τη ταχύτητα ή γραμμή πτήσης του,

16.6.3 να συμπεριφέρεται προσβλητικά, ή

16.6.4 να συμπεριφέρεται αντικανονικά, έστω κι αν δεν αναφέρεται σχετικά στους κανόνες της Αντιπέρσης.

16.7 Αντιμετώπιση παραβάσεων

16.7.1 Ο διαιτητής πρέπει να σημειώνει κάθε παράβαση των κανόνων 16.4, 16.5 ή 16.6,

16.7.1.1 παρατηρώντας τη σφάλουσα πλευρά

16.7.1.2 τιμωρώντας την σφάλουσα πλευρά, εάν προηγουμένως την είχε παρατηρήσει. Δυο τέτοιες τιμωρίες μιας πλευράς θα πρέπει να θεωρηθούν ως Επαναλαμβανόμενη Αντιαθλητική Συμπεριφορά, ή

16.7.2 Σε περίπτωση εσκεμμένης αντιαθλητικής συμπεριφοράς, επανειλημμένης αντιαθλητικής συμπεριφοράς ή παράβασης του Κανόνα 16.2, ο διαιτητής πρέπει να τιμωρήσει τη σφάλουσα πλευρά και να αναφέρει αμέσως την πλευρά που υπέπεσε στη παράβαση στον Επιδιαιτητή, ο οποίος θα έχει τη δυνατότητα να αποβάλει τη σφάλουσα πλευρά από τον αγώνα.

17. ΚΡΙΤΕΣ ΚΑΙ ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ

17.1 Ο Επιδιαιτητής είναι ο μόνος υπεύθυνος του τουρνουά ή της διοργάνωσης, της οποίας μέρος αποτελεί ο αγώνας.

17.2 Ο Διαιτητής, όπου ορίζεται, είναι υπεύθυνος του αγώνα, του αγωνιστικού χώρου και των άμεσων χώρων που τον περιβάλλουν. Ο διαιτητής πρέπει ν' αναφέρει στον Επιδιαιτητή.

17.3 Ο Κριτής του Σερβίς πρέπει ν' αναφέρει τα σφάλματα κατά το σερβίς απ' τον παίκτη που σερβίρει, όταν αυτά συμβαίνουν (Κανόνας 9.1.2 μέχρι 9.1.9). Ο Διαιτητής θα αναγγέλλει το σφάλμα, σύμφωνα με τον Κανόνα 9.1.1.

17.4 Ο Κριτής Γραμμής πρέπει να δείχνει αν το φτερό είναι «μέσα» ή «έξω» από τη (τις) γραμμή (-ές) που έχει την ευθύνη.

17.5 Η απόφαση ενός κριτή είναι τελική σε όλα της τα σημεία που ο κριτής έχει την ευθύνη, εκτός αν κατά τη γνώμη του Διαιτητή είναι πέρα από κάθε αμφιβολία ότι ο Κριτής Γραμμής έχει πάρει μια καθαρά λάθος απόφαση, οπότε ο Διαιτητής θα αλλάξει την απόφαση του Κριτή Γραμμής.

17.6 Ένας διαιτητής πρέπει:

17.6.1 να υποστηρίζει και να ενισχύει τους Κανόνες της Αντιπέρσης και κυρίως να σημειώνει ένα «σφάλμα» ή μια «επανάληψη» όταν συμβούν,

17.6.2 ν' αποφασίσει σε κάθε ένσταση που αφορά ένα σημείο αμφισβήτησης, αν αυτή γίνει, πριν εκτελεστεί το επόμενο σερβίς,

17.6.3 να βεβαιώνεται ότι οι παίκτες και οι θεατές είναι ενήμεροι της προόδου του αγώνα,

17.6.4 να ορίζει ή να παύει τους Κριτές Γραμμής ή τον Κριτή του Σερβίς σε συνεννόηση με τον Επιδιαιτητή,

17.6.5 όταν δεν έχει οριστεί άλλος Κριτής να φροντίζει για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του,

17.6.6 όταν ένας Κριτής δεν έχει γνώμη, να αποφασίζει ο ίδιος ή να δίνει «επανάληψη»,

17.6.7 να σημειώνει και ν' αναφέρει στον γυμνασάρχο όλα όσα αφορούν τον Κανόνα 16 και

17.6.8 να μεταφέρει στον Επιδιαιτητή όλες τις ενστάσεις που δεν έχουν λυθεί σε θέματα αποκλειστικά επί των κανονισμών (τέτοιες ενστάσεις πρέπει να γίνουν πριν εκτελεστεί το επόμενο

σερβίς ή αν γίνουν στο τέλος του παιχνιδιού, πριν η πλευρά που αντιτίθεται εγκαταλείψει το γήπεδο).

6. Τεχνικές προδιαγραφές εξοπλισμού

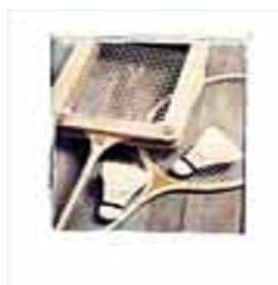
6.1 Η ρακέτα

6.1.1 Το υλικό κατασκευής

Η τεχνολογία κατασκευής ρακετών έχει αναπτυχθεί και ενισχύεται από τη χρήση ειδικών προγραμμάτων από ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Sol, 1994). Στην Αντιπέρση, η κατασκευή της ρακέτας έχει ακολουθήσει την τεχνολογία που συναντάται και σε άλλα αθλήματα ρακέτας. Οι πρώτες ρακέτες ήταν ξύλινες (εικ.34 α και β) και αργότερα είχαν μεταλλικό στέλεχος (εικ. 34 γ).



α



β



γ

Εικόνα 34

Στη συνέχεια, το στέλεχος ήταν από ατσάλι (steel) και η κεφαλή της ρακέτας από αλουμίνιο. Τα καινούργια υλικά που είχαν ήδη χρησιμοποιηθεί και στο τένις ήρθαν να αντικαταστήσουν τα υλικά



Εικόνα 35

αυτά, με πρώτο το γραφίτη (στο στέλεχος).

Η όλη προσπάθεια είχε ως στόχο τη μείωση του βάρους της ρακέτας και την ταυτόχρονη αύξηση της ευλυγισίας του στελέχους αυτής. Σύντομα, ο γραφίτης

έγινε το κύριο υλικό κατασκευής της ρακέτας με ταυτόχρονη και σημαντική μείωση του βάρους αλλά και αύξηση του κίνδυνου θραύσης της. Η σύγχρονη τεχνολογία έχει αντικαταστήσει τον γραφίτη με το πιτάνιο, το οποίο παρουσιάζει τις ιδιότητες να είναι 2,5 φορές πιο σκληρό από τον γραφίτη και ταυτόχρονα 2,3 φορές πιο ελαφρύ. Έτσι η ταξινόμηση σύμφωνα με το βάρος (εφαρμόζεται στις υψηλής κατασκευαστικής ποιότητας ρακέτες) κατατάσσει τις ρακέτες σε 4 κατηγορίες, από 80 γρ. έως 99 γρ. όπως φαίνεται χαρακτηριστικά στον πίνακα 1.

Βάρη ρακετών	
U	95-99 γρ.
2U	90-94 γρ.
3U	85-89 γρ.
4U	80-84 γρ.

Πίνακας 1

Ελαστικότητα στελέχους ρακέτας		
F1	Extra flexible	Πολύ ευλύγιστη
F2	Flexible	Ευλύγιστη
F3	Medium	Μέτρια
F4	Stiff	Σκληρή
F5	Extra stiff	Πολύ σκληρή

Πίνακας 2

Οι κατασκευάστριες εταιρίες προσδίδουν στις ρακέτες διαφορετική ελαστικότητα και οι αθλητές τις επιλέγουν ανάλογα με τα ειδικά αγωνιστικά χαρακτηριστικά τους. Οι πέντε κατηγορίες ταξινόμησης της ελαστικότητας της ρακέτας (Πίνακας 2) προκύπτουν μετά από δοκιμασία εφαρμογής δύναμης ίσης με 30 κιλά σε σημείο του στελέχους που απέχει από την άκρη της λαβής 29-30 εκατοστά. Οι διαστάσεις της ρακέτας καλύπτονται και ελέγχονται από τους ειδικούς κανονισμούς της Διεθνούς Ομοσπονδίας και σύμφωνα με αυτούς το μήκος της κεφαλής μιας ρακέτας δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερο από 680 χλστ. σε μήκος και 230 χλστ. σε πλάτος (βλ. Κανόνα 4.1, σελ. 69).

6.1.2 Η χορδή

Η χορδή δημιουργεί το πλέγμα της κεφαλής της τεχνολογία κατασκευής της έχει εξελιχθεί και της ρακέτας. Οι αρχικές χορδές από νάιλον έχουν ειδικό υλικό που έχει την ιδιότητα να προσδίδει στο δύναμη κρούσης (όταν εκτελείται ένα καρφί) αλλά αίσθηση έλεγχου του φτερού σε κτυπήματα με μικρή δύναμη (παιγνίδι κοντά στο δίχτυ).

Διατομή χορδής



Εικόνα 36

ρακέτας και η ακολουθήσει αυτήν αντικατασταθεί από φτερό μεγάλη και αυξημένη

Η διατομή της χορδής είναι μεταξύ 0,66 – 0,85 χλστ. και το πιο σημαντικό στοιχείο που έχει να αντιμετωπίσει ο παίκτης (και μπορεί να παρέμβει, ανάλογα με τα προσωπικά αγωνιστικά του στοιχεία), είναι η δύναμη που τεντώνει τη χορδή (εκφραζόμενη σε κιλά). Για τους επιθετικούς παίκτες που χρησιμοποιούν σκληρή επιφάνεια ρακέτας η τάση της χορδής παρουσιάζει τιμές 8,5 με 10 χλγρ. στην κύρια χορδή και 10 με 11,5 χλγρ. στην οριζόντια και όταν ο παίκτης επιθυμεί περισσότερο έλεγχο παρά δύναμη, χρησιμοποιεί τάση χορδής 7 με 8 χλγρ. στην κύρια χορδή και 9 με 10 χλγρ. στην οριζόντια.

6.1.3 Η λαβή της ρακέτας

Διαφορετικά μεγέθη υπάρχουν και στις λαβές, καθώς υπάρχει σαφής διαφορά μεγέθους της παλάμης μεταξύ των διαφόρων ηλικιών, φύλων αλλά και αθλητών με διαφορετικό ύψος (άρα και μέγεθος άκρων). Το μέγεθος μιας λαβής μπορεί να διαφοροποιηθεί (αυξηθεί) με τη περιέλιξη της ειδικής ταινίας (grip) η οποία όμως αυξάνει (έστω και ελάχιστα) και το βάρος Πίνακας 3 της ρακέτας (Πίνακας 3).

Μεγέθη λαβής ρακέτας

G2: 3 2/8''

G3: 3 3/8''

G4: 3 4/8''

G4: 3 5/8''

Σημείωση: Ένας εύκολος και απλός τρόπος έλεγχου του σωστού μεγέθους της λαβής της ρακέτας είναι η εξακρίβωση κενού ίσου με το πάχος ενός δακτύλου μεταξύ άκρης δακτύλων και παλάμης. Κάθε άλλη περίπτωση κάνει τον έλεγχο της ρακέτας αναποτελεσματικό.

6.2 Το φτερό

Η σταθερότητα (πιστότητα), η αντοχή και η αγοραστική αξία είναι τα κυριότερα χαρακτηριστικά που εξετάζονται στην ποιοτική αξιολόγηση ενός φτερού. Στην Αντιπέρση ο όρος



Εικόνα 37



Εικόνα 38

ταχύτητα σημαίνει πόσο μακριά μπορεί να πάει ένα φτερό όταν το κτυπήσει ένας παίκτης με μια συγκεκριμένη δύναμη. Σε αυτήν την περίπτωση, ταχύτερα σημαίνει και μακρύτερα. Λόγω των διαφορών που παρατηρούνται στην αντίσταση του αέρα που οφείλεται στην πυκνότητα αυτού και εξαρτάται από το υψόμετρο, την υγρασία και τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος, το ίδιο φτερό θα παρουσιάσει διαφορετικά χαρακτηριστικά κατά τη πτήση του σε διαφορετικές τοποθεσίες. Λόγω του διαφορετικού βάρους αλλά και λόγω των άλλων παραγόντων, τα φτερά αποκτούν διαφορετικές ταχύτητες.

Βασικές αρχές που σχετίζονται με την ταχύτητα του φτερού:

- Η αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος αυξάνει την ταχύτητα του φτερού.
- Η πτώση της ατμοσφαιρικής πίεσης αυξάνει την ταχύτητα του φτερού.
- Η αύξηση του βάρους του φτερού αυξάνει την ταχύτητα του φτερού.
- Η αύξηση της υγρασίας της ατμόσφαιρας, μειώνει την ταχύτητα του φτερού.

Μέθοδοι μείωσης της ταχύτητας του φτερού:

- Μείωση της θερμοκρασίας της αίθουσας των αγώνων.

- Μείωση του βάρους των φτερών (απώλεια 0,1 γρ. ανά ώρα, εκτός κουτιού).

Μέθοδοι αύξησης της ταχύτητας του φτερού:

- Αύξηση της θερμοκρασίας της αίθουσας των αγώνων.
- Αύξηση του βάρους των φτερών (έκθεση σε περιβάλλον σχετικής υγρασίας 70-80%).
- Πρόσθεση ταινίας γύρω από το σφαιρικό τμήμα του φτερού.

Ο Επιδεικτής είναι υπεύθυνος να δοκιμάζει τα φτερά των αγώνων κάθε μέρα και να αποφασίζει ποια ταχύτητα θα χρησιμοποιηθεί. Αν κατά τη διάρκεια μιας διοργάνωσης αλλάξουν οι ατμοσφαιρικές συνθήκες (θερμοκρασία και υγρασία) είναι απαραίτητο να αλλάξουν και τα φτερά που χρησιμοποιούνται, καθώς ένα αργό ή γρήγορο φτερό μπορεί να αποτελεί πλεονέκτημα ή μειονέκτημα για ένα παίκτη. Η ταχύτητα του φτερού, δεν αντιπροσωπεύει απαραίτητα τη ποιότητά του.

Ταξινόμηση των φτερών ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και τις ιδιότητές τους.

Αρίθμηση - Βάρος	Ταχύτητα	Θερμοκρασία
48 - 75	Αργό, για μεγάλα υψόμετρα	
49 - 76	Μέτρια αργό, για ζεστές περιοχές	
50 - 77	Μέτριο, συνήθως για επίπεδο της θάλασσας	19°-29°C
51 - 78	Μέτρια γρήγορο, για κρύες περιοχές	11°-21°C
52 - 79	Γρήγορο, για κρύες περιοχές, κάτω από το επίπεδο της θάλασσας	κάτω από 14° C

Πίνακας 4

Η αρίθμηση 48, 49, 50, κλπ, αναφέρεται στο βάρος των φτερών, καθώς 48 σημαίνει 4,8γρ, 49

σημαίνει 4,9γρ, κ.ο.κ. Επειδή αυτός ο τρόπος ταξινόμησης παρουσίαζε προβλήματα για τον ακριβή προσδιορισμό της ταχύτητας, χρησιμοποιείται πλέον ο προσδιορισμός της ταχύτητας με την αρίθμηση 75, 76, 77, κ.ο.κ. Ανάμεσα σε κάθε διαδοχική ταχύτητα υπάρχει απόσταση 30 εκ. Με το τρόπο αυτό, προσδιορίζεται η ακριβής ταχύτητα του φτερού σε κάθε σημείο της γης. Η ταχύτητα 76 χρησιμοποιείται για παράδειγμα στη Κίνα το καλοκαίρι και η 77 το χειμώνα.

Η ταχύτητες 79 και 80 στην Αυστραλία το χειμώνα, ενώ οι ταχύτητες 73 και 74 μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μεγάλα υψόμετρα (Κολοράντο στις Η.Π.Α. και Γιοχάνεσμπουργκ στην Αφρική).

Η μέγιστη ταχύτητα που μπορεί να αποκτήσει το φτερό, είναι ένα ζήτημα που απασχολεί αρκετά συχνά όσους ασχολούνται με το άθλημα (παίκτες, προπονητές, κατασκευαστές αθλητικού εξοπλισμού, κα. Η ταχύτητα του φτερού κατά τη διάρκεια του καρφίου έχει μετρηθεί στα 364 χλμ. ανά ώρα, σε ειδικό εργαστήριο στην Αυστραλία, όπως προκύπτει από σχετικό έντυπο που εξέδωσε η εταιρία «YONEX» το 2003.

Είναι πολύ συχνό το φαινόμενο τα φτερά που έχει στη διάθεσή του ο διοργανωτής των αγώνων, να μην ταιριάζουν στις ειδικές συνθήκες (θερμοκρασίας, τοποθεσίας, κα. βλ. άρθρο 3 κανονισμών).

Πρόβλημα: Τι κάνουμε όταν τα φτερά είναι πιο αργά ή γρήγορα από αυτό που πρέπει και δεν έχουμε χρόνο να τα αλλάξουμε;

Λύση: «Τσακίζουμε» τις άκρες των φτερών προς τα έξω για να μειώσουμε τη ταχύτητα ή προς τα μέσα για την αυξήσουμε. Αυτό γίνεται σε ένα σημείο περίπου 5χλστ. από την άκρη του φτερού.

Μέθοδος: Στην αρχή δοκιμάζουμε ένα σε κάθε τέσσερα φτερά και αν και πάλι η ταχύτητα είναι μεγάλη ή μικρή, ένα σε κάθε δύο. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες οδηγίες από τη Διεθνή Ομοσπονδία για τη διαδικασία αυτή. Απλά πρέπει να φροντίσουμε ώστε τα φτερά να λυγίσουν και να μη σπάσουν κατά τη διαδικασία. Πρέπει εδώ να τονιστεί πως η διαδικασία αυτή γίνεται μόνο όταν συμφωνούν και οι δύο πλευρές, ή όταν εκτελείται κεντρικά, από τον Επιδιομητή, σε όλα τα φτερά των αγώνων. Όλα όσα αναφέρονται παραπάνω, αφορούν τα φτερά που κατασκευάζονται από φυσικά υλικά (16 φτερά χήνας συνδεδεμένα μεταξύ τους και καρφωμένα στη βάση που αποτελείται από φελλό και έχει ένα κάλυμμα από λεπτό δέρμα).

Λόγω της μειωμένης φυσικής αντοχής που παρουσιάζουν τα φυσικά φτερά και καθιστούν αναγκαία τη χρήση πολλών φτερών κατά τη διάρκεια ενός αγώνα Αντιπέρησης, έχει αναπτυχθεί η κατασκευή πλαστικών φτερών με παρόμοιες ιδιότητες (εικ. 38, σελ. 90). Με το τρόπο αυτό γίνεται εφικτή η χρήση τους από σχολεία, τμήματα υποδομής αθλητικών συλλόγων, αθλούμενους για ψυχαγωγία, κ.ά..

Τα πλαστικά φτερά παρουσιάζουν χαρακτηριστικά που πλησιάζουν αυτά των φυσικών φτερών, έχοντας όμως πολλαπλάσια αντοχή. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες πλαστικών φτερών, ανάλογα με τη ταχύτητά τους: αργά (πράσινα), μέτρια (μπλε) και γρήγορα (κόκκινα). Τέλος, υπάρχουν φτερά με πλαστικό σώμα επάνω σε βάση από φελλό και φτερά με πλαστικό σώμα επάνω σε βάση από πλαστικό.

6.3 Το δίχτυ

Το δίχτυ ακολουθεί τους κατασκευαστικούς περιορισμούς που προβλέπονται από τους Κανονισμούς του παιχνιδιού (Κανόνες 1.4, 1.6, - 1.10). Κατά κύριο λόγο πρέπει να έχει μικρό βάρος, ώστε να μη κάνει «κοιλιά» στη μέση, καθώς και να υπάρχει ένα «κορδόνι» που να περνάει μέσα από τη ταινία που υπάρχει στο επάνω μέρος και βοηθάει στο τέντωμά του. Το πλάτος του, τέλος, δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 6,10 μ. καθώς αυτό θα είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία πτυχών.

6.4 Τα στηρίγματα

Τα στηρίγματα (εικ. 39) είναι απαραίτητο να έχουν σταθερό ύψος 1,52μ. και με το κατάλληλο αντίβαρο να μπορούν να συγκρατήσουν ένα δίχτυ τεντωμένο, έτσι ώστε στη μέση αυτού να παρουσιάζει απόκλιση 0,026μ. (ύψος από το έδαφος 1,524μ., βλ. Κανόνες 1.4 και 1.10).



Εικόνα 39

6.5 Το γήπεδο

6.5.1 Το δάπεδο

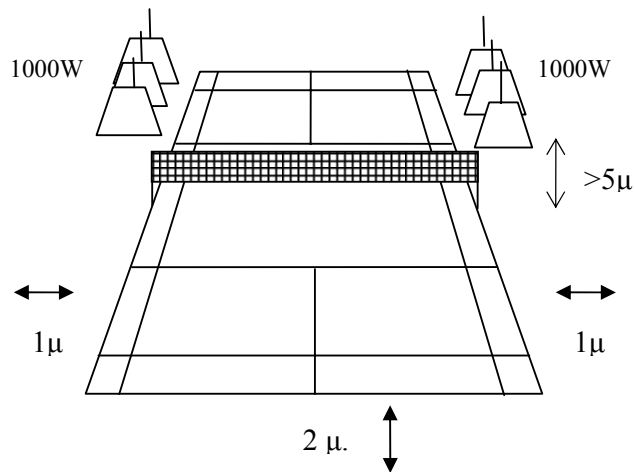
Ως γήπεδο μπορεί να χρησιμεύσει οποιαδήποτε λεία επιφάνεια, χωρίς εμπόδια, νερά, κ.ά.. Το δάπεδο μπορεί να είναι ξύλινο (παρκέ), συνθετικό (ελαστικό) ή άλλο. Για επίσημους διεθνείς αγώνες είναι απαραίτητη η χρησιμοποίηση ειδικών συνθετικών δαπέδων (τύπου taraflex). Το σκούρο χρώμα του δαπέδου (μπλε ή πράσινο) εκτός των αθλητών, βοηθάει και στην άνετη παρακολούθηση ενός αγώνα.

6.5.2 Οι γραμμές

Οι γραμμές πρέπει να έχουν πάχος 4 εκ. (Κανόνας 1.1 και 1.2, σελ. 70) και ανοικτό χρώμα το οποίο να έρχεται σε αντίθεση με το χρώμα του δαπέδου.

6.5.3 Ο φωτισμός

Ειδικοί περιορισμοί ισχύουν για το σωστό φωτισμό που πρέπει να επικρατεί σε ένα γήπεδο Αντιπτήρισης. Οι αγώνες απαγορεύεται (ή απλά δεν συνιστάται) να διεξάγονται με φυσικό φως (ηλίου) και επιβάλλεται η χρήση τεχνητού φωτισμού. Η θέση των φωτιστικών σωμάτων (προβολέων) πρέπει να είναι επάνω και δίπλα από το γήπεδο, ώστε οι αθλητές να μην τα αντικρίζουν όταν παρακολουθούν το φτερό κατά τη πτήση του (Διάγραμμα ΣΤ).



Διάγραμμα ΣΤ

6.6 Τα υποδήματα των παικτών

Τα κατάλληλα υποδήματα για την υψηλή απόδοση στο άθλημα όπως άλλωστε και σχεδόν σε όλα τα πρόσφυση μεταξύ εδάφους και τραβήξει την προσοχή των για τους δρομείς των αγωνισμάτων αθλήματα ρακέτας, έρευνες έχουν χώρο του τένις (Stackoff & Kaelin, στο χώρο της Αντιπτέρησης έχουν επικεντρωθεί κυρίως στη μελέτη του βηματισμού στη προσέγγιση στο δίχτυ κατά την εκτέλεση της «βύθισης». Οι Lees και Hurley (1994), εντόπισαν την παρουσία μεγάλων δυνάμεων που πιθανόν να προκαλέσουν τραυματισμό των μυϊκών ομάδων (γλουτιαίος, γαστροκνήμιος, επιγονατιδικός σύνδεσμος, κ.ά.) τόσο στη κατακόρυφη όσο και στην οριζόντια διεύθυνση και με τους αρχάριους να παρουσιάζουν υψηλότερες τιμές από τους έμπειρους αθλητές. Οι Smith και Lees (1994) για τις ανάγκες της έρευνάς τους κατέγραψαν 13 από τις σημαντικότερες καταστάσεις κατά τη διάρκεια ενός αγώνα και διαπίστωσαν πως η βύθιση (στο δίχτυ) παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συχνότητα (71 φορές σε ένα αγώνα), το καρφί 27, το κόψιμο στο δίχτυ 24, κλπ. Οι μεγαλύτερες δυνάμεις που ασκούνται είναι κατά τη προσεγγίση μετά το καρφί και κατά τη βύθιση στην αντίθετη πλευρά (backhand). Μελετώντας, τέλος, τις δυνάμεις που ασκούνται στην κάτω επιφάνεια του υποδήματος διαπίστωσαν πως αυτές είναι διαφορετικές στο ομώνυμο, με το ισχυρό χέρι, πόδι από αυτές που ασκούνται στο αντίθετο πόδι. Στο μεν πρώτο, οι δυνάμεις ασκούνται προς την εμπρός και εμπρός και πλάγια διεύθυνση, στο δε δεύτερο, προς την πλάγια και πίσω και πλάγια διεύθυνση.



Εικόνα 40

είναι απαραίτητα της αντιπτέρησης, αθλήματα. Η υποδημάτων έχει ερευνητών κυρίως του στίβου. Από τα γίνει κυρίως στο 1989). Οι έρευνες

7. Οργάνωση αγώνων

Η οργάνωση αγώνων αντιπρόσβασης έχει πολλά κοινά με την οργάνωση αγώνων άλλων αθλημάτων αλλά και αρκετές ιδιαιτερότητες που οφείλονται στον ιδιαίτερο χαρακτήρα του αθλήματος, στον απαραίτητο εξοπλισμό, στους κανονισμούς που κυριαρχούν, κα. Τα στοιχεία που αναφέρονται στη συνέχεια αποτελούν γενικές οδηγίες και θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν οι ιδιαιτερότητες της κάθε περίπτωσης (σχολικοί αγώνες, σωματειακοί, τμημάτων υποδομής-ακαδημιών, προγραμμάτων μαζικού αθλητισμού, κα.). Από τα παρακάτω αναφερόμενα στοιχεία, μπορούν να επιλεγούν όσα ανταποκρίνονται στις εκάστοτε συνθήκες και να δημιουργηθεί μια κατάσταση με νέα σημεία ελέγχου (check list).

Εξασφάλιση κατάλληλου χώρου (σχολικό κλειστό γυμναστήριο, Ε.Α.Κ., Δ.Α.Κ., κ.α.) τουλάχιστον 2 μήνες πριν τους αγώνες. Ο χώρος αυτός θα πρέπει να είναι σε θέση να δεχτεί τουλάχιστον 3 γήπεδα και να έχει ελάχιστο ύψος οροφής (ή άλλων εμποδίων επάνω από τον αγωνιστικό χώρο) 6μ. (για σχολικούς αγώνες), ή 9μ. (για αγώνες συλλόγων & πρωταθλημάτων).

Συγκρότηση Οργανωτικής Επιτροπής και ορισμός Επιδεικνυτή Αγώνων.

Καθορισμός αγωνιστικού χαρακτήρα διοργάνωσης (ατομικό ή ομαδικό, προσδιορισμός ηλικιακών ομάδων, κα).

Εξασφάλιση διαμονής (ή τουλάχιστον πρότασης διαμονής) σε όσους συμμετέχουν και είναι εκτός της πόλης των αγώνων καθώς και μετακίνησης αυτών από και προς το γυμναστήριο.

Εξασφάλιση οικονομικών πόρων για τον απαραίτητο εξοπλισμό (αγορά ή δανεισμός στηριγμάτων, δίχτυων, φτερών φυσικών ή πλαστικών), επάθλων, νερού ή αναψυκτικών για τους διαγωνιζόμενους, χορηγού για αναψυκτικά στους παίκτες και τους θεατές, εκτύπωση και ανάρτηση αφισών.

Σύνταξη και αποστολή προκήρυξης των αγώνων σε σχολεία ή συλλόγους με σκεπτικό πως οι δηλώσεις πρέπει να γίνουν τουλάχιστον δύο εβδομάδες πριν τους αγώνες. Αν η προκήρυξη θα πρέπει να έχει την έγκριση κάποιας υπερεκείμενης αρχής (Σχολική Διεύθυνση, Αθλητική Ομοσπονδία, κα), πρέπει να προβλεφθεί ο απαιτούμενος χρόνος ολοκλήρωσης των διαδικασιών αυτών. Η προκήρυξη των αγώνων πρέπει τουλάχιστον να περιλαμβάνει:

- τη μέρα (ή μέρες) διεξαγωγής των αγώνων
- τον τόπο των αγώνων (πόλη, γυμναστήριο)
- τα αγωνίσματα (ατομικό, ομαδικό) και τον τρόπο βαθμολόγησης
- τα φτερά που θα χρησιμοποιηθούν στους αγώνες (πλαστικά ή φυσικά, τύπος, ταχύτητα, κα.).
- μέρα και ώρα διεξαγωγής της κλήρωσης του ατομικού πρωταθλήματος
- έπαθλα που θα δοθούν στους νικητές
- έντυπο δήλωσης συμμετοχής με απαιτούμενα στοιχεία αθλητών (χρονολογία γέννησης, φύλλο, κα.), όπου η αναγραφή των ονομάτων πρέπει να γίνει με βάση την αγωνιστική τους αξιολόγηση

Τεχνική συγκέντρωση με τους υπεύθυνους των ομάδων, όπου θα αναλυθούν οι λεπτομέρειες των αγώνων και θα λυθούν τυχόν απορίες. Πολλές φορές η τεχνική συγκέντρωση και η κλήρωση γίνεται το βράδυ πριν την έναρξη των αγώνων, έχοντας τα τελευταία στοιχεία παρουσίας των συμμετεχόντων αθλητών.

Προγραμματισμός και σχεδιασμός των τελετών έναρξης και λήξης.

- ☑ Συγκρότηση της ομάδας που θα ετοιμάσει τον αγωνιστικό χώρο.
- ☑ Εξασφάλιση του απαραίτητου αριθμού διαιτητών (αριθμός γηπέδων + ½)
- ☑ Γιατρός αγώνων και πλήρες φαρμακείο.
- ☑ Παρουσία καθαρίστριας κατά τη διάρκεια των αγώνων (αγωνιστικός χώρος, αποδυτήρια, κερκίδες, κα.).
- ☑ Εξασφάλιση του απαραίτητου υλικού (συγκέντρωσή του τουλάχιστον 3 μέρες πριν τους αγώνες):
 - γραμμογράφησης (ταινίες, κα.),
 - εξοπλισμού των γηπέδων (στηρίγματα, δίχτυα, καρέκλες διαιτητών, καλάθια για τα ρούχα των αθλητών, χειροκίνητοι πίνακες αποτελεσμάτων σε κάθε γήπεδο, φύλλα αγώνος)
 - μικροφωνική εγκατάσταση
 - τραπέζι γραμματείας αγώνων
 - αρίθμηση γηπέδων
 - έλεγχος συσκότισης γηπέδου (απαραίτητος ο τεχνητός φωτισμός).
 - πίνακας ανακοινώσεων (συνεχής ενημέρωση αποτελεσμάτων αγώνων, κα.).



Πανοραμική άποψη αγωνιστικού χώρου
με 6 γήπεδα αγώνων
Εικόνα 41



Οι διαιτητές «επί τω έργω»
Εικόνα 42



Καθαρισμός γηπέδων
Εικόνα 43



Η Γραμματεία των αγώνων
Εικόνα 44

8. Ασκησιολόγιο

Κύριος σκοπός των ασκήσεων είναι η τελειοποίηση των τεχνικών και τακτικών χαρακτηριστικών του παίκτη. Η συνεχής εξάσκηση και η επαναλαμβανόμενη εκτέλεση των ασκήσεων, φέρνει τη ζητούμενη βελτίωση και την άνοδο του αγωνιστικού επιπέδου του ασκούμενου.

Οι ασκήσεις σχεδιάζονται ειδικά για κάθε περίπτωση και οι κατηγορίες αυτών είναι τόσες, όσους τομείς πρέπει να βελτιώσει ο παίκτης. Μέσα από αυτές βελτιώνονται χαρακτηριστικά όπως η λαβή, ο έλεγχος της ρακέτας, τα κτυπήματα, οι μετακινήσεις, η τακτική, αλλά και η πνευματική προετοιμασία. Ο ασκούμενος πρέπει πάντα να έχουν κάποιο σκοπό. Όταν η άσκηση δεν έχει κάποιο συγκεκριμένο σκοπό και γίνεται απλά για να γίνει, περιέχει τον κίνδυνο ο παίκτης να εξασκηθεί σε λάθος στοιχεία και όχι μόνο να μη γνωρίζει τη σωστή τεχνική εκτέλεση των στοιχείων, αλλά και να μη μπορέσει να βελτιωθεί αργότερα. Η κατάληξη μιας σωστά σχεδιασμένης και δομημένης προπονητικής ενότητας, έχει σαν αποτέλεσμα την αυτόματη εκτέλεση των στοιχείων αυτών από τον παίκτη, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Δύο είναι οι κύριες κατηγορίες των ασκήσεων: τεχνικής και τακτικής. Οι ασκήσεις τεχνικής βελτιώνουν τη κίνηση του σώματος (βηματισμοί, ισορροπία, κίνηση προς το δίχτυ και προς τις γωνίες του γηπέδου, άλματα, κ.). Οι ασκήσεις τακτικής συνδυάζουν τα διάφορα κτυπήματα που κτίζουν ένα “rally” και οδηγούν σε νικητήρια κτυπήματα. Ένα κτύπημα “clear” που αναγκάζει τον αντίπαλο να μετακινηθεί από τη βάση του και να περιμένει για να κτυπήσει το φτερό, ενώ ο παίκτης που το έχει κτυπήσει έχει το χρόνο να καταλάβει μια καλή θέση, σημαίνει πως εκμεταλλεύεται το κτύπημά του. Ένα επιθετικό “clear” επάνω από το κεφάλι του αντίπαλου που τον αναγκάζει να γείρει προς τα πίσω για να εκτελέσει το κτύπημά του, τον βάζει σε δύσκολη θέση και δίνει τακτικό πλεονέκτημα στον επιτιθέμενο. Το καρφί, που θεωρείται το κυριότερο κτύπημα για την επίτευξη του πόντου, τις περισσότερες φορές στοχεύει στην αδύνατη άμυνα του αντίπαλου ώστε να δώσει στον επιτιθέμενο την ευκαιρία για νέο καρφί.

Αποφυγή σκοραρίσματος = Πρωτοβουλία στο παιχνίδι Πρωτοβουλία στο παιχνίδι = Σκοράρισμα

Η αλληλεπίδραση της προπόνησης τεχνικής και τακτικής είναι φανερή, καθώς για τη σωστή και αποτελεσματική εφαρμογή των στοιχείων τακτικής είναι απαραίτητη η σωστή εκτέλεση των κατάλληλων στοιχείων τεχνικής. Έτσι, για παράδειγμα, όταν η σωστή τεχνική (χρήση ρακέτας, κ.ά.) και η μετακίνηση έχουν τελειοποιηθεί, ο παίκτης συγκεντρώνεται στη σωστή χρήση του γηπέδου, επιτυγχάνοντας ακρίβεια και σταθερότητα στα κτυπήματά του.

Στρατηγική παιχνιδιού

- Στείλε το φτερό μακριά από τον αντίπαλο
- Στείλε το φτερό στο σημείο απ'όπου φεύγει ο αντίπαλος
- Στείλε το φτερό σε γωνία ως προς τη κίνηση του αντίπαλου
«Ρουτίνες»

Ρουτίνα είναι μια σειρά από κτυπήματα που συνοδεύονται από τις κατάλληλες μετακινήσεις. Ρουτίνες υπάρχουν και μπορούν να δημιουργηθούν για όλα τα κτυπήματα και για όλες τις αγωνιστικές καταστάσεις. Ο αριθμός των κτυπημάτων μιας ρουτίνας προσδιορίζει τη συχνότητα αυτής κατά την εξάσκηση του παίκτη. Ο ζυγός αριθμός στα κτυπήματα σημαίνει την επανάληψη των ίδιων κτυπημάτων από τον ασκούμενο, ενώ ο μονός αριθμός των κτυπημάτων δηλώνει την εναλλαγή της σειράς των κτυπημάτων στους δύο παίκτες κατά τη διάρκεια της εξάσκησης. Απαραίτητη όμως προϋπόθεση για τη βελτίωση των ζητούμενων χαρακτηριστικών και στοιχείων, είναι η παρουσία του στόχου κατά τη διάρκεια της προπόνησης.

Εκμάθηση χειρισμού ρακέτας στις μικρές ηλικίες

Η εκμάθηση των βασικών του αθλήματος της Αντιπέρρισης, όπως άλλωστε σε πολλά άλλα αθλήματα, πρέπει να γίνεται σε μικρή ηλικία. Η πρώιμη σχολική ηλικία (πρώτες τάξεις δημοτικού) προσφέρεται για παιγνιώδεις μορφές ασκήσεων που βαθμιαία εισάγουν τον ασκούμενο στην αναλυτικότερη εκμάθηση των τεχνικών και τακτικών στοιχείων.

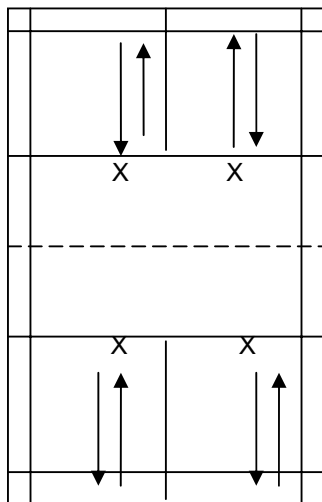
Οι ασκήσεις που ακολουθούν αναφέρονται σε παιδιά ηλικίας μέχρι 10 ετών. Κοντά βέβαια σε αυτές, μπορεί κάποιος να προσθέσει και άλλες, παραλλαγές αυτών ή και να τις συμπληρώσει, αρκεί να τηρείται η βασική αρχή της εκμάθησης, η συνεχής αξιολόγηση της βελτίωσης και η ανατροφοδότηση των ασκούμενων.

- Οι ασκούμενοι σε ζευγάρια, σε απόσταση 4-5 μ. μεταξύ τους. Κρατάνε το φτερό στο δεξί χέρι και το πετάνε από ψηλά ο ένας στον άλλο, ώστε να διαγράψει μεγάλη τροχιά.
- Ο ασκούμενος ξεκινάει με το φτερό στο αριστερό χέρι και τη ρακέτα στο δεξί. Πετάνε το φτερό στον αέρα και το σταματάει στο ύψος της μέσης του με τη ρακέτα.
- αρχικά πετάνε το φτερό στον αέρα και στη συνέχεια το κτυπάει με τη ρακέτα προς τα επάνω. Τα συνεχόμενα αυτά κτυπήματα γίνονται και με τις δύο επιφάνειες της ρακέτας, χωρίς αλλαγή της λαβής.
- Ο ασκούμενος προσπαθεί να μαζέψει το φτερό που βρίσκεται στο έδαφος. Δεν ενδιαφέρει η επιτυχία του εγχειρήματος, αλλά η κίνηση του πήχην.
- Άσκηση με μπαλόνι: ο ασκούμενος έχει ένα μπαλόνι και επιχειρεί συνεχή κτυπήματα στον αέρα. Σημεία που πρέπει να προσεχτούν: τα χέρια και τα δύο να είναι ψηλά και το δεξί να κρατάει τον αγκώνα ψηλά την ώρα που γλιστράει η ρακέτα πίσω από την πλάτη.
- Οι ασκούμενοι εκτελούν κτυπήματα με μπαλόνια, μεταξύ τους. Στόχος της άσκησης είναι να κρατηθεί το μπαλόνι ψηλά.
- Εξάρτηση του φτερού από ψηλό στήριγμα (μπασκέτα, κα) και ο ασκούμενος από κάτω κάνει κίνηση για να το κτυπήσει.
- Ο προπονητής στέλνει το φτερό με το χέρι ή τη ρακέτα προς τη πλευρά που θέλει ο ασκούμενος. Αρχικά πρέπει να αποφεύγεται η μετακίνηση του ασκούμενου. Αρχικά τα κτυπήματα γίνονται Forehand και είναι “clear”. Η ίδια μεθοδική ακολουθείται και για τα κτυπήματα Backhand. Ενδιαφέρει η τεχνική εκτέλεση.

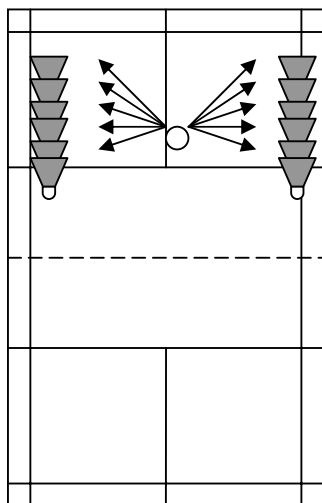
Προθέρμανση

Η προθέρμανση του αθλητή είναι πολύ σημαντική και πρέπει να προηγείται από την έναρξη της προπονητικής μονάδας. Στη συνέχεια (ασκήσεις 1 και 2, σελ. 102) περιγράφονται ενδεικτικά ασκήσεις που συμπληρώνουν την προθέρμανση με μετακίνηση μέσα στο γήπεδο αλλά και με τη χρήση ρακέτας και φτερού.

Ασκήσεις “footwork”



Άσκηση 1. Θέση ετοιμότητας - “split step”- πίσω κίνηση “chasse”-άλμα για κτύπημα με ψαλίδι (“scissors”) - “chasse” προς τη βάση - κοκ (η άσκηση εκτελείται χωρίς φτερά).



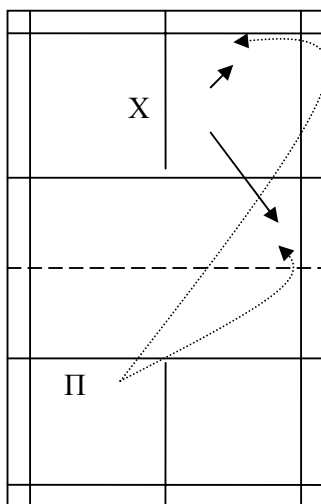
Άσκηση 2. Τα φτερά είναι στο έδαφος και παράλληλα με τις πλάγιες γραμμές. Ο ασκούμενος κινείται σε ένα φτερό τη φορά, με τους κατάλληλους βηματισμούς και τα συγκεντρώνει στη μέση του γηπέδου. Στη συνέχεια, με την ίδια διαδικασία, τα τοποθετεί στην αρχική τους θέση.

Σκοπός: ταχύτητα μετακίνησης, 6 φτερά, 15’’ max.

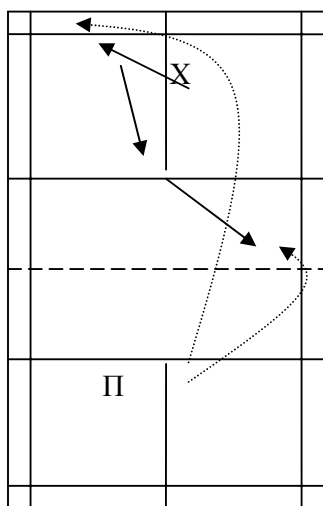
Η άσκηση γίνεται και με ρακέτα, όπου ο ασκούμενος κινείται και διώχνει με τη ρακέτα από ένα κάθε φορά, με αντίστοιχη λαβή (Fh/Bh).

Σκοπός: ταχύτητα μετακίνησης, 16 φτερά, 15’’ max.

Επιθετικά κτυπήματα

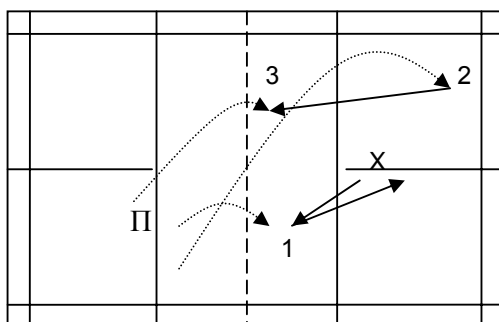


Άσκηση 3. Ο προπονητής τροφοδοτεί από τη γραμμή του σέρβις του απέναντι γηπέδου, εναλλάξ ψηλά “lift” και χαμηλά “net shot”. Μπορεί να επιλέγει τυχαία τη πλευρά του “lift” αλλά το “net shot” πρέπει να γίνεται στην ίδια πλευρά που έγινε το “lift”. Το “net shot” πρέπει να αρκετά ψηλό, ώστε ο ασκούμενος να προλαβαίνει και να τελειώνει με ένα “kill” ή γρήγορο “net shot”. Από το πίσω χώρο, πρέπει να εκτελεί επιθετικό κτύπημα (καρφί ή γρήγορο “drop”) και ακολούθως να πηγαίνει γρήγορα στο δίχτυ (χρησιμοποιούμε 15-20 φτερά).



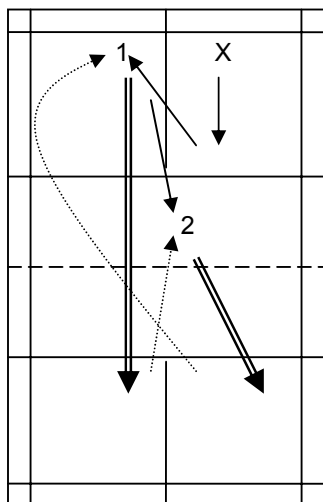
Άσκηση 4. Παρόμοια με τη προηγούμενη, ο προπονητής πλέον στέλνει το φτερό πίσω (“high lift”) και μπροστά (“net shot”) αλλά πάντα εναλλάξ. Ο βαθμός δυσκολίας για τον ασκούμενο είναι μεγαλύτερος και πολλές φορές αντί για καρφί από τον πίσω χώρο μπορεί να εκτελέσει “drop” και αντί για “kill” στο δίχτυ, να εκτελέσει ένα “net shot”, με σκοπό να μειώσει τις πιθανότητες σφάλματος (χρησιμοποιούμε 15-20 φτερά).

Άσκηση 5. Όπως στην άσκηση 4, ο προπονητής μπορεί να εκτελεί ψηλά “lift” και “net shot” χωρίς κάποια προκαθορισμένη σειρά. Σημαντικό είναι να έχει ο προπονητής στο μυαλό του πως η άσκηση γίνεται για την εξάσκηση του παίκτη στο επιθετικό παιχνίδι και συνεπώς να είναι ο ρυθμός της τροφοδοσίας τέτοιος που να εξασφαλίζει στον ασκούμενο τη δυνατότητα εξάσκησης των κτυπημάτων (χρησιμοποιούμε 15-20 φτερά).



Άσκηση 6. Ο προπονητής αφήνει το φτερό για net shot (1). Με άλλο φτερό κάνει σέρβις και ο παίκτης απαντάει με καρφί (2). Στο καρφί αυτό ο προπονητής παίζει άμυνα στο δίχτυ, όπου έρχεται ο παίκτης και τελειώνει με καρφί από το δίχτυ (3-kill).

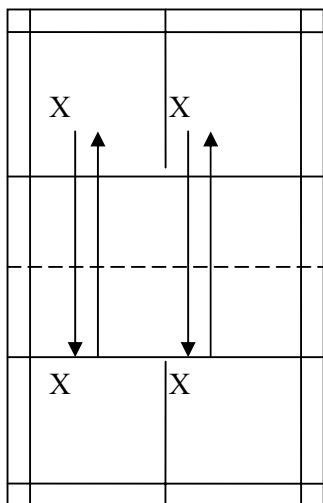
ΠΡΟΣΟΧΗ: Καλή ισορροπία στο πέρασμα από τη βάση (split step) με λυγρισμένα πόδια



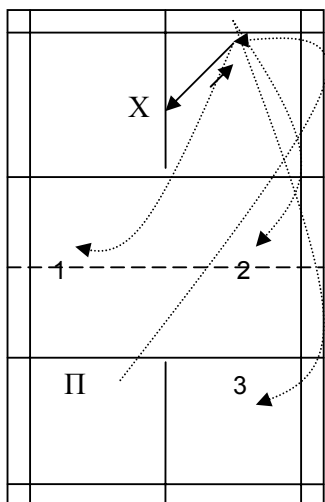
Άσκηση 7. Ο παίκτης ξεκινάει από τη μέση του πίσω μέρος του γηπέδου. Κινείται προς τη βάση, εκτελεί split step, τροφοδοσία από τον προπονητή και χαλαρό καρφί (1) χωρίς ψαλίδι (τα πόδια προσγειώνονται παράλληλα). Άμυνα του προπονητή στο δίχτυ, κίνηση του παίκτη στο δίχτυ και καρφί (2-kill).

Προπόνηση άμυνας

Ως πρώτο στάδιο, απαραίτητη θεωρείται η εξάσκηση σε Bh λαβή με συνεχή κτυπήματα με κάθετη προς το έδαφος τροχιά του φτερού.

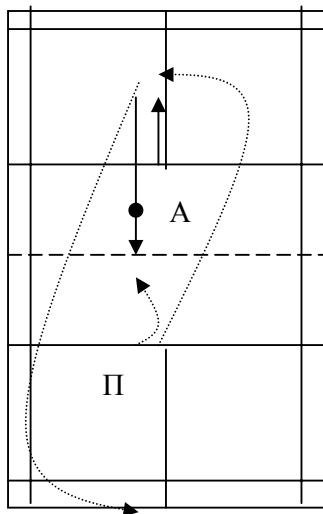


Άσκηση 8. Οι παίκτες αντικριστά, εκτελούν κτυπήματα Fh & Bh με έμφαση στη προβολή του αγκώνα πριν την επαφή ρακέτας και φτερού .



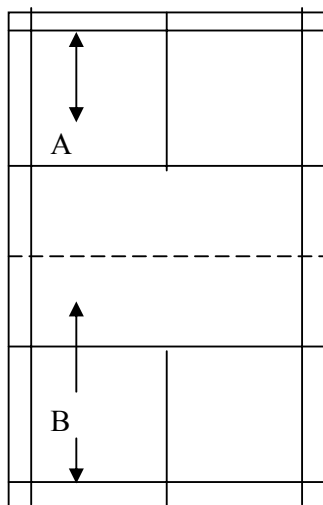
Άσκηση 9. Ο προπονητής εκτελεί Σέρβις και ο παίκτης από τη βάση μετακινείται προς τη γωνία όπου εκτελεί κτύπημα Βη αρχικά “drop” (1 & 2) και βαθμιαία προς το “clear” (3) και μετά επιστρέφει στη βάση του για το νέο κτύπημα.

Εναλλαγή κτυπημάτων “clear” – “drop”



Άσκηση 10. Ο προπονητής βρίσκεται κοντά στο δίχτυ και ο παίκτης στη βάση του. Ο προπονητής στέλνει το φτερό με ψηλό σέρβις στο πίσω μέρος του γηπέδου και ο παίκτης κινείται και εκτελεί clear. Αμέσως μετά ο προπονητής ρίχνει φτερό κοντά στο δίχτυ, το οποίο τρέχει και πιάνει ο ασκούμενος, κ.ο.κ. Η προσοχή πρέπει να δοθεί στο πέρασμα από τη βάση (“split step”) είτε ο παίκτης κινείται προς τα εμπρός (από τη βάση στο δίχτυ), είτε προς τα πίσω (από το δίχτυ στο πίσω μέρος του γηπέδου).

Άσκηση 11. Οι δύο παίκτες εκτελούν μια σειρά από κτυπήματα.



Σκοπός: βηματισμός, κίνηση από και προς τη βάση (στο μισό γήπεδο). Προσοχή πρέπει να δοθεί στη στροφή των ώμων όταν εκτελείται το “drop”.

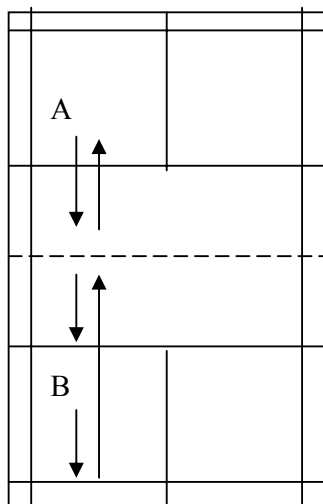
Εξοπλισμός: αριθμός φτερών ικανός για συνεχή εξάσκηση διάρκειας >5’. Αλλαγή κάθε 1’.

Σειρά κτυπημάτων:

B: “lift” (service)

A: “clear” B: “clear” A: “drop”

B: “lift”



Άσκηση 12. Οι δύο παίκτες εκτελούν μια σειρά από κτυπήματα.

Σκοπός: βηματισμός, κίνηση από και προς τη βάση.

Εξοπλισμός: αριθμός φτερών ικανός για συνεχή εξάσκηση διάρκειας >3'.

Σειρά κτυπημάτων:

A: "lift" (service)

B: "drop"

A: "net shot"

B: "net shot"

A: "lift"

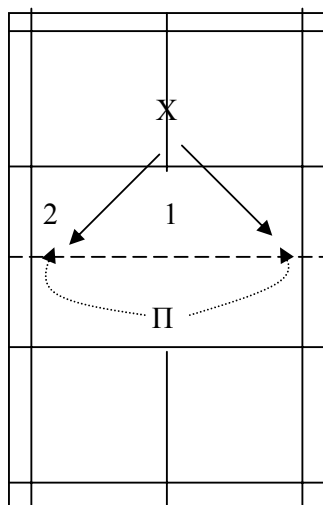
Ασκήσεις εκμάθησης – εξάσκησης κτυπημάτων στο δίκτυ (net shots)

Ο προπονητής ρίχνει το φτερό με το χέρι και με στόχο να περάσει αυτό όσο πιο κοντά γίνεται από το δίκτυ και να πέσει πίσω από αυτό. Κατά τη ρίψη πρέπει να ελέγχεται η ταχύτητα του φτερού.

1. Κτύπημα Bh (1): η ρακέτα «ξύνει» τη βάση του φτερού με κατεύθυνση από αριστερά προς δεξιά. Η κίνηση αυτή γίνεται στο ύψος του δικτυού.
2. Κτύπημα Fh(2): η ρακέτα κινείται στη βάση του φτερού και όσο το δυνατόν πιο κοντά στο ύψος του δικτυού.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Το φτερό λόγω κατασκευής παρουσιάζει ένα στροβιλισμό στη τροχιά του. Την ιδιότητα αυτή πρέπει να εκμεταλλευτεί ο παίκτης κατά το κτύπημα στο ύψος του δικτυού, ώστε:

- Όταν το κτύπημα του φτερού γίνεται με ομόρροπη κίνηση της ρακέτας προς τις στροφές του φτερού, αυτό παίρνει ύψος.
- Όταν το κτύπημα του φτερού γίνεται με αντίρροπη κίνηση της ρακέτας προς τις στροφές του φτερού, αυτό μένει χαμηλά και κόβεται έτσι η πορεία του.



Άσκηση 13. Ο προπονητής (Π) ρίχνει τα φτερά επάνω από το δίκτυ και ο παίκτης (X) απαντάει με τα αντίστοιχα κτυπήματα.

Όταν η τροφοδοσία γίνεται από κάτω, δίνει στον παίκτη περισσότερο χρόνο κίνησης (αρχάριοι κυρίως). Η τροφοδοσία επάνω από το ύψος του δικτυού, «πιέζει» χρονικά τον ασκούμενο. Η τοποθέτηση του φτερού στην αρχή πρέπει να είναι κατευθυνόμενη (ο ασκούμενος πρέπει να γνωρίζει τη

πορεία του) και ομαδοποιημένη (5-8 συνεχή κτυπήματα από το ίδιο σημείο). Στη συνέχεια η ρίψη να γίνεται εναλλάξ και στο τέλος με τυχαία σειρά.

Άσκηση 14. Ο προπονητής ρίχνει το φτερό σε σταθερό σημείο και ο παίκτης εκτελεί διαδοχικά Fh κτυπήματα “lift” και κοντά στο δίχτυ (“net shots”). Η άσκηση επαναλαμβάνεται με κτυπήματα Bh.

Σκοπός άσκησης: βηματισμοί και κτυπήματα “net shot”.

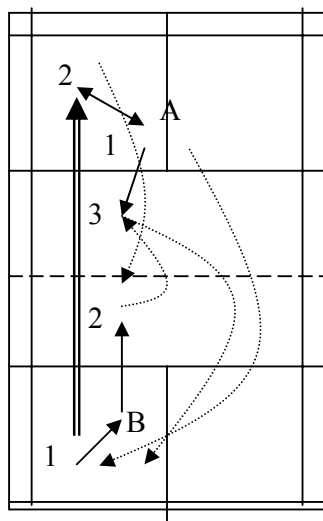
Εξοπλισμός: 15-20 φτερά **Διάρκεια:** 15’’ - 30’’

Παραλλαγή της άσκησης: όπως στις προηγούμενες, ο παίκτης εκτελεί “Cross court net shot”, “net shot” και “lift” εναλλάξ.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η προετοιμασία της ρακέτας για τα κτυπήματα lift, γίνεται με το κεφάλι της χαμηλά. Ο αγκώνας προηγείται του σώματος του ασκούμενου, ο πήχης βρίσκεται χαμηλά και προς τα πίσω και η ρακέτα ακόμα πιο χαμηλά, τόσο για Fh όσο και για Bh κτυπήματα.

Όσο μεγαλύτερη σε εύρος και διάρκεια είναι η προετοιμασία χεριού – ρακέτας τόσο πιο ποιοτικό είναι το κτύπημα. Ο καρπός κατά το κτύπημα στρέφεται ελάχιστα, καθώς αυτό γίνεται κυρίως με πρηγισμό του πήχη (σε κτυπήματα Fh) και υπιασμό (σε κτυπήματα Bh) ενώ ο αγκώνας μένει σταθερός και ο πήχης περιστρέφεται επάνω σ’ αυτόν.

Άσκησης εκμάθησης – εξάσκησης καρφιού (smash).



Άσκηση 15. Οι δύο παίκτες εκτελούν μια σειρά από κτυπήματα.

Σειρά κτυπημάτων:

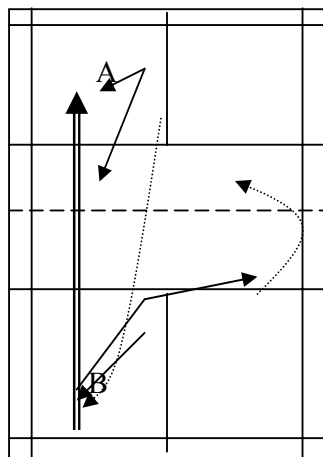
A1: “lift” (service) B1: “jump smash”

A2: “άμυνα” B2: “net shot”

A3: “lift”

Σκοπός: βηματισμός, κίνηση από και προς τη βάση (στο μισό γήπεδο). Προσοχή πρέπει να δοθεί στη κίνηση του σώματος (άλμα και προσγείωση) όταν εκτελείται το “jump smash”.

Εξοπλισμός: αριθμός φτερών ικανός για συνεχή εξάσκηση διάρκειας >5’. Αλλαγή κάθε 1’.



Άσκηση 16. Η άσκηση αυτή αποτελεί μια παραλλαγή της προηγούμενης.

Σκοπός: Κίνηση στο δίχτυ μετά το καρφί. Προσοχή πρέπει να δοθεί στη διαγώνια άμυνα.

Εξοπλισμός: Αριθμός φτερών ικανός για συνεχή εξάσκηση διάρκειας >10’. Αλλαγή κάθε 1’.

Σειρά κτυπημάτων:

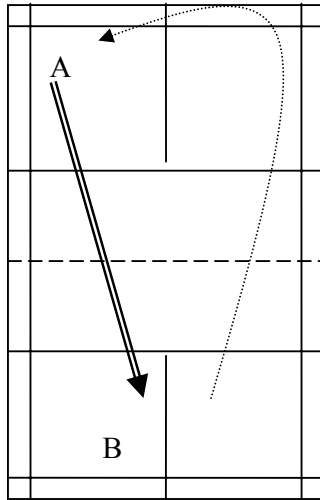
A: “lift” (service) B: “jump smash” A: “διαγώνια άμυνα”

B: “net shot” A: “lift”

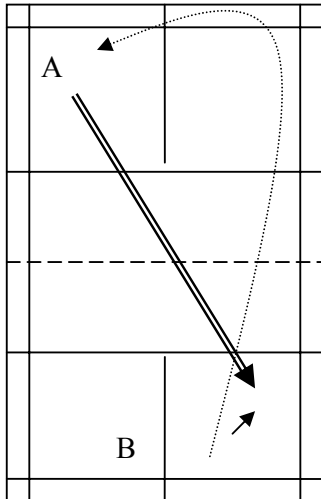
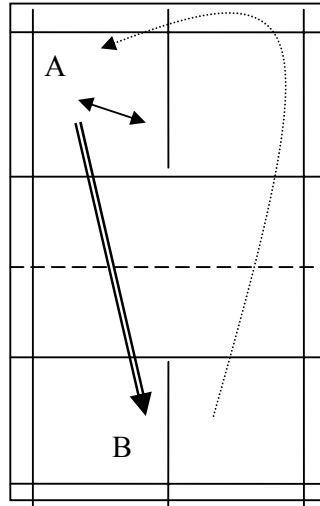
Άσκήσεις που συνδέουν την τεχνική με την τακτική

Οι παίκτες αρχίζουν τα κτυπήματα (εδώ καρφί & "lift") και βαθμιαία προσθέτουν τις μετακινήσεις από τη βάση προς το σημείο εκτέλεσης του κτυπήματος και επιστρέφουν στη βάση αμέσως μετά το κτύπημα. Η άσκηση μπορεί να γίνει πιο σύνθετη με την αντικατάσταση των κτυπημάτων από άλλα ή την πρόσθεση κτυπημάτων.

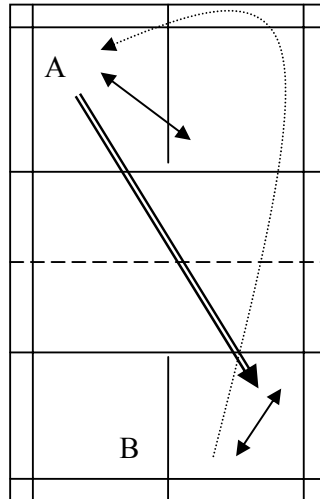
17α



17β



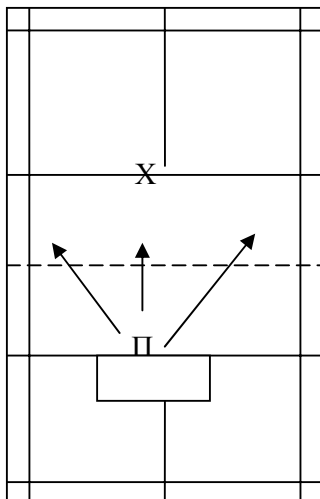
17γ



17α & 17β: βελτίωση ακρίβειας εκτέλεσης καρφιού του παίκτη «Α».

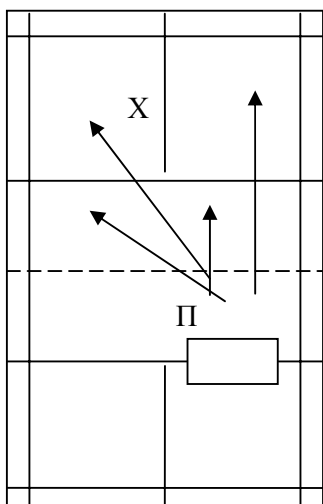
17γ & 17δ: προσπάθεια μετατόπισης του παίκτη «Β» και αυτός με τη σειρά του απάντησε στο καρφί του «Α» με ψηλό κτύπημα στη πίσω ζώνη.

17δ



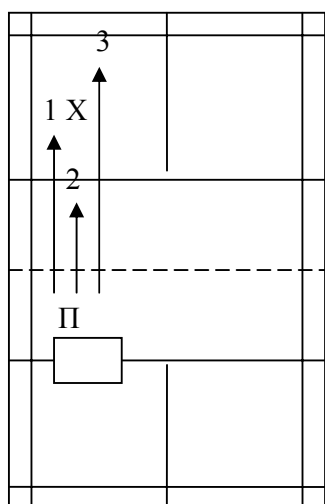
Άσκηση 18. Ο προπονητής (Π) ανεβασμένος σε μία βάση, τροφοδοτεί τον ασκούμενο επάνω από το ύψος του δίχτυου προς τα κάτω. Ο ασκούμενος απαντάει ανάλογα με "net shot" ή "lift".

Σε μια παραλλαγή της άσκησης ο προπονητής τροφοδοτεί με επίπεδα κτυπήματα ή καρφιά (ομαδοποιημένα, 3-5 ανά περιοχή).



Άσκηση 19. Ο προπονητής επάνω από το ύψος του δικτυού καρφώνει σε τυχαία σημεία στο γήπεδο του ασκούμενου. Η άμυνα καλό είναι να ποικίλει. Ο παίκτης κατά την απόκρουση (με λαβή Fh ή Bh) προσέχει να μην «ανοίγει» τη γωνία του αγκώνα μετά από το κτύπημα. Σημεία που επίσης πρέπει να προσεχθούν:

- α. Το βάρος του σώματος να είναι στις μύτες των ποδιών και
- β. Έλεγχος στην αλλαγή λαβής από Fh σε Bh.



Άσκηση 20. Ο προπονητής (Π) ανεβασμένος σε μια βάση, τροφοδοτεί με το χέρι. Ο ασκούμενος (X) εκτελεί κτυπήματα “net shot” ή “drive”.

Η άσκηση εκτελείται και στις δυο πλευρές.

Άσκηση 21. Ο προπονητής από ύψος μεγαλύτερο του δικτυού, εκτελεί κτυπήματα και ο ασκούμενος απαντάει ανάλογα:

Προπονητής Ασκούμενος

- 1 Καρφί Άμυνα
- 2 “Net shot” “Net shot”
- 3 “Lift” “Clear”

Στην αρχή καλό είναι να διατηρείται μια συγκεκριμένη σειρά στα κτυπήματα.

Η άσκηση εκτελείται σε 6 – 10 σετ και απαιτεί τουλάχιστον 30 φτερά για κάθε ένα από αυτά.

Άσκηση 22.

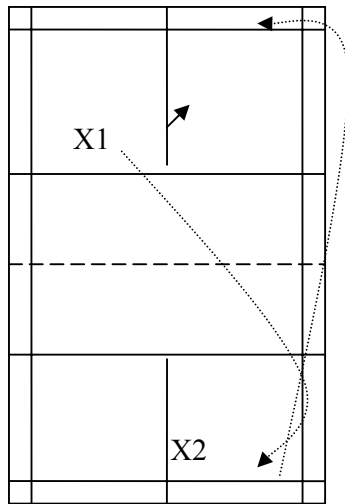
Σύντομο “rally”.

X1 σερβίρει, X2 “clear”, X1 “clear”, X2 καρφί, X1 άμυνα.

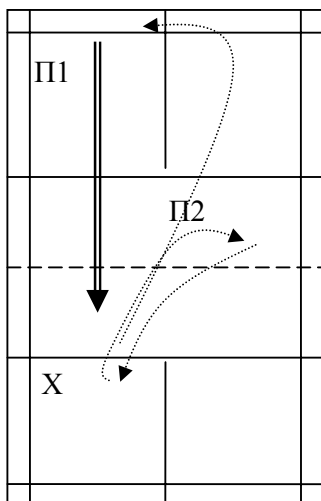
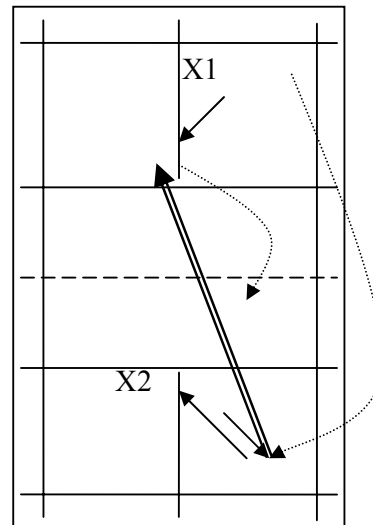
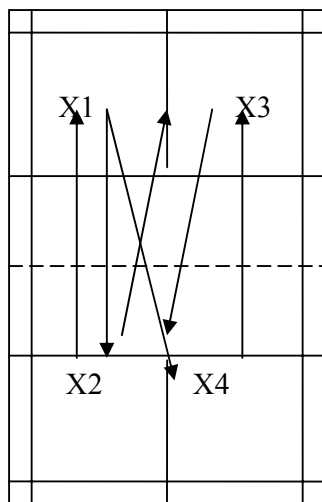
Σκοπός της άσκησης, είναι να αναγκαστεί ο X1 να εκτελέσει κτύπημα από την πίσω-αριστερά γωνία του. Η διάρκεια της εκτέλεσης της ρουτίνας εξαρτάται από:

- το επίπεδο των ασκούμενων, καθώς οι αρχάριοι παίκτες χρειάζονται συχνές διακοπές για ανατροφοδότηση, οδηγίες και ξεκούραση.
- τα διαθέσιμα φτερά, που πρέπει να επαρκούν για 20-30 επαναλήψεις ανά σετ.

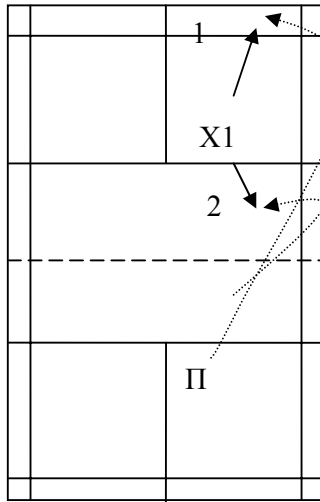
Ασκήσεις Τακτικής Διπλού



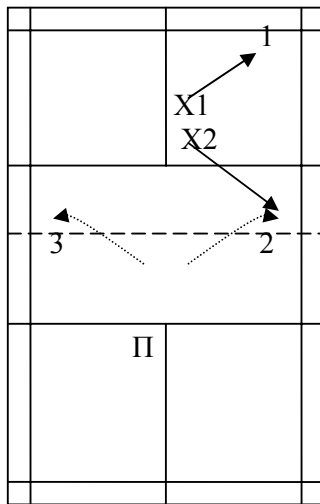
Άσκηση 23. Οι παίκτες αντιμέτωποι, αλλάζουν κτυπήματα απαλά στην αρχή που βαθμιαία γίνονται γρήγορα και δυνατά. Το φτερό κινείται ελάχιστα επάνω από το ύψος του δικτυού. Σκοπός της άσκησης είναι να κτυπήσει το φτερό ο ασκούμενος μπροστά από το σώμα του, κρατώντας την επιθετική στάση (κοντή λαβή ρακέτας, δεξί πόδι να προηγείται ελαφρά, αγκώνας μπροστά από το σώμα, κεφαλή ρακέτας ψηλά).



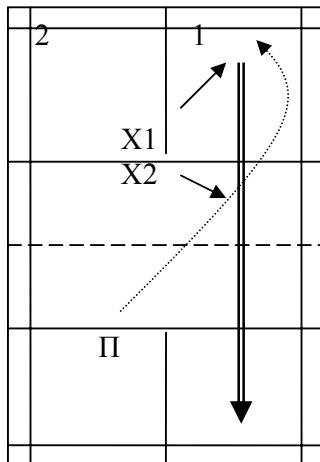
Άσκηση 24. Ο Π1 καρφώνει και ο Χ αμύνεται με "lift" στην ευθεία. Κάθε 3-4 καρφιά η άμυνα βγαίνει διαγώνια και το φτερό επιστρέφει στον Χ από τον Π2.



Άσκηση 25. Ο προπονητής (Π) τροφοδοτεί τον X1 για καρφί (1) και αμέσως μετά στο 2 για “kill”. Το ίδιο μπορεί να γίνει και από την αντίθετη πλευρά, καθώς και με δύο ασκούμενους οπότε δίνεται περισσότερος χρόνος ξεκούρασης.



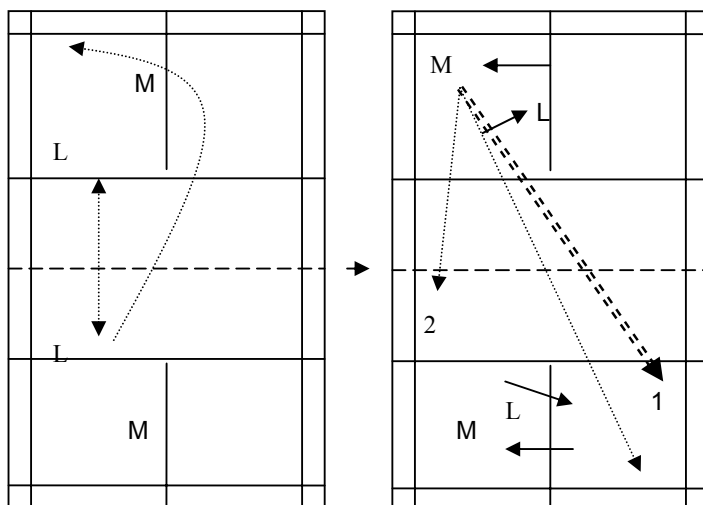
Άσκηση 26. Ο προπονητής (Π) τροφοδοτεί τον X1 για καρφί. Την ώρα που ο X1 επιστρέφει στη βάση, ο (Π) ρίχνει στο 2 για τον X2 και αμέσως στο 3 για τον X1. Σκοπός της άσκησης είναι να εισάγει τη βασική κίνηση περιστροφής για τα ζευγάρια του διπλού.



Άσκηση 27. Ο προπονητής (Π) στέλνει στο (1) για καρφί από X1, ενώ ο X2 καλύπτει. Αμέσως μετά στο 2 για καρφί από X2, ενώ καλύπτει ο X1. Σκοπός της άσκησης είναι η αλληλοκάλυψη των δύο παικτών.

Άσκηση Τακτικής Διπλού – Μικτού

Οι γυναίκες κτυπούν γρήγορα και χαμηλά. Ξαφνικά η μία από τις δύο στέλνει το φτερό πίσω και ψηλά (ευθεία ή διαγώνια) όπου κινείται ο απέναντι άνδρας για επίθεση. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην επιλογή των σωστών αμυντικών θέσεων άμυνας αλλά και αλληλοκάλυψης των επιτιθέμενων.



9. Φυσιολογικές απαιτήσεις αθλήματος

Πολλές είναι οι έρευνες τα τελευταία χρόνια, τόσο στη ψυχολογική υποστήριξη των αθλητών, όσο και στις φυσιολογικές απαιτήσεις του αθλήματος της αντιπτερίσης. Σχετικές με τις ψυχολογικές παραμέτρους που υπεισέρχονται στο άθλημα, είναι οι έρευνες των Καζάκα, Θεοδωράκη, Αντωνίου, Παρτεμιάν και Παπαδόπουλου (1999) στη μέθοδο βελτίωσης της αυτοσυγκέντρωσης και των Βότση, Τζέτζη, Μαυρίδη και Παρτεμιάν (2001) με την επίδραση στα μοντέλα ανατροφοδότησης της προπονητικής εμπειρίας και της ηλικίας.

9.1 Ενεργειακές απαιτήσεις

Η απαιτούμενη ενέργεια κατά τη διάρκεια ενός αγώνα έχει υπολογιστεί πως είναι 60-70% αερόβια και κατά 30% αναερόβια (Lei, Deng και Lu, 1995). Το συμπέρασμα από τις μελέτες αυτές είναι πως οι αθλητές της αντιπτερίσης αγωνίζονται σε μεγάλο ποσοστό της Μέγιστης Αερόβιας Ικανότητας (VO_{2max}), στο όριο της Μέγιστης Καρδιακής συχνότητας ή πολύ κοντά σε αυτό (ιδίως στο αγώνισμα του Απλού, Mikkelsen, 1979). Οι μελέτες αυτές βρίσκουν εφαρμογή στο προσδιορισμό της σχέσης του χρόνου παιχνιδιού και διαλείμματος κατά τη διάρκεια του αγώνα.

Οι Reilly, Secher, Snell και Williams (1990) εκτιμούν πως ο καθαρός χρόνος παιχνιδιού είναι το 30% του συνολικού χρόνου ενός αγώνα, ενώ ο μέσος όρος της διάρκειας των “rally” υπολογίζεται

σε 4,9'' ($\pm 1,3$) για αρχάριους, 4,2'' ($\pm 0,5$) για μέτριους και 4,9'' ($\pm 0,7$) για προχωρημένους παίκτες. Οι Γρίβας και Αντωνίου (1997) μελέτησαν αγώνες απλού ανδρών και γυναικών στο Πανελλήνιο ατομικό πρωτάθλημα του 1996 και αναφέρουν ως καθαρό χρόνο ενός "rally" τα 4,4'' για άνδρες και 4,2'' για γυναίκες. Άλλη έρευνα που έγινε κατά τη διάρκεια πανελληνίου ατομικού πρωταθλήματος ανδρών- γυναικών, αναφέρει ως μικτό χρόνο παιχνιδιού (game) για τους για τους Έλληνες παίκτες μόλις 9'21'' ενώ ο αντίστοιχος χρόνος για τους ξένους αθλητές βρέθηκε 25'48''. Ο καθαρός χρόνος απλού παιχνιδιού και διαλείμματος για τους Έλληνες αθλητές ήταν τα 5,3'' και 9,5'' και για τις αθλήτριες τα 7,3'' και 17,3'' (Παρτεμιάν, 1998).

Οι Coad, Rasmussen και Mikkelsen (1979), αναφέρουν πως η σχέση χρόνου παιχνιδιού και διαλείμματος και η διάρκεια ενός αγώνα είναι ανεξάρτητα από το αγώνισμα (απλό, διπλό ή μικτό).

Ο Spriet (1995) τονίζει πως η διάρκεια των 10'' μέγιστου έργου (παιχνιδιού) καθιστά το ρόλο της γλυκόλυσης πολύ πιο σημαντικό απ' ότι είχε αρχικά υπολογιστεί, με αποτέλεσμα να επέρχεται μεγαλύτερη ενεργοποίηση του αναερόβιου γαλακτικού ενεργειακού συστήματος καθώς η εκτέλεση κυττημάτων με άλλα αντλεί ενέργεια από τη διάσπαση ATP και φωσφοκρεατίνης. Παρατηρώντας όλα αυτά βλέπει κανείς πως η αντιπέρηση είναι ένα καλό παράδειγμα αθλήματος που απαιτεί «μικτή» προπόνηση (αναερόβια και αερόβια).

9.2 Καρδιακή συχνότητα

Μετρήσεις της καρδιακής συχνότητας κατά τη διάρκεια ενός αγώνα αντιπέρησης έχουν γίνει από πολλούς ερευνητές. Οι Ghosh, Ahuja, Khanna και Puri (1987) προσδιόρισαν το μέσο όρο καρδιακής συχνότητας σε Ινδούς αθλητές και αθλήτριες στους 178 ($\pm 3,5$) και 182 ($\pm 4,9$) αντίστοιχα. Οι Αθανασίου, Αντωνίου, Πυλιανίδης και Λαπαρίδης (2001) μελετώντας τις διαφορές καρδιακής επιβάρυνσης σε φοιτητές που συμμετείχαν σε δοκιμασία με δραστηριότητες στην αντιπέρηση και την επιτραπέζια αντισφαίριση, κατέγραψαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο αθλημάτων. Ο μέσος όρος Κ.Σ. στην αντιπέρηση ήταν 180 ($\pm 8,8$) για τους άνδρες και 180,5 ($\pm 10,2$) για τις γυναίκες, ενώ οι τιμές στην επιτραπέζια αντισφαίριση ήταν 134,4 ($\pm 17,7$) και 133,9 ($\pm 14,2$) αντίστοιχα. Οι παραπάνω έρευνες δείχνουν πως το άθλημα της αντιπέρησης μπορεί να συντελέσει στην ανάπτυξη της φυσικής κατάστασης μέσα από το ψυχαγωγικό παιχνίδι.

9.3 Τραυματισμοί

Πολλές είναι οι έρευνες που εξετάζουν τους τραυματισμούς και τα αίτια που τους προκαλούν. Τα αποτελέσματα δεν συμπίπτουν στις διάφορες έρευνες, καθώς εξετάζονται δεδομένα διαφορετικών ομάδων ατόμων που ασχολούνται με την αντιπέρηση είτε αγωνιστικά (περισσότερες από 5 προπονήσεις την εβδομάδα), είτε και για αναψυχή και οι ηλικίες τους παρουσιάζουν μεγάλη απόκλιση (18 έως 65 ετών).

Οι Τετράδη, Τζηκαλιός, Τσαρσιδής, Κουλερίδου και Παρτεμιάν (2001) σε έρευνά τους με Έλληνες αθλητές αντιπέρησης, εντόπισαν ψηλότερα ποσοστά τραυματισμών στις γυναίκες (71%) απ' ότι στους άνδρες (29%). Οι πιο συχνοί τραυματισμοί που παρατηρήθηκαν ήταν στα κάτω άκρα (αστράγαλοι) και στα άνω άκρα (καρποί) με 22% και για τις δύο αυτές περιοχές. Τα διαστρέμματα (56%), οι ρήξεις του Αχίλλειου τένοντα (14%) και των συνδέσμων του αστράγαλου (12%) και τα κατάγματα (5%) προέκυπταν από την έρευνα των Hoy, Terkelsen, Lindblad, και Helleland (1994).

Σύμφωνα με τις παραπάνω εργασίες, οι τραυματισμοί προκαλούνται εξίσου στις προπονήσεις, όσο και στους αγώνες και η αποκατάσταση αυτών διαρκεί κατά μέσο όρο τις 4 εβδομάδες.

Διάγραμμα Ζ



Γραφική παράσταση με τη διάδοση του αθλήματος στην Ελλάδα
(Στοιχεία Ε.Ο.Φ.Σ.Α. 2002)

10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αθανασίου, Σ., Αντωνίου, Π., Πυλιανίδης, Θ. & Λαπαρίδης, Κ. (2001). Η καρδιακή συχνότητα ως δείκτης επιβάρυνσης σε παιγνίδια Αντιπτερίσης (Badminton) και Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης. *Άθληση και Κοινωνία*, 28, 175.

Αντωνίου, Π. (1999). Η ανάπτυξη του μπάντμιντον στην Ελλάδα. *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 38.

Αντωνίου, Π. (1995). Πολυμέσα (multimedia) στη Φυσική Αγωγή. Μια εφαρμογή στο BADMINTON. *Άθληση και Κοινωνία*, 11, 138.

Αντωνίου, Π., Αντωνιάκης, Ε., Ζερβός, Γ., Καρασούλας, Λ., Τσίτσικας, Ν. (1999). Αξιολόγηση του τρόπου παιγνιδιού στο μπάντμιντον με κριτήριο τον τύπο των κτυπημάτων. *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 230.

Αντωνίου, Π., Γιακουμάκη, Β., Γράμψα – Τζούπη, Μ., Καμπάς, Α., Κουτσογιάννης, Β. (1999). Μπάντμιντον – Τένις: αρνητική μεταφορά μάθησης; *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 317.

Αντωνίου, Π., Γράμψα–Τζούπη, Μ. (2003). Αξιολόγηση της τακτικής στο αγώνισμα του μικτού διπλού στην Αντιπτερίση. *Άθληση και Κοινωνία*, 34, 66.

Αντωνίου, Π., Γράμψα–Τζούπη, Μ., Ζέρβα, Σ, Κελαράκη, Δ., Κουτσογιάννης, Ε. (1999). Αξιολόγηση του χρόνου παιγνιδιού στο μπάντμιντον. *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 230.

Αντωνίου, Π., Γράμψα–Τζούπη, Μ. Κουτσογιάννης, Ε. Δέρρη, Β. (2000). Οι απόψεις των μαθητών για τις αθλητικές δραστηριότητες μετά τη διδασκαλία του μπάντμιντον. *Άθληση και Κοινωνία*, 25, 323.

Αντωνίου, Π., Καρασούλας, Λ., Λέκκος, Α. (2003). Η διάδοση και εξέλιξη του μπάντμιντον μέσα από το διαδίκτυο. *Άθληση και Κοινωνία*, 34, 33.

Αντωνίου, Π., Μάντης, Κ. (1999). Το προφίλ των Ελλήνων προπονητών μπάντμιντον. *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 25.

Αντωνίου, Π., Μαυρίδης, Θ., Μπεμπέτσος, Ε., Μπεγιάζης, Θ. (2001). Αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στον αγωνιστικό αθλητισμό. Η περίπτωση του μπάντμιντον. *Άθληση και Κοινωνία*, 28, 181.

Αντωνίου, Π., Παρτεμιάν, Σ., Γούργουλης, Β., Μαυρομάτης, Γ., (1994). «Αξιολόγηση του τρόπου παιχνιδιού στο Badminton Βαλκανίων αθλητών με κριτήριο τον τύπο των χτυπημάτων». Β΄ Πανελλήνιο Συνέδριο Καθηγητών Φυσικής Αγωγής, Αθήνα.

Αντωνίου, Π., Χαραλαμπίδου, Σ., Μαυρίδης, Θ., Αμούτζας, Κ. (1999). Πόσο σημαντικό είναι το πρώτο game στην εξέλιξη του αγώνα αντιπτερίσης (badminton); *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 300.

Βότσης, Ε., Κούλς, Ε., Τζέτζης, Γ., Μαυρίδης, Θ. (2002). Η επίδραση του ικανού μοντέλου στην απόδοση και τεχνική αρχαρίων αθλητών αντιπτερίσης σε δεξιότητες διαφορετικής συνθετότητας. *Άθληση και Κοινωνία*, 31, 150.

Βότσης, Ε., Τζέτζης, Γ., Μαυρίδης, Θ., Παρτεμιάν, Σ. (2001). Διαφορές προπονητικής εμπειρίας και ηλικίας στην επίδραση μοντέλων ανατροφοδότησης στην αντιπτερίση. *Άθληση και Κοινωνία*, 28, 42.

Γράμψα-Τζούπη, Μ., Αντωνίου, Π., Κουτσογιάννης, Ε. (2000). Διδασκαλία του μπάντμιντον στα σχολεία. *Άθληση και Κοινωνία*, 25, 90.

Γράμψα-Τζούπη, Μ., Αντωνίου, Π., Τρίκας, Γ. (2002). Ο ρόλος της γυναίκας στο αγώνισμα του μικτού διπλού παιχνιδιού στο άθλημα της Αντιπτερίσης. *Άθληση και Κοινωνία*, 31, 151.

Γράμψα-Τζούπη, Μ., Τρίκας, Γ., Ραφτόπουλος, Κ., Αντωνίου, Π. (2002). Καταγραφή της τακτικής και η συμμετοχή των δύο φύλων στην κατηγορία μικτού διπλού στην Αντιπτερίση. *Άθληση και Κοινωνία*, 31, 150.

Γρίβας, Ν. και Αντωνίου, Π., (1997). Αξιολόγηση παραμέτρων της αγωνιστικής δραστηριότητας των Ελλήνων παικτών του μπάντμιντον. *Άθληση και Κοινωνία*, 17, 96.

Καζάκας, Π., Θεοδωράκης, Ι., Αντωνίου, Π., Παρτεμιάν, Σ., Παπαδόπουλος, Χ. (1999). Μέθοδοι βελτίωσης της αυτοσυγκέντρωσης στην Αντιπτερίση. *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 328.

Καζάκας, Π., Παπαδόπουλος, Χ., Καραπετρίδης, Α. (1999). Τέστ και μετρήσεις για ανάδειξη των ταλέντων στην Αντιπτερίση. *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 327.

Κουλερίδου, Ε., Τσαρτσίδης, Χ., Μπουμπάκης, Γ., Τρίκας, Γ., Παρτεμιάν, Σ., Αντωνίου, Π. (2002). Χαρακτηριστικά του σέρβις στο αγώνισμα του διπλού ανδρών στο μπάντμιντον. *Άθληση και Κοινωνία*, 31, 151.

Κουτσογιάννης, Ε., Γράμψα-Τζούπη, Μ., Αντωνίου, Π., Γιαννακόπουλος, Κ. (2000). Το μπάντμιντον ως μέσο άσκησης και αναψυχής στην Τρίτη ηλικία. *Άθληση και Κοινωνία*, 25, 192.

Μαυρίδης, Θ., Αντωνίου, Π., Αμούτζας, Κ., Χαραλαμπίδου, Σ. (1999). Συγκριτική ανάλυση αγώνων Αντιπτερίσης στα διεθνή τουρνουά Uber Cup και Thomas Cup. *Άθληση και Κοινωνία*, 22, 38.

Μαυρίδης, Θ., Μάντης, Κ., Αντωνίου, Π. (2001). Ανάλυση χαρακτηριστικών σε αγώνες Αντιπέρσισης (μπάντμιντον) της εθνικής ομάδας ανδρών. *Άθληση και Κοινωνία*, 28, 176.

Μπεμπέτσος, Ε., Αντωνίου, Π., Τρίκας, Γ., Κούλη, Ο. (2002). Η συμβολή της διδασκαλίας στην ενασχόληση με το άθλημα του badminton. *Άθληση και Κοινωνία*, 31, 149.

Μπονέλης, Γ., Αντωνίου, Π., Αλμπανίδης, Ε., Γούργουλης, Β. (2003). Η νεότερη ιστορία του αθλήματος της Αντιπέρσισης στην Ελλάδα. *Άθληση και Κοινωνία*, 34, 246.

Ξουργιάς, Ι., Μαυρίδης, Θ., Τετράδη, Ε., Μάντης, Κ., Μαββίδης, Α. (2003). Η συσχέτιση μεταξύ μιας κινητικής δεξιότητας μπάντμιντον ως προς τη μάθηση άλλης στο τένις. *Άθληση και Κοινωνία*, 34, 65.

Παρτεμιάν, Σ. (1998). Σύγκριση χρόνου παιχνιδιού Ελλήνων και Ξένων «Elite» αθλητών. Μια προκαταρκτική μελέτη. *Άθληση και Κοινωνία*, 20, 124.

Τετράδη, Ε., Τζηκαλιός, Α., Τσαρτσίδης, Χ., Κουλερίδου, Ε. & Παρτεμιάν, Σ. (2002). Κακώσεις σε αθλητές και αθλήτριες αντιπέρσισης, 5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Θεσσαλονίκη

Τζηκαλιός, Α., Μπουμπάκης, Γ., Τετράδη, Ε., Παρτεμιάν, Σ., Τρίκας, Γ. & Αντωνίου, Π. (2002). Προπονητικά χαρακτηριστικά Ελλήνων αθλητών Αντιπέρσισης. *Άθληση και Κοινωνία*, 31, 149.

Τσετσελή, Μ., Αντωνίου, Π., Μαυρίδης, Θ., Μπεμπέτσος, Ε., Μπεγιάζης, Θ. & Πυλιανίδης, Θ. (2001). Χαρακτηριστικά αθλητών,-τριών του Μπάντμιντον που συμμετείχαν στους Ολυμπιακούς του Σίδνεϋ. *Άθληση και Κοινωνία*, 28, 175.

Chin, M-K., A.S.K. Wong, R.C.H. So, O.T. Sui, K. Steininger & D.T. Lo. (1995). Sport Specific Fitness Testing of Elite Badminton Players. *British Journal of Sports Medicine*. 29:153-157.

Coad, D., B. Rasmussen και F. Mikkelsen (1979). *Physical Demands of Recreational Badminton*. In: Proceedings of a National Symposium on the Racket Sports: an exploration of research implications and teaching strategies, Ed. J.L. Groppe. University of Illinois, Urbana-Champaign. Pp. 43-54.

Ghosh, A., K., Ahuja, A., Khanna, G., L. και Puri, T., P., S. (1987). Physiological variables of elite Indian badminton players at anaerobic threshold level, *World Badminton*, 12, 16.

Hoy, K., Terkelsen, C. J., Lindblad, B. E. και Hellenland, H. E. (1994). *Badminton injuries*, in Science and racket sports, (Reilly, T., Hughes, M. και Lees, A.), Great Britain, σελ. 184-185.

International Badminton Federation (1994). *Events Organization Manual*, England.

Lees, A. και Hurley, C., (1994). *Forces in a badminton lunge movement*, in Science and racket sports (Reilly, T., Hughes, M. και Lees, A.) Great Britain, σελ. 186-189.

Mikkelsen, F. (1979). *Physical Demands and Muscle Adaptation in Elite Badminton Players*. In: Proceedings of a National Symposium on the Racket Sports: an exploration of research implications and teaching strategies, Ed. J.L. Groppe. University of Illinois, Urbana-Champaign. Pp. 55-67.

Reilly, T., Secher, N., Snell, N. και Williams, C. (1990). *Physiology of Sports*, G. Britain (350 – 354)

Smith, N. και Lees, A., (1994). *An ergonomic evaluation of the shoe-surface interface in badminton*, in Science and racket sports (Reilly, T., Hughes, M. και Lees, A.) Great Britain, σελ. 121-124.

Sol, H. (1994). *Computer aided design of rackets*, in Science and racket sports (Reilly, T., Hughes, M. και Lees, A.) Great Britain, σελ. 125-128.

Spriet, L.L. (1995). *Anaerobic Metabolism During High-Intensity Exercise*. In: Exercise Metabolism, Ed. M. Hargreaves, Human Kinetics, Champaign, Il. Pp. 1-40.

Stackoff, A. και Kaelin, X., (1989). *Technical and biomechanical criteria of the court shoe*, in The Shoe in Sport (B. Segesser και W. Pforringer), Wolfe, London, σελ. 77-86.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Ελληνική Ομοσπονδία Φιλάθλων Σωματείων Αντιππέρησης (Ε.Ο.Φ.Σ.Α.)

<http://www.badminton.gr>

World Badminton Federation (W.B.F.)

<http://internationalbadminton.org>

Badminton Europe

<http://eurobadminton.org>

Γενικές πληροφορίες

<http://en.wikipedia.org/wiki/Badminton>

Θέματα τεχνικά, forum, κα.

<http://badminton-information.com/badminton-coaching.html>

<http://worldbadminton.com>

<http://badzone.co.uk>