FÉDÉRATION INTERNATIONALE
DE VOLLEYBALL



MANUAL PARA ENTRENADORES

Sumario

Capítulo I

Introducción 1
por el Sr. Helgi Thorsteinsson, Director Técnico y de Desarrollo

Capítulo II

Sistema de Cursos para Entrenadores 13
por el Sr. Yuri Chesnokov, antiguo Presidente de la Comisión de Entrenadores (1933-2009)

Capítulo III

Voleibol, Deporte de Equipo 15
por el Sr. Doug Beal, CEO de USA Volleyball & antiguo Entrenador Jefe de la selección masculina de EE.UU.

Capítulo IV

El Papel del Entrenador 23
por el Sr. Yuri Chesnokov, antiguo Presidente de la Comisión de Entrenadores (1933-2009)

Capítulo V

Voleibol para Principiantes (Mini-Voleibol y Voleibol de Masas) 29
por el Prof. Hiroshi Toyoda, Presidente de la Comisión Técnica

Capítulo VI

Enseñanza de las Técnicas Individuales Básicas 69
por el Prof. Hiroshi Toyoda, Presidente de la Comisión Técnica

Capítulo VII

Diseño de los Entrenamientos y Ejercicios 119
por el Sr. Bill Neville, Entrenador, USA Volleyball

Capítulo VIII

Alineaciones Básicas del Equipo 125
por el Sr. Jivo Jetchev, Miembro de la Comisión Técnica

Capítulo IX

Tácticas Básicas 129
por el Sr. Phillipe Blain, Presidente de la Comisión de Entrenadores

Capítulo X

Bases del Acondicionamiento Físico 137
por el Sr. Phillipe Blain, Presidente de la Comisión de Entrenadores

Capítulo XI

Reglas del Juego 139
por el Sr. Thomas Blue, Secretario Adjunto de la Comisión de Arbitraje

Capítulo XII

Aspectos Médicos 149
por el Dr. Roald Bahr, Presidente de la Comisión Médica y Jonathan C. Reeser MD. PhD

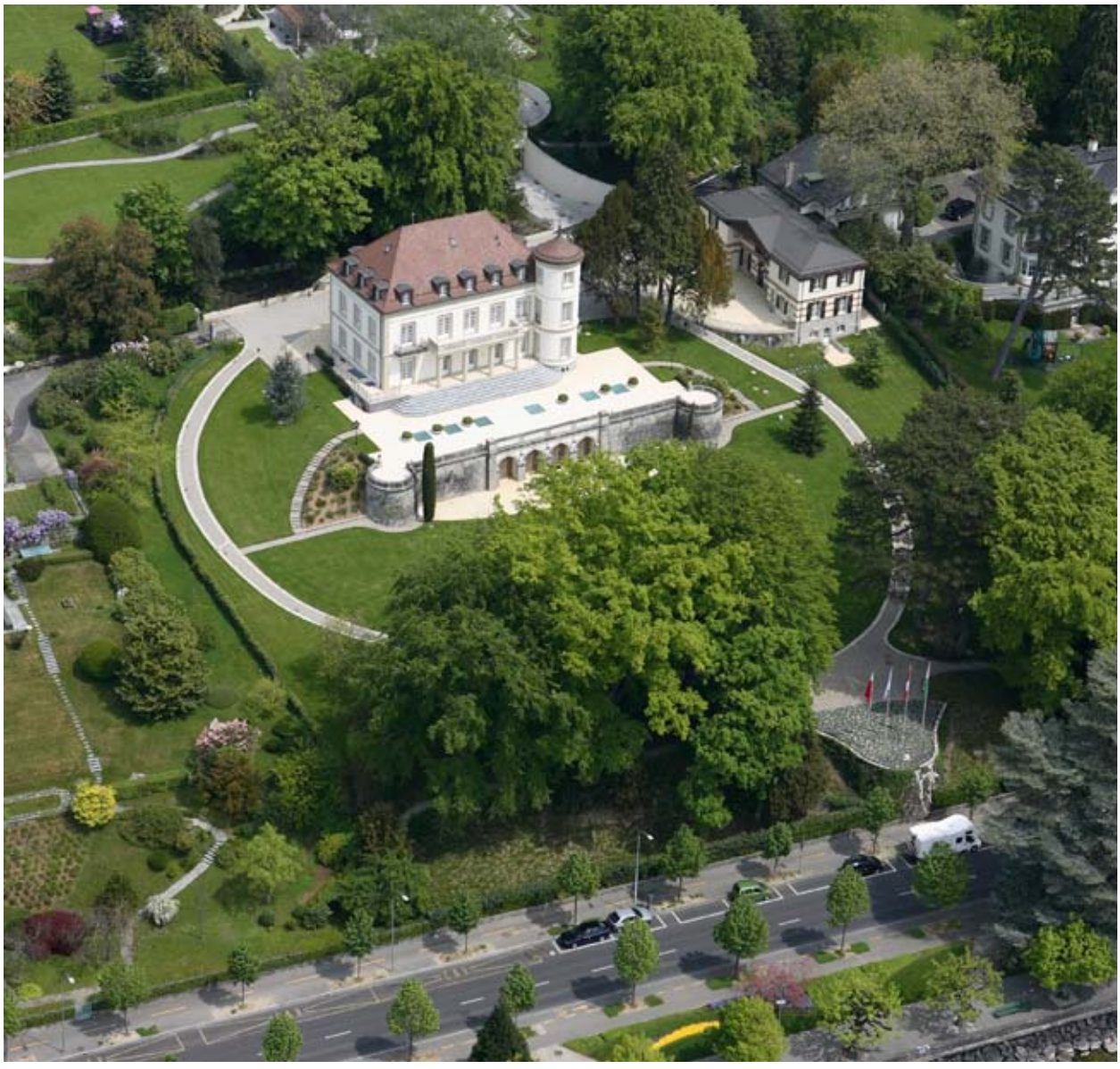
©2011 – FIVB (www.fivb.org)

Capítulo I
Introducción

por el Sr. Helgi Thorsteinsson, Director Técnico y de Desarrollo

La FIVB (Fédération Internationale de Volleyball)

La FIVB es el máximo órgano de gobierno del Voleibol y del Voleibol de Playa. Fue fundada en París el 20 de abril de 1947, en tanto que organización sin ánimo de lucro dedicada a fomentar el desarrollo de sus disciplinas en el mundo entero, organizando competiciones, cursos y seminarios internacionales, y asimismo otras actividades educativas. Todo ello viene siendo posible gracias a la estrecha colaboración entre sus 5 Confederaciones Continentales y entre sus 220 Federaciones Nacionales y demás partes involucradas en el deporte. La FIVB goza de estatus jurídico y, desde 1984, su sede se halla en Lausana, Suiza.



Los cimientos

Uno de los aspectos más apremiantes del desarrollo del Voleibol es que muchas Federaciones Nacionales carecen de recursos para organizar sus estructuras de competición y entrenamiento, y en algunos casos incluso no existen. Las circunstancias son muy dispares en el seno de las 220 Federaciones Nacionales afiliadas a la FIVB; además existen entre unas y otras notables diferencias culturales. De todo ello deriva que la demanda educativa venga siendo tan importante, y de hecho en estos cinco últimos años se ha formado a más de 3.500 entrenadores en los cinco continentes. Entre los objetivos que persigue la actual filosofía de desarrollo de la FIVB tienen especial cabida estas consideraciones educativas, y de hecho por eso se permite a las Federaciones Nacionales desarrollar sus propias estructuras de entrenamiento, formando, con el apoyo de instructores internacionales cualificados, a entrenadores, atletas y oficiales, impartiéndose cuantos cursos para entrenadores y seminarios técnicos sean necesarios. Todo ello se viene cumpliendo gracias a la comprometida labor de toda la plantilla y en estrecha cooperación entre la FIVB, las Confederaciones Continentales y las Federaciones Nacionales.

Luego, en buena lógica, las Federaciones Nacionales han de fijar planes para el futuro que sean realistas, y tengan en cuenta el desarrollo de los atletas y la participación de los equipos en las competiciones, con entrenadores cualificados que mejoren el juego en base a diversos programas por desarrollar a escala nacional e internacional. En este sentido, cabe recalcar que también hacen falta entrenadores cualificados en el nivel básico, de donde destacarán las futuras estrellas del deporte.

Desarrollo local

La FIVB viene tomando iniciativas para respaldar y reforzar las estrategias locales con la introducción del Voleibol de masas, valiéndose especialmente del concepto de los "festivales Voleibol para todos", redundando todo ello en un acercamiento entre la élite y las demás categorías.



Desde 2006, el concepto de "festivales Voleibol para todos" viene siendo fomentado por muchas Federaciones Nacionales; en los pasados dos últimos años, se ha registrado una participación que ronda el millón de personas.

Material educativo

En estos últimos dos años, la FIVB ha invertido notablemente en nuevos recursos pedagógicos, poniendo a disposición en su página web técnica todo un material pedagógico que facilita a entrenadores, Federaciones Nacionales, jugadores y colegiados ejemplos de las buenas prácticas en Voleibol, fruto de la experiencia de los mejores jugadores del mundo entero. Este material constituye hoy día la base para la enseñanza del Voleibol que se imparte en los cursos para entrenadores de la FIVB; está disponible en las siguientes páginas web:

- http://www.fivb.org/en/technical/worldchampionships/men/2010/
- http://www.fivb.org/en/technical/worldchampionships/women/2010/
- http://www.fivb.org/en/technical/junior/men/2009/
- http://www.fivb.org/en/technical/junior/women/2009/
- http://www.fivb.org/en/technical/youth/men/2009/
- http://www.fivb.org/en/technical/olympics/2008/men/
- http://www.fivb.org/en/technical/olympics/2008/women/
- http://www.fivb.org/en/technical/worldchampionships/men/2006/
- http://www.fivb.org/en/technical/worldchampionships/women/2006/

We play it cool es la nueva campaña de la FIVB, pensada para animar a los jóvenes a jugar al Voleibol y al Voleibol de Playa. El Cool Volley es sencillo, divertido y competitivo; es la herramienta perfecta para ayudar a las Federaciones Nacionales a atraer a los jóvenes hacia los proyectos que se desarrollan en su país. Cada Federación puede descargar en internet el conjunto de la campaña "Cool Volley" y adecuarlo a sus necesidades y objetivos.

Todo este material pedagógico está a su disposición en la siguiente página web de la FIVB:



http://www.fivb.org/en/development/cool_volley.asp

También puede hallarse en la siguiente página web de la FIVB un extenso material educativo sobre Voleibol escolar (Voleibol en la escuela) en el que han participado expertos de diversas Federaciones Nacionales (vídeos educativos y presentaciones PowerPoint).



http://www.fivb.org/en/programmes/schoolvolleyball/presentedmaterial.asp

Todo este material pedagógico conforma hoy día la librería educativa electrónica que se viene empleando en los cursos de la FIVB. Continua y periódicamente se vienen adaptando e incorporando nuevos recursos pedagógicos.

220 Federaciones Nacionales afiliadas

El Voleibol es en la actualidad uno de los deportes de mayor relevancia a escala internacional. La FIVB, con sus 220 Federaciones Nacionales afiliadas, destaca por su capacidad de adaptar el deporte al juego en sala y al juego al aire libre. Luego no es sorprendente que el Voleibol y el Voleibol de Playa constituyan un deporte idóneo para practicar a todas las edades; aprenderlo es divertido y fácil; no hacen falta complejas instalaciones y equipamientos; fomenta el espíritu de equipo, es realmente entretenido y lo pueden practicar ambos géneros.

Siendo el órgano mundial de gobierno para cada una de las modalidades de su deporte (Voleibol, Voleibol de Playa, Park Volley, U-Volley, Mini-Voleibol y Voleibol en la Escuela), la FIVB administra y fomenta la práctica del Voleibol implementando extensos programas de desarrollo.

Las 5 Confederaciones Continentales de la FIVB son: la Confederación Asiática de Voleibol (AVC), la Confederación Africana de Voleibol (CAVB), la Confederación Europea de Voleibol (CEV), la Confederación Sudamericana de Voleibol (CSV) y la Confederación Norteamericana, Centroamericana y Caribeña de Voleibol (NORCECA).

A continuación una relación exhaustiva de las 220 Federaciones Nacionales afiliadas por Confederaciones:

AVC (65 Federaciones Nacionales)

País	Registro
Afganistán	1980
Arabia Saudí, Reino de	1964
Australia	1968
Bahréin	1976
Bangladesh	1976
Brunei Negara Darussalam	1982
Bután	1984
Camboya	1968
Catar	1974
China, Rep. Popular de	1953
Corea	1959
Corea, Rep. Dem. Pop.	1955
Emiratos Árabes Unidos	1976
Filipinas	1951
Fiyi	1982
Guam	1976
Hong Kong	1959
India	1951
Indonesia	1959
Irak	1959
Irán	1959
Islas Cook	1992

País	Registro
Islas Marshall	1992
Islas Salomón	1990
Japón	1951
Jordania	1970
Kazajstán	1992
Kirguistán	1992
Kiribati, Rep. de	2000
Kuwait	1964
Laos, Rep. Dem. Pop.	1968
Líbano	1949
Macao	1986
Malasia	1964
Maldivas	1984
Micronesia	1996
Mongolia	1957
Myanmar	1961
Nauru	1998
Nepal	1980
Niue, Isla	1998
Nueva Zelanda	1970
Omán, Sultanato de	1978
Pakistán	1955

País	Registro
Palau	1998
Palestina	1980
Papúa Nueva Guinea	1988
Polinesia Francesa	1998
Saipán	1986
Samoa Americana	1988
Samoa, Occidental	1984
Singapur	1965
Siria	1955
Sri Lanka	1955
Tailandia	1964
Taiwán	1982
Tayikistán	1992
Timor Oriental	2004
Tonga	1987
Turkmenistán	1992
Tuvalu	1992
Uzbekistán	1992
Vanuatu	1986
Vietnam	1961
Yemen	1970

CAVB (53 Federaciones Nacionales)

País	Registro
Angola	1978
Argelia	1976
Benín	1964
Botsuana	1988
Burkina Faso	1964
Burundi	1992
Cabo Verde	1988
Camerún	1964
Chad	1964
Comoras	1982
Congo	1964
Côte d'Ivoire	1964
Egipto	1947
Eritrea	1998
Etiopía	1955
Gabón	1965
Gambia	1972
Ghana	1961

País	Registro
Guinea	1961
Guinea Ecuatorial	1992
Guinea-Bissau	1992
Kenia	1964
Lesoto	1992
Liberia	1987
Libia	1968
Madagascar	1964
Malawi	1984
Mali	1964
Marruecos	1959
Mauricio	1959
Mauritania	1964
Mozambique	1978
Namibia	1991
Níger	1964
Nigeria	1972
República Centroafricana	1964

País	Registro
República Democrática de Congo	1964
Ruanda	1978
Santo Tomé y Príncipe	1984
Senegal	1961
Seychelles	1982
Sierra Leona	1992
Somalia	1972
Suazilandia	1984
Sudáfrica	1992
Sudán	1972
Tanzania	1984
Togo	1968
Túnez	1957
Uganda	1982
Yibuti	1984
Zambia	1970
Zimbabue	1982

CEV (55 Federaciones Nacionales)

País	Registro
Albania	1949
Alemania	1957
Andorra, Principado de	1987
Armenia	1992
Austria	1953
Azerbaiyán	1992
Bélgica	1947
Bielorrusia	1992
Bosnia y Herzegovina	1992
Bulgaria	1949
Chipre	1980
Croacia	1992
Dinamarca	1955
Escocia	1970
Eslovenia	1992
España	1953
Estonia	1992
Finlandia	1957
Francia	1947

País	Registro
Georgia	1992
Gibraltar	1984
Grecia	1951
Groenlandia	1998
Hungría	1947
Inglaterra	1964
Irlanda del Norte	1982
Irlanda	1982
Islandia	1974
Islas Feroés	1978
Israel	1953
Italia	1947
Letonia	1992
Liechtenstein	1978
Lituania	1992
Luxemburgo	1951
Macedonia	1993
Malta	1984
Moldavia	1992

País	Registro
Mónaco, Principado de	1988
Montenegro	2006
Noruega	1949
País de Gales	1989
Países Bajos	1947
Polonia	1947
Portugal	1947
República Checa	1947
República Eslovaca	1993
Rumanía	1947
Rusia	1992
San Marino	1987
Serbia	1947
Suecia	1961
Suiza	1957
Turquía	1949
Ucrania	1992

CSV (12 Federaciones Nacionales)

País	Registro
Argentina	1951
Bolivia	1966
Brasil	1947
Chile	1959

País	Registro
Colombia	1955
Ecuador	1951
Guyana Francesa	1997
Guyana	1966

País	Registro
Paraguay	1955
Perú	1955
Uruguay	1947
Venezuela	1951

NORCECA (35 Federaciones Nacionales)

País	Registro
Anguila	1992
Antigua y Barbuda	1986
Antillas Holandesas	1955
Aruba	1986
Bahamas	1968
Barbados	1988
Belice	1984
Bermuda	1984
Canadá	1959
Costa Rica	1970
Cuba	1955
Dominica	1992

País	Registro
El Salvador	1964
Estados Unidos	1947
Granada	1989
Guadalupe	1992
Guatemala	1951
Haití	1959
Honduras	1974
Islas Caimán	1976
Islas Vírgenes Británicas	1980
Islas Vírgenes de EE.UU.	1966
Jamaica	1961
Martinica	1992

País	Registro
México	1955
Montserrat	2006
Nicaragua	1980
Panamá	1968
Puerto Rico	1959
República Dominicana	1955
Saint Kitts & Nevis	1988
San Vicente y las Granadinas	1987
Santa Lucía	1986
Surinam	1976
Trinidad y Tobago	1964



Historia de la FIVB

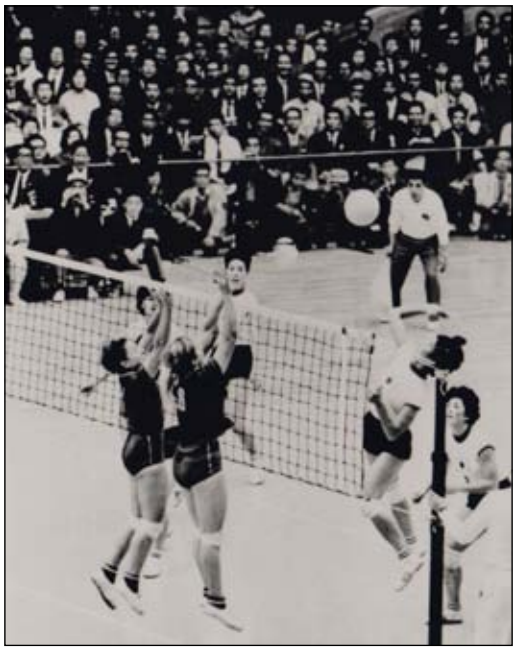
Fundación

Uno de los grandes hitos de los 100 primeros años del Voleibol fue sin lugar a dudas la fundación de la FIVB (*Fédération Internationale de Volleyball*), cuando en abril de 1947 se reunieron en París los representantes de 14 países (Bélgica, Brasil, Checoslovaquia, Egipto, Estados Unidos, Francia, Hungría, Italia, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumanía, Uruguay y Yugoslavia), y, bajo el liderazgo del francés Paul Libaud, fundaron la FIVB. Paul Libaud, Presidente de la Federación Francesa, fue elegido primer Presidente de la FIVB. La sede quedó fijada en París, donde permaneció los 37 primeros años, hasta que en 1984 el mejicano Dr. Rubén Acosta sucediese en el cargo al Presidente Libaud.

Primer Campeonato del Mundo de la FIVB

El primer Campeonato del Mundo masculino de la FIVB se celebró en 1949 y el primer Campeonato del Mundo femenino en 1952; ambos campeonatos siguen siendo los mayores eventos mundiales del Voleibol, junto, desde 1964, con los Juegos Olímpicos. Estas competiciones fueron desde el comienzo todo un éxito, y el número de jugadores y Federaciones afiliadas se fue incrementando a pasos agigantados. El entusiasmo por el Voleibol se extendió rápidamente por el mundo entero, y los eventos de la FIVB comenzaron a multiplicarse.





Juegos Olímpicos

Por el prestigio que se ganó en Múnich en la sesión del COI de 1959, el Voleibol quedó incorporado a la lista de deportes oficiales de los Juegos Olímpicos. Y por vez primera, durante los Juegos Olímpicos de Tokio de 1964, se celebró competiciones de Voleibol con diez equipos masculinos, y medalla de oro para la URSS, y seis femeninos, terminando Japón en lo más alto del podio, a raíz de lo cual el fenómeno del Voleibol se extendió por todo el país. Treinta y dos años más tarde, el Voleibol de Playa, uno de los deportes con mayor crecimiento en el mundo, había de hacer su debut olímpico en los Juegos de Atlanta, confirmando así los éxitos que venía cosechando esta segunda disciplina del Voleibol. El Voleibol y el Voleibol de Playa tuvieron asimismo muchísimo éxito durante los Juegos de Atenas de 2004 y los de Pekín de 2008, siendo de hecho dos de los deportes que más entusiasmo despertaron.

Copa del Mundo

En 1965, Polonia albergó la primera Copa del Mundo masculina, y en 1973, en Uruguay, tenía lugar la primera Copa del Mundo femenina. Tras las dos primeras ediciones masculinas y la primera femenina, Japón mantuvo la dinámica hospedando en 1977 la tercera Copa del mundo masculina y la segunda femenina. Desde entonces y hasta la fecha, con el patrocinio de Fuji Television y cada cuatro años, la Copa del Mundo viendo siendo un evento mayúsculo del Voleibol, que además clasifica a tres equipos para los Juegos Olímpicos.

Crece en número de miembros afiliados

En su día fueron 14 los miembros fundadores de la FIVB, pasando a ser 45 en 1945, 89 en 1964 y 101 en 1968; Europa sumaba entonces 25 miembros, al igual que Asia y África, Sudamérica 11 y la NORCECA 15 (Confederación Norte, Centroamericana y del Caribe de Voleibol). Hoy en día, la FIVB reúne 220 Federaciones Nacionales afiliadas, 53 en África, 65 en Asia, 55 en Europa, 35 en la NORCECA y 12 en Sudamérica.

El Dr. Rubén Acosta, sucesor del Presidente Paul Libaud

Uno de los momentos clave para la FIVB tuvo lugar en el año 1984, cuando el fundador de la Federación y gran promotor del Voleibol en el ámbito del deporte internacional, el Presidente Libaud, cumplidos los 80 años, renunció al cargo tras 37 años de liderazgo. Durante el Congreso Mundial de Long Beach, California, Estados Unidos, el Dr. Rubén Acosta fue elegido Presidente y sucesor del Sr. Libaud.



Mudanza

Aquel mismo año, la FIVB había de trasladar su sede a Lausana, Suiza, arrimándose de esta forma al Comité Olímpico Internacional, y creando de hecho la base perfecta para promover el deporte en competiciones internacionales en los cinco continentes del Voleibol (Asia, África, Europa, Sudamérica y NORCECA).

Del juego original a la pantalla

Al tiempo, el Voleibol fue experimentando una serie de modificaciones que habían de cambiar la faz del deporte. El Voleibol se fue volviendo más televisivo y atrajo así a más aficionados y patrocinadores, lo cual desembocó en unas sustanciales modificaciones en 1998, como fueron el sistema de puntuación continua, el jugador líbero, la regla del balón que toca la red y sigue en juego, y demás modificaciones del reglamento que han venido dinamizando el juego.





Cambio en la cúpula directiva en 2008

En el transcurso del 31º Congreso Mundial de la FIVB de Dubái, el Sr. Jizhong Wei, de China, fue nombrado tercer Presidente de la historia de la FIVB, siendo su nombramiento aprobado por aclamación tras la retirada del Dr. Rubén Acosta, quien había asumido el cargo durante 24 años. El Sr. Wei, que ha de permanecer en el cargo hasta las elecciones de 2012, no tardó en abrir una era nueva de desarrollo para la FIVB, centrando su labor en apoyar y respaldar, en todas sus actividades, a las Federaciones Nacionales y Confederaciones Continentales, promoviendo así el crecimiento del Voleibol en el mundo entero.

Cambio de rumbo

En 2010, la FIVB ha invertido más dinero en desarrollo que en cualquier otro año de su historia, asignando mayores recursos financieros a las Confederaciones de la FIVB para que a su vez apoyen a las Federaciones Nacionales. Se trata ante todo de sustentar el desarrollo de la base, para beneficio del Voleibol en su conjunto.

En 2010, la FIVB ha invertido como nunca en actividades de desarrollo, tanto en recursos financieros como en recursos en especies. Se ha creado de hecho un fondo de desarrollo innovador, bajo administración de la FIVB, para acompañar el programa Solidaridad Olímpica del COI, mediante el cual cada una de las Federaciones Nacionales de la FIVB tiene la facultad de proponer proyectos de financiación a través de su Confederación Continental.



Presente y futuro

La FIVB consta de 220 Federaciones afiliadas y gobierna, administra y fomenta en el mundo entero todas las modalidades del Voleibol y Voleibol de Playa mediante torneos como son: los Campeonatos del Mundo, la Liga Mundial, el Grand Prix, la Copa del Mundo, la Copa de Grandes Campeones, los Campeonatos Mundiales de Clubes, el Circuito Mundial SWATCH FIVB, los Campeonatos del Mundo SWATCH FIVB, la Copa Continental de Voleibol de Playa y la Copa del Mundo de Voleibol de Playa, los Torneos Juveniles y Menores y, por supuesto, los Juegos Olímpicos.

Historia del Voleibol

Historia



William G. Morgan (1870-1942), natural del estado de Nueva York, es quien cabe considerar inventor del juego del Voleibol, que en su día dio en llamar "Mintonette".

El joven Morgan cursaba estudios en la universidad de Springfield de la Asociación cristiana para chicos (YMCA); allí conoció a James Naismith, quien en 1891 había inventado el baloncesto. Tras graduarse, Morgan estuvo un año en el centro YMCA de Auburn (Maine), y a continuación, en el transcurso del verano de 1895, se trasladó a otro centro de YMCA en Holyoke (Massachusetts) donde ocupó el cargo de director de educación física. Tuvo entonces la oportunidad de establecer, desarrollar y dirigir un extenso programa de ejercicios y clases de deportes para hombres adultos.

Sus estudiantes celebraban con entusiasmo su liderazgo, y se iban apuntando cada vez más a sus clases. Fue entonces cuando dio en pensar que había de hallar algún tipo de ejercicio alternativo y divertido para amenizar su programa. El baloncesto estaba en pleno desarrollo, y parecía perfecto para los jóvenes, pero debía encontrar para personas de más años algún otro juego que no resultase tan intenso.

En aquel entonces, no existía juego alguno que se le pareciese remotamente al Voleibol, ni que pudiese darle alguna idea de lo que iba a ser su invento; lo desarrolló partiendo de sus propios métodos de entrenamiento y valiéndose de sus experimentos prácticos en el gimnasio YMCA. Describiendo sus primeros intentos, dijo lo siguiente: "Andaba buscando un juego que fuera apropiado, y pensé en el tenis, pero hacían falta raquetas, pelotas, una red y algún otro equipamiento, con lo cual quedó descartado, pero me quedé con la idea de la red. La levantamos hasta una altura de seis pies y seis pulgadas (1,98 metros) del suelo, o sea justo por encima de la cabeza de un hombre de estatura mediana. Necesitábamos un balón y probamos con una cámara de balón de baloncesto, pero resultó demasiado ligero y lento. Probamos entonces con el propio balón de baloncesto, pero era demasiado grande y pesado".



Morgan acabó pidiendo a la compañía A.G. Spalding & Bros. que fabricaran un balón, cosa que hicieron en su fábrica cerca de Chicopee, en Massachusetts. El resultado era satisfactorio; el balón venía cubierto de cuero, con un tubo de caucho por dentro, y su circunferencia era de entre 25 y 27 pulgadas (63,5 cm y 68,6 cm), y pesaba no menos de 9 y un máximo de 12 onzas (252 gramos y 336 gramos).

Morgan pidió a dos de sus amigos de Holyoke, el Dr. Frank Wood y John Lynch, que elaborasen, en base a sus sugerencias, los conceptos básicos del juego y redactaran sus diez primeras reglas.

A principios del año 1896, se organizó una conferencia en la universidad YMCA de Springfield con participación de todos los directores de educación física de YMCA. El Dr. Luther Halsey Gulick, director de la escuela profesional de

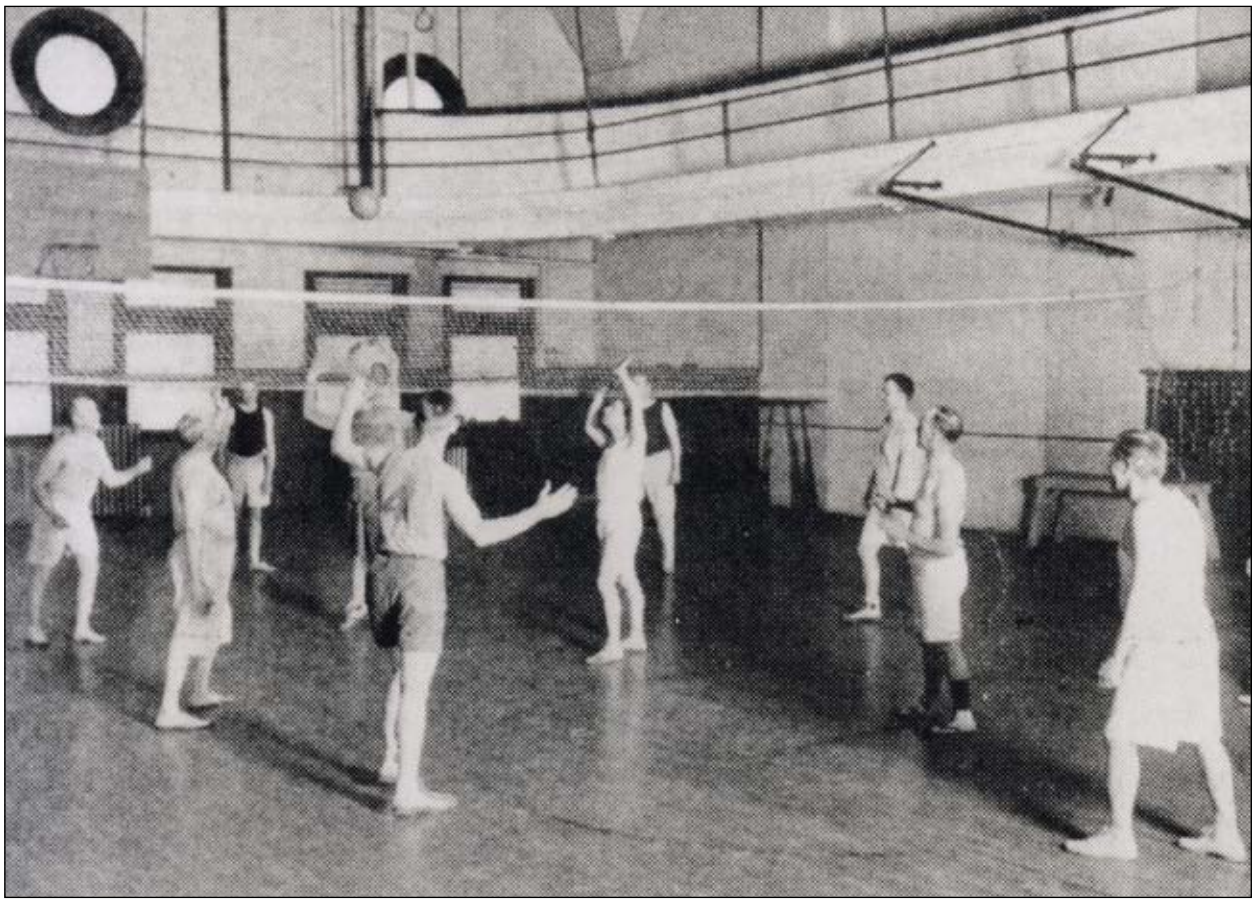
formación a la educación física (y asimismo director del departamento de educación física del Comité internacional YMCA) propuso a Morgan que hiciese una demostración de su juego en el flamante estadio de la universidad. Morgan dispuso en la cancha a dos equipos de cinco hombres (de los cuales algunos fans) de Springfield, y empezaron a jugar en el gimnasio este del campus ante la atenta mirada de los delegados de la conferencia. Los capitanes de sendos equipos eran J.J. Curran, alcalde de Holyoke, y John Lynch, jefe de la brigada de bomberos.

Morgan explicó que el juego estaba pensado para jugarse en gimnasios y polideportivos, pero que podía jugarse al aire libre. Podía participar cualquier número de jugadores, con tal de que se mantuviese la pelota en vuelo haciéndola pasar de un lado a otro de una red colocada en alto.

Cuando finalizó la demostración, y Morgan hubiese dado sus explicaciones, el profesor Alfred T. Halstead sugirió que se sustituyese el nombre de "Mintonette" por el de "Volley Ball", habida cuenta que lo más relevante era que el balón volaba. Morgan y los participantes de la conferencia adoptaron la nueva denominación. Es interesante comprobar que este nombre se ha mantenido a lo largo de los años, con tan sólo una leve alteración, la que acordó aportar en 1952 el Comité administrativo de la USVBA, que consistía en deletrearlo en una sola palabra, o sea "Volleyball"; no obstante se mantuvo las siglas USVBA, United States Volleyball Association.

Morgan explicó los pormenores del reglamento y a continuación distribuyó copias manuscritas a los directores de educación que participaban en la conferencia, a modo de guía para la práctica del juego y su posterior desarrollo. Se creó entonces un comité para que estudiara el reglamento e hiciese sugerencias para enseñar y difundir el Voleibol.

En la edición de *Physical Education* de julio de 1896, se publicó una reseña del nuevo deporte y su reglamento quedó incorporado a su vez en la edición de 1897 del primer fascículo oficial de la North American YMCA Athletic League.



Crecimiento mundial

Los directores de educación física de YMCA, animados especialmente por dos destacadas escuelas profesionales de educación física, Springfield College de Massachusetts y George Williams College de Chicago (que se halla hoy día en Downers Grove, Illinois), fueron adoptando el Voleibol en todas sus sociedades repartidas por territorio norteamericano (Canadá fue el primer país extranjero en adoptar el juego en 1900) y asimismo en otros muchos países: Elwood S. Brown introdujo el Voleibol en las Filipinas (1910), J. Howard Crocker en China, Franklin H. Brown en Japón (1908), el Dr. J.H. Gray en Birmania, y otros pioneros hacían lo propio en la India, en México, y en otros países de Sudamérica, Europa y África.

Ya en 1913 quedaba afianzado el desarrollo del Voleibol en el continente asiático, ya que aquel año se incorporó el Voleibol en el programa de los primeros Juegos de Extremo Oriente celebrados en Manila. Cabe destacar al respecto que el Voleibol se jugaba en Asia en base al reglamento "Brown", o sea con 16 jugadores para facilitar la participación de un mayor número de atletas.

El artículo que publicó Robert C. Cubbon en la *Spalding Volleyball Guide* dejaba clara constancia de la rápida expansión del Voleibol en los Estados Unidos. Según sus estimaciones, el número de jugadores superaba los 200.000, distribuidos del siguiente modo: 70.000 en YMCA (niños, chicos y adultos), 50.000 en YWCA (chicas y mujeres), otros 25.000 en escuelas de niños y niñas y 10.000 en universidades para varones.

En 1916, YMCA logró convencer a la poderosa National Collegiate Athletic Association (NCAA) que publicase el reglamento y una serie de artículos sobre Voleibol, lo cual contribuyó a difundir el Voleibol entre estudiantes universitarios. En 1918, el número de jugadores por equipo quedó fijado en seis, y en 1922 quedó establecido en tres el número de toques de balón.

Hasta inicios de los años 1930, el Voleibol era un deporte para entretenerse, y no eran muchas las actividades y competiciones internacionales. Las reglas del juego cambiaban de un país para otro, y ya se daban campeonatos nacionales en bastantes países (especialmente en países de Europa del Este donde el nivel de juego era muy notable). Con el tiempo, el Voleibol se fue convirtiendo en un deporte de alta competición, de fuerza y tecnicidad.



Capítulo II

Sistema de Cursos para Entrenadores de la FIVB

por el Sr. Yuri Chesnokov, antiguo Presidente de la Comisión de Entrenadores (1933-2009)

El objetivo elemental de toda actividad de la FIVB es crear un "producto" Voleibol. Dicho de otro modo, de lo que se trata es de presentar un espectáculo deportivo que ofrezca al público y a los telespectadores, en forma y contenido, una apasionante contienda entre sendos lados de la red.

Keep the ball flying (mantener el balón en los aires)... es el eslogan de la FIVB que mejor plasma la idiosincrasia del Voleibol.

En lo deportivo, el "producto" es la alta calidad de juego de los jugadores y los equipos.

El eminente personaje a quien incumbe alcanzar estas metas es el entrenador. Por eso mismo la capacitación de los entrenadores y su labor diaria son prioridades para la FIVB.

Valga apuntar que estas cuestiones han de abordarse en el seno de cada Federación Nacional, por medio de su propio sistema de formación: universidad, institutos deportivos, instituciones, escuelas de Voleibol, cursos y seminarios nacionales, publicación de material pedagógico, etc.

Pero toda esta labor se produce a escala nacional y suele ser bastante limitada.

Para ir introduciendo a escala mundial métodos avanzados de preparación y capacitación de los entrenadores, la FIVB ha generado su propio sistema. Para hacerse una idea del conjunto, debe abordarse los cinco puntos que se reseña a continuación.

Cursos para entrenadores de la FIVB

El sistema de formación de la FIVB consta de tres niveles:

Nivel I	92 horas de trabajo 12 días
Nivel II	94 horas de trabajo 13 días
Nivel III	56 horas de trabajo 7 días

Cada nivel tiene su "filosofía": *¿Cómo se juega?* (nivel I) *¿Cómo se enseña?* (Nivel II) y *¿Cómo se entrena?* (Nivel III). En cada nivel, el programa refleja estas tres ideas centrales.

Cabe mencionar además que los cursos de Nivel III son lo más alto del sistema educativo de la FIVB; son cursos académicos que abordan las ideas más punteras sobre Voleibol contemporáneo, trasladando las últimas innovaciones a los entrenadores de clubes y selecciones nacionales, y asimismo a la élite de los instructores de la FIVB.

La FIVB suele organizar cada año unos 30 cursos para cerca de 1000 participantes

Los cursos del Programa de Cooperación para el Voleibol (PCV) están pensados para que periódicamente las nuevas generaciones tengan actividades de Voleibol y de hecho vienen a formar parte del esquema general de cursos de la FIVB.

Todos los cursos para entrenadores de la FIVB van destinados a aquellas personas que están específicamente involucradas en el deporte del Voleibol, o sea, entrenadores, instructores, profesores de escuela, jugadores. Cada participante halla respuestas concretas sobre el juego y elementos más teóricos sobre temas que le interesen especialmente.

Todas las cuestiones relativas a la organización de los cursos o a trámites y procedimientos constan en el "Manual operativo para instructores de la FIVB". En dicho manual puede hallarse por ejemplo:
- Reparto del programa y de las horas de trabajo
- Condiciones y requisitos
- Exámenes prácticos y teóricos
- Certificados de asistencia y diplomas de fin de curso.

El director del curso presenta estos datos a los participantes, lo cual puede dar lugar a una sesión de preguntas y respuestas.

Son tres los patrocinadores de los cursos para entrenadores de la FIVB: la propia FIVB, Solidaridad Olímpica y las Federaciones Nacionales involucradas.

Seminarios técnicos

Algunas Federaciones Nacionales solicitan una ayuda concreta acerca de determinados aspectos del juego, por ejemplo los pases, el bloqueo, los servicios con salto, la recepción, las tácticas defensivas, el juego del líbero, etc.

Para satisfacer estas peticiones específicas y prácticas, la FIVB organiza seminarios técnicos. Avezados entrenadores internacionales, acompañados por sus mejores jugadores, acuden a la Federación nacional y durante 5 ó 6 días imparten conocimientos sobre todos los aspectos concretos del juego, mediante lecciones, demostraciones, entrenamientos conjuntos y debates con los entrenadores y jugadores nacionales.

Estas actividades especiales de la FIVB, que resultan tan útiles y populares, tienen a buen seguro mucho futuro.

Proyectos especiales

Bajo el liderazgo del Presidente Wei, la FIVB viene identificando cuáles son los puntos débiles del panorama mundial del Voleibol.

Tras un detenido análisis de la situación, la FIVB fija Proyectos Especiales encaminados a mejorar determinados aspectos. Puede ocurrir que los proyectos sean de índole muy general, por ejemplo "Mejorar los resultados de los equipos asiáticos" o "Equipos femeninos en África". Otras veces los proyectos son más específicos, por ejemplo "Equipos nacionales 2001" o "Equipos Nacionales para el Campeonato del Mundo de 2002".

Un destacado ejemplo es el Proyecto especial "Mejorar los resultados de los equipos asiáticos" que tuvo lugar en Japón, China y Corea en 2001, con 300 participantes y la participación de entrenadores de primera fila, como eran Beal, Velasco y Alberda.

En la actualidad, la FIVB viene elaborando el proyecto “Visión Mundial de Voleibol en 2012".

Los distintos proyectos especiales quedarán incorporados en la estrategia general de la FIVB.

Instructores de la FIVB

Todas las actividades de la FIVB que venimos mencionando, cursos para entrenadores, seminarios técnicos, proyectos especiales, etc., vienen gestionadas por los instructores de la FIVB. Son los expertos más avezados, los entrenadores que mejor trabajan y los especialistas más afamados del mundo del Voleibol.

Cabe mencionar por ejemplo a:

– Herrera, Samuel, Blackwoods	Cuba
– Beal, Neville	EE.UU.
– Velasco, Montali	Italia
– Alberda, Gerbrands	Países Bajos
– Parshin	Rusia
– Blain	Francia
– Rusek, Skorek	Polonia
– Jetchev	Bulgaria
– Ejem	República Checa

Hay 125 instructores de la FIVB en activo y representan a todas las Confederaciones.

Los nombramientos de nuevos instructores FIVB se efectúan cada año según lo que requiera el cumplimiento de los programas de la FIVB.

Puede hallarse toda la información necesaria (participación, nombramiento, capacitación, etc.) en el "Manual PCV para instructores FIVB".

Material educativo

La FIVB dispone de material educativo propio, fundamentalmente:
- Manual PCV para instructores FIVB
- Manual para Entrenadores I
- Síntesis para entrenadores

Los contenidos de cada uno de estos manuales se corresponden con los principales tópicos de cursos del PCV de Nivel I y Nivel II.

La FIVB ofrece asimismo cintas de vídeo, pósters, presentaciones y películas técnicas, material cuyo listado queda a disposición de cualquier participante en un curso FIVB.

La FIVB se esmera por tener siempre actualizados todos estos recursos educativos.

Todas las preguntas y explicaciones que puedan tener las Federaciones Nacionales son atendidas por los propios instructores durante los cursos que se organiza en los distintos países y regiones del mundo.

Capítulo III

Voleibol, Deporte de Equipo

por el Sr. Doug Beal, CEO de USA Volleyball & antiguo Entrenador Jefe de la selección masculina de EE.UU

Hay que captar primero la naturaleza del Voleibol antes de ponerse a analizar sistemas de juego, teorías, tácticas y métodos de entrenamiento. El Voleibol presenta una serie de características propias y el entrenador debe sumirse en la naturaleza del deporte para luego adueñarse de ciertas estrategias y tácticas y desarrollar un sistema de juego que le permita ganar partidos. Las características del Voleibol son:

El Voleibol es un deporte de toques de balón

Lo cual supone que no hay posesión de balón salvo en el saque. El entrenador debe transmitir a los jugadores cómo deben posicionarse para poder devolver la pelota. El entrenador debe centrarse en los puntos de contacto del cuerpo del jugador y en su posición en la cancha para que reciban y devuelvan el balón en las mejores condiciones posibles. En casi todos los demás deportes, el jugador se lleva la pelota y corre con ella, compensando una deficiente posición con la posesión del balón. La fuerza puede suplir una carencia de habilidades para colocarse bien. En Voleibol hay que trabajar duro hasta conseguir colocar el cuerpo correctamente a la espera de recibir el balón.

En Voleibol, casi todos los contactos con la pelota son intermedios

No hay contacto final, con lo cual el control del balón lo es todo. La cooperación y el juego de equipo son esenciales. En cuanto se pone la pelota en juego, lo único que importa es el ataque final. Habida cuenta que el éxito radica en la relación y cooperación entre los jugadores, son precisamente estas facultades las que prevalecen en la estrategia de entrenamiento y en la construcción táctica del juego. Y puesto que se dan en el juego tantísimos toques de balón, no es de extrañar que el "control del balón" domine el pensamiento del entrenador.

El Voleibol presenta una importante concentración de jugadores si se considera el tamaño de la cancha

Es muy alta la densidad de jugadores dentro de los límites de la cancha, y por ende debe valorarse ante todo la organización de los jugadores y sus desplazamientos, o sea cómo moverse cada uno para "cubrir el terreno". En este sistema de rotaciones del Voleibol, la relación entre un jugador y el que tiene a su lado es un elemento clave. Saber a quién hay que poner al lado de quién es un interrogante elemental para el entrenador.

El Voleibol ofrece relativamente poca satisfacción inmediata

El no tener sensaciones gratificantes inmediatas dificulta el proceso de aprendizaje. El aprendiz de motociclismo recibe una recompensa en el acto. En Voleibol los más jóvenes no acaban de percibir donde están esas sensaciones realmente placenteras que persiguen, salvo que marquen un punto con el saque o un remate. Los demás toques son fases intermedias del juego y no resultan positivas para reforzar aptitudes, especialmente en fase defensiva. Las aptitudes para el bloqueo y la construcción del ataque requieren mucha creatividad por parte del entrenador si se pretende alcanzar un nivel de juego alto. Y en buena lógica los jugadores prefieren el servicio al pase, y el ataque a la defensa.

En Voleibol, en ataque se defiende y en defensa se ataca

En fase de ataque, de lo que se trata es de impedir que el equipo contrario marque un punto; uno se conforma con tener la posesión de balón. En defensa, se procura anotar. En Voleibol, conviene controlar el instinto atacante natural, ya que de otro modo uno comete demasiados errores no forzados y pierde puntos. A la vez, una defensa en exceso conservadora, que se conforma con esperar el error del adversario, tampoco da grandes resultados. En fase defensiva, conviene ser agresivos y crearse oportunidades de anotar. El entrenador debe captar y transmitir, desde las primeras sesiones de entrenamiento,

esta peculiar idiosincrasia del Voleibol e incorporar estos conceptos en sus ejercicios y explicaciones tácticas.

En Voleibol no hay verdadero equilibrio entre el ataque y la defensa

Pese a los cambios que ha venido incorporando la Comisión de las Reglas del Juego para acortar distancias entre el ataque y la defensa, el desequilibrio sigue siendo patente. Puede que el Voleibol sea el deporte en que el ataque tiene mayor ventaja, lo cual en cierto modo contradice la inversión en los papeles de la defensa y el ataque que recoge el reglamento estructuralmente. En estos últimos años, la FIVB ha introducido dos modificaciones importantes en las reglas del juego con la idea de establecer cierto equilibrio entre ataque y defensa:

- La posibilidad de más de un toque tras el ataque o el saque del equipo contrario
- La introducción del líbero

Ambas modificaciones han facilitado que el balón se mantenga más tiempo en juego, lo cual le da vida y hace el juego más atractivo, pero pese a ello el ataque sigue teniendo una clara ventaja.

El Voleibol es un deporte de equipo con una barrera física que impide casi siempre los contactos directos entre jugadores

Los jugadores tienen el control de su propio juego, y hasta cabría decir que tienen en sus manos el éxito o el fracaso independientemente del nivel de juego o de lo que haga el equipo contrario. El entrenador debe entrenar a sus jugadores tratando de alcanzar ese nivel de juego y aptitudes que les permitirá ganar partidos por fuerte que sea el contrincante. Y esta característica del deporte determina el tipo de atleta que se siente atraído por el Voleibol. Para el jugador se trata de dominar su propia frustración y agresividad de un modo diferente respecto de otros deportes en los que el contacto físico canaliza la frustración y mitiga los altibajos de la competición. El entrenador no sólo debe preparar al jugador a competir contra un contrincante, sino a competir consigo mismo, a perseguir las metas que uno se ha fijado.

No hay límite de tiempo en Voleibol

Dicho de otra manera, siempre gana el equipo victorioso. Hay que lograr marcar el punto de partido. Uno puede ir muy por delante en el marcador y perder el partido, lo cual supone que el entrenador debe preparar a su equipo de manera que siempre salga a ganar, pues no cabe aguardar a que el contrario lo pierda. Un equipo en racha puede rápidamente dejar de estarlo. En Voleibol es difícil que un equipo gane el encuentro apostando por el mal juego del adversario; siempre hay que estar pendiente de su propio buen juego. La presión para puntuar es constante.

El Voleibol es el deporte de equipo en el que más prevalece el jugador

Es muy distinto de otros deportes en que el entrenador goza de mayor influencia sobre la evolución del partido. En Voleibol, el poder del entrenador es muy limitado, lo cual implica que la mayor parte de su labor se hace antes de que el equipo entre en la cancha. No tiene tantas oportunidades para hacer ajustes y ser determinante como sucede en otros deportes. Los jugadores deben acudir al partido sabiendo reaccionar por sí solos ante determinadas situaciones y saber cuándo cambiar de táctica de manera autónoma.

El toque de balón con los antebrazos en el pase bajo es propio del Voleibol

Es inusual, ya que en casi todos los deportes el contacto con el balón se hace con las manos. Puede en cambio compararse con deportes que se valen de raquetas o palas, aunque en Voleibol no se emplee ningún instrumento. La coordinación entre la vista y la mano es peculiar, al igual que en el fútbol cuando el jugador controla el balón con el pecho.

Las reglas del Voleibol requieren la rotación de los jugadores

Esto supone que el jugador de Voleibol tiene que saber jugar en cada una de las fases del juego. Un equipo que saldría a la cancha con seis jugadores iguales en todo punto ha sido durante años el objetivo por alcanzar. Sólo se ha consentido la excepción del líbero, que tan sólo puede jugar en las posiciones 1, 6 y 5, y sin derecho al saque. Su acometido es la buena recepción del saque y también organizar y reforzar la defensa. El entrenador debe sacar provecho de las reglas y preparar eficazmente a



sus jugadores de manera que se sientan cómodos en todas las fases del juego y en cualquier posición en la cancha, en la delantera y en la defensa. En las fases previas del aprendizaje, de todas las reglas que los jugadores deben ir asimilando, el concepto de rotación es posiblemente la regla de mayor relevancia. Otro elemento del Voleibol que viene dado por la rotación es el modo en que se organiza concretamente el entrenamiento. Partimos de la idea que lo ideal es el jugador universal, y por ende hay que entrenar a los jugadores a ser buenos en todas las habilidades del Voleibol. Pero en la práctica, resulta casi imposible. Sencillamente las horas que duran los días no dan para tanto; no hay forma de entrenar a todo el mundo de igual modo en todos los aspectos del Voleibol. El papel del entrenador, en lo que a rotación se refiere, consiste en desarrollar especializaciones, en detrimento claro está del concepto de jugador universal. La especialización es un requisito ineludible. Lo mismo pasa con otros deportes: no hay más remedio si se pretende que el equipo rinda.

En Voleibol, desplazarse correctamente resulta complicado

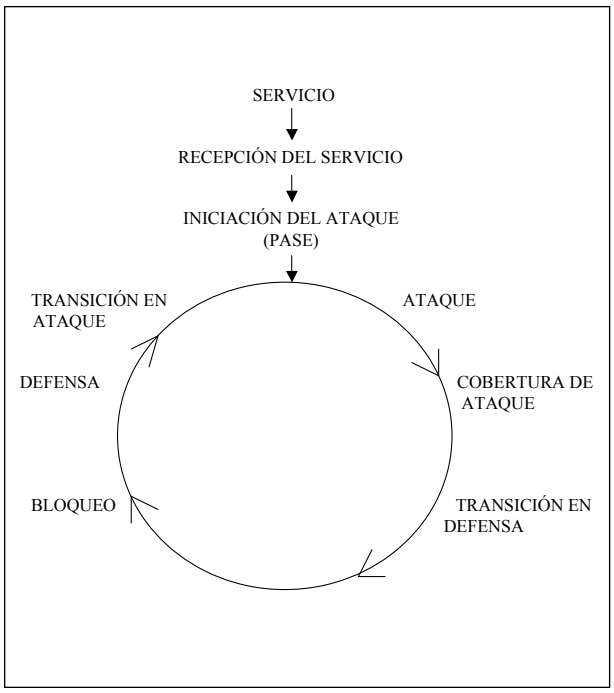
Los jugadores se mueven de un lado para otro, se tiran, ruedan por los suelos, corren, se deslizan, se echan a un lado, etc.; son muchas las combinaciones posibles de movimientos. El entrenador trabaja duro con sus jugadores hasta que logren moverse de forma instintiva.



Zona de juego

En Voleibol, hay dos zonas corporales de juego. Los demás deportes suelen jugarse en la zona central del cuerpo, o sea entre lo alto de la cabeza y las rodillas. El Voleibol se juega con dos zonas que se hallan fuera de la zona central, la zona baja y la zona alta. De la rodilla al suelo es zona baja; los jugadores se ejercitan hasta sentirse cómodos a ras del suelo, pues continuamente se tienen que tirar, rodar por el suelo y tocar el balón en vuelo antes de que toque el suelo. La zona alta es hasta donde alcanzan los jugadores, o sea 3,50 metros e incluso más. Buena parte del juego se desarrolla en la zona alta, y por ello los jugadores de Voleibol han de entrenar el salto más que los de cualquier otro deporte de equipo.

EL MODELO CÍCLICO Y SECUENCIAL DEL VOLEIBOL ES POR ESTE ESTILO:



La mentalidad y condición psíquica del jugador de Voleibol es un elemento clave. La introducción del sistema de puntuación continua, además de mantener un continuo suspense, obliga a los jugadores en cancha a mantenerse en continuo estado de alerta a lo largo de todo el encuentro. Luego el entrenador no sólo ha de fijarse en las aptitudes físicas y en la buena coordinación del jugador, sino también en sus características psicológicas. El jugador de Voleibol debe tener mucho temple, ser capaz de asumir responsabilidades en el juego durante todo el partido, pero especialmente cuando se está decidiendo el set.

Conceptos clave del entrenamiento en Voleibol

A medida que un entrenador va entendiendo mejor el Voleibol, es importante atenerse a lo más elemental de su naturaleza. A continuación una relación de conceptos que asientan el éxito de un entrenador:

Los equipos más poderosos basan su fortaleza en cada uno de estos seis bloques:

1. Características físicas (tamaño, agilidad, velocidad, fuerza, poderío)
2. Táctica de equipo con pericia y alto nivel técnico de los jugadores
3. Nivel de experiencia del equipo
4. Agilidad mental, capacidad para cambiar de táctica y estrategia (sofisticación de equipo)
5. Trabajo de equipo, los jugadores se complementan y cooperan
6. Dinamismo de las sesiones de entrenamiento

Cada movimiento y contacto es parte de una cadena ininterrumpida

Aquellos jugadores que son conscientes de ello contribuyen más eficazmente a la fortaleza del equipo que aquellos otros que se centran en sus propios movimientos y acciones, sin considerar el esquema de equipo.

Cada toque de balón debe "mejorar el balón"

Cualquiera que haya sido el toque de balón previo, el jugador debe procurar generar una situación más favorable que la anterior y preparar el toque siguiente.

Las combinaciones de cada jugada son infinitas

El número de posiciones en una jugada, las porciones de terreno por defender, el posicionamiento de los bloqueadores, las combinaciones de jugadores, todo ello es infinito en Voleibol y no hay manera de prepararse a todas las circunstancias de juego potenciales.



En Voleibol se rige por el movimiento previo al contacto y el movimiento del jugador entre cada contacto

No hay forma de compensar un movimiento mal ejecutado a base de fuerza o guardando el balón. La capacidad para controlar el balón y mandarlo donde tiene que ir a parar depende del movimiento.

El Voleibol reúne seis juegos en un mismo deporte

Cada rotación da lugar a un equipo diferente, y modifica todos los parámetros. Para que el juego en su conjunto dé buenos resultados, los entrenadores deben entender el juego desde el prisma de las rotaciones.

Debe tenerse muy en cuenta las interrelaciones individuales

En cada rotación, debe acompasarse el juego sacando el mayor provecho posible de las fortalezas del equipo y de las debilidades del oponente.

En el plano táctico, se trata de sacar partido de los puntos fuertes y de paliar debilidades

Es la clave de la especialización.

Debe entrenarse a los jugadores a que compitan consigo mismos

Se trata de entrenarlos y empujarlos a ser todo lo buenos que pueden llegar a ser. Si se conforman con ser el mejor del equipo o mejor que el contrario, acabarán fracasando en el intento.

Hay que entrenar a los jugadores de manera que consideren que el próximo toque de balón siempre es el más importante del encuentro

Cuando han ejecutado el toque que les correspondía, tienen que olvidarse de lo que han hecho y pensar únicamente en el que les va a tocar hacer. La capacidad de concentrarse en el juego presente es la mejor garantía de éxito; es esencial poner todos los sentidos en lo que queda por hacer, y se genera de esta forma la necesaria cohesión y cooperación entre todos los jugadores en pro del objetivo común.

Cada jugador del equipo ha de desempeñar una función específica y esencial dentro del esquema estratégico y táctico

Los jugadores tienen que entender cuál es su papel, y su papel debe cuadrar con sus aptitudes técnicas. No cabe esperar que un jugador se desenvuelva en una construcción táctica que supere sus habilidades técnicas.

Los seis "T" del Voleibol

Teaching (enseñanza)
Techniques (técnica)
Theory (teoría)
Tactics (táctica)
Team work (trabajo de equipo)
Training (entrenamiento)

Definiciones

Sistemas:

Los diversos métodos existentes para desarrollar las capacidades de los jugadores en la cancha.

Los sistemas pueden consistir en esquemas servicio-recepción, en maniobras de ataque, movimientos de levantadores, posiciones de cobertura ante el rematador, alineaciones de bloqueo, posiciones de defensa en la zaga, etc. Cualquier alineación de jugadores que pueda codificarse define un sistema de juego.

Táctica:

Táctica es la aplicación de sistemas específicos de juego que cuadren con las aptitudes de los jugadores del equipo. Como ya se ha mencionado anteriormente, las tácticas jamás deben ser más complejas o sobrepasar las habilidades técnicas de los jugadores en ninguna de las seis competencias individuales básicas. Asimismo, cabe definir la táctica como aquella decisión que toma el entrenador para definir un esquema de juego que saque provecho de los puntos fuertes de sus jugadores y compense sus puntos débiles. Lo más relevante de la táctica es que su elaboración ha de centrarse exclusivamente en las capacidades del equipo y siempre en base a aquellos sistemas que el entrenador considera adecuarse mejor a las características individuales de los jugadores que integran el equipo.

Estrategia:

Estrategia es la aplicación de la táctica al juego específico del equipo contrario.

Cuando el entrenador desarrolla una estrategia, efectúa una selección dentro del amplio abanico de tácticas que el equipo ha aprendido a dominar. Se opta por aquellos elementos que posiblemente surtan efecto anticipando los probables emparejamientos con el equipo contrario. Se trata por ejemplo de emparejar a atacantes con bloqueadores, lo cual se realiza dentro de la táctica general que se ha marcado el equipo y para la cual se ha entrenado. Eso es estrategia. Asimismo debe definirse una estrategia para el servicio en el marco del esquema táctico global para el servicio, procurando aprovechar los puntos flacos en recepción del contrario. También se elabora una estrategia específica de bloqueo, eligiendo, entre las tácticas que el equipo ha aprendido a manejar, aquéllas que mejor se correspondan a las capacidades de remate del adversario. La estrategia varía según las características de cada equipo contrario, e incluso entre partido y partido. La estrategia siempre conlleva decisiones determinantes respecto de las rotaciones, pues debe hallarse cuáles son los emparejamientos que darán mejores resultados contra ese contrario que uno tiene enfrente.

Entrenamiento:

Entrenamiento es decidir qué estrategia ha de aplicar el equipo ante un contrario determinado, seleccionar atinadamente qué tácticas ejercitará el equipo durante los entrenamientos y estimular a los distintos miembros del equipo para que jueguen de modo coherente y conjunto. Un buen entrenador saca lo mejor de cada jugador, de las aptitudes de cada uno y de las tácticas aplicables, y acaba generando "un conjunto mayor que la suma de sus componentes". Si lo consigue, cumple con creces los objetivos.

Competición de equipo y estrategia de equipo

En resumidas cuentas, el entrenador tiene la elección entre desarrollar el juego de sus jugadores y hallar tácticas que correspondan a sus facultades o amoldar a sus jugadores a determinadas tácticas. Está claro que los entrenadores suelen optar por desarrollar las habilidades de sus jugadores para luego fijar qué tácticas permitirán sacar el mayor provecho de las facultades que hayan adquirido. No obstante, conviene pararse a pensar sobre uno de los aspectos que plantea este dilema.

Los entrenadores han de tomar conciencia de cuáles son sus propios puntos fuertes y puntos flacos si pretenden captar y manejarse con las fortalezas y debilidades de los jugadores. Cada entrenador entrena y enseña muy bien a sus jugadores en determinadas vertientes del juego y peor en otras. Todos los entrenadores se sienten

más cómodos valiéndose de aquellas tácticas que ellos mismos manejan con mayor facilidad y conocimiento.

Resulta algo tajante afirmar que "las tácticas siempre deben adaptarse a las facultades de los jugadores". Conviene matizar esta teoría para que el entrenador saque verdaderamente partido de sus propias competencias y habilidades para sacar un partido o un set adelante. Hay que entrenar sintiéndose cómodo, lo cual implica contrastar una serie de consideraciones tácticas y otra serie de planteamientos estratégicos.
Conviene seleccionar a aquellos jugadores que mejor sabrán adaptarse a las tácticas que el entrenador prefiere aplicar con su equipo. Suele decirse que tal entrenador opta por favorecer a tal tipo de jugador. El estilo del entrenador es un elemento clave del éxito del equipo. Si bien no procede obligar a un jugador a asumir tácticamente aquello que no domina técnicamente, tampoco es muy procedente pedir a un entrenador que aplique determinada táctica por la mera razón de que es la mejor para el equipo. Puede que no le saque a la táctica todo el partido posible, o puede que no la emplee en el momento más oportuno. Luego debe hallarse un equilibrio respecto de esa norma genérica que establece que las tácticas han de amoldarse a las aptitudes de los jugadores.

Composición del equipo

Es importante que el entrenador entienda que cada jugador del equipo debe desempañar una función específica. Y la comunicación entre entrenador y jugadores es esencial para que cada uno entienda lo que le toca hacer para el equipo. El jugador debe aceptar y sentirse cómodo con el papel que se le asigna, y también confiar en que el entrenador de hecho siempre recurrirá a él cada vez que haya que asumir esa función suya, ya sea uno el peor o el mejor jugador de la plantilla.

A la hora de montar el equipo, el entrenador debe tener muy presente qué sistemas piensa utilizar y saber qué jugadores corresponden a esos sistemas específicos. No se elige a "los doce mejores jugadores", pues "los doce mejores jugadores" jamás conforman el mejor equipo. Hay que seleccionar a aquellos jugadores que cumplen determinadas funciones entre el conjunto de doce (jugadores que pueden aceptar quedarse tiempo en el banquillo, jugadores que aceptan una función de especialista). Los jugadores que están dispuestos a tragarse el orgullo son más valiosos, aun no siendo los mejores, que aquellos que pueden acabar destruyendo la cohesión del grupo.

Se suele buscar a nueve jugadores capaces de debutar el encuentro; dos otros, además del líbero no saldrán a la cancha de inmediato, sino que sustituirán, por posiciones, a los seis que hayan comenzado el partido. Un equipo equilibrado consta de especialistas, dotados de destacadas habilidades que les permite anotar puntos, dinamizar a su equipo, o impedir que el contrario coja confianza. Por ejemplo, un excelente zaguero con un saque potente puede resultar tremendamente valioso. Asimismo, un gran delantero puede aportar una buena serie de cambios de servicios. El entrenador debe por tanto fijar cuáles serán los sistemas y las tácticas antes de montar el equipo definitivo.

Cómo conseguir un equipo de mucha categoría

Históricamente, desarrollar un equipo de Voleibol de primer plano siempre ha llevado su tiempo, aunque cabe citar alguna excepción, como fue el equipo masculino de EE.UU. que se llevó la medalla de oro en las olimpiadas de Los Ángeles de 1984. Existe una serie de elementos clave en el desarrollo de un equipo que lo gana todo:

Primero se trata de elegir a los mejores atletas disponibles, y de entrenarlos para que saquen partido de sus habilidades naturales.

En segundo lugar, debe crearse un sistema táctico muy específico que permita optimizar las cualidades individuales de los jugadores. La especialización es muy posiblemente el elemento clave. Puede conseguirse un buen equipo en poco tiempo si uno se concentra en unos pocos fundamentos del juego en lugar de procurar desarrollar todo un espectro de elementos del mismo.

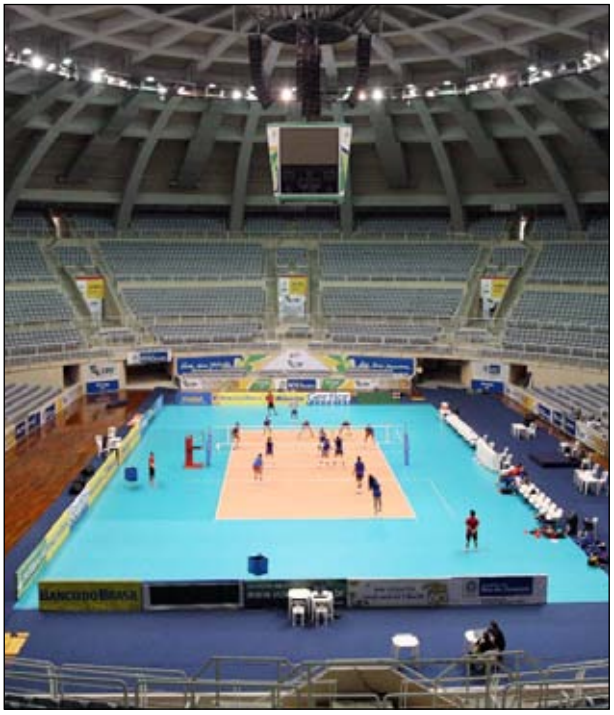
La especialización acorta distancias entre el equipo y el éxito, pero es arriesgado, pues uno se pone en manos de unas pocas habilidades en lugar de asentarse en unos amplios y sólidos cimientos de juego.

La tercera baza es ir adquiriendo cuanta experiencia sea posible. Si uno pretende alcanzar grandes éxitos en un breve período de tiempo, el equipo ha de participar en al menos sesenta partidos internacionales al año.

El cuarto elemento fundamental es adoptar y desarrollar los más innovadores enfoques tácticos.

Flexibilidad de los sistemas

Si se pretende alcanzar el más alto nivel, los equipos deben tener capacidad de adaptación. Tienen que tener unos cimientos de juego muy asentados y asumidos, de los cuales van a valerse en la mayor parte de los encuentros. Pero los equipos de máxima categoría tienen la facultad de modificar sutilmente sus sistemas de juego para aprovecharse de determinadas debilidades



del contrario. Deben ser capaces asimismo de cambiar de un partido para otro para no presentar al contrario un mismo esquema táctico.

Su equipo puede por ejemplo cambiar el ataque haciéndolo pasar de posición "4" a posición "2", o desplazar las combinaciones de derecha a izquierda a combinaciones de izquierda a derecha. Uno puede optar por pasar de una táctica de bloqueo a otra de defensa. Se trata de que el equipo desarrolle su capacidad de adaptación con arreglo a cada oponente y cada situación de partido. Los mejores equipos son los más adaptables.

Conocer al adversario en tiempo real

Cuanto más nivel tiene su equipo, más necesario resulta estudiar al equipo contrario en tiempo real. En categorías de menos nivel, el entrenador se centra en un 95% en el juego de su propio equipo y sólo le dedica un 5% a hacer ajustes para defenderse contra la potencia y el juego del contrario. A medida que su equipo va mejorando, también se va modificando esta proporción entre juego propio y juego del contrincante, y cuando el equipo alcanza el nivel de máxima categoría, hasta un 30% y un 40% queda enfocado a prepararse y entrenar aquellas tácticas que vayan a servir ante un equipo determinado. Todo ello supone un detenido análisis, a la vez estadístico y empírico.

Evaluación estadística

Para recabar información acerca del adversario, resulta muy útil disponer de datos estadísticos sobre cada uno de los aspectos del juego y sobre cada jugador. Pero este material debe cotejarse con la observación empírica y los datos sobre rotación, con vistas a elaborar un plan de juego que, llegado el momento, servirá para tomar decisiones de estrategia durante el partido.

Tiempo de preparación

La preparación específica que requiere el equipo ante un encuentro cobra varias formas. En líneas generales, para que el equipo esté idóneamente preparado para jugar grandes partidos, lo mejor es entrenar en condiciones que se asemejen lo más posible a las condiciones reales de la competición, lo cual conlleva diversos factores y suele llamarse "especificidad del entrenamiento".

a. Entorno general
b. Estado del piso
c. Condiciones lumínicas
d. Entrenar a la misma hora en que tendrá lugar el encuentro
e. Realizar entrenamientos sumamente intensos y competitivos
f. Hacer comentarios positivos y negativos de todos los entrenamientos y ensayos de partido
g. Para que los jugadores se sientan seguros de sí mismos, poner el enfoque en aquellas fases de entrenamiento que muy probablemente vayan a tener que realizar durante el encuentro, en aquellos aspectos del juego que mejor ejecutan técnicamente
h. Entrenar en aquellas tácticas que van a aplicar durante el partido
i. Emplear a un verdadero árbitro para simular las condiciones reales de juego
j. Hay que preparar físicamente al equipo e ir reduciendo su carga de trabajo de modo que el equipo llegue a la competición recuperado y fuerte; se recomienda entrenar suavemente el mismo día del partido. En cambio, la víspera, es preferible no tener ninguna actividad física




CAN

Capítulo IV

El Papel del Entrenador

por el Sr. Yuri Chesnokov, antiguo Presidente de la Comisión de Entrenadores (1933-2009)



Es esencial para el buen desarrollo y perfeccionamiento del Voleibol en general entender cuál es el papel de entrenador, cuáles sus responsabilidades, obligaciones y ética, y lo es también para ampliar conocimientos técnicos y tácticos, en definitiva para mejorar el rendimiento de los jugadores y los equipos.

Según datos estadísticos oficiales de la FIVB,

Son más de 500 millones las personas que dedican tiempo al Voleibol y Voleibol de Playa organizado.

Voleibol organizado supone entrenar y competir periódicamente, e implica asimismo que debe hacerse bajo el liderazgo de un entrenador, ya sea instructor de Voleibol, docente o profesor de educación física. Los equipos pertenecen a una escuela, un instituto o una facultad, son parejas de Voleibol de Playa, selecciones nacionales, clubes o equipos infantiles.

El papel, las responsabilidades, las obligaciones y la pericia de estos grupos de entrenadores son muy dispares.

Partiendo de la hipótesis que cada entrenador trabaja con un grupo de 25 jugadores, existe en el mundo un contingente en activo de 10 millones de entrenadores.

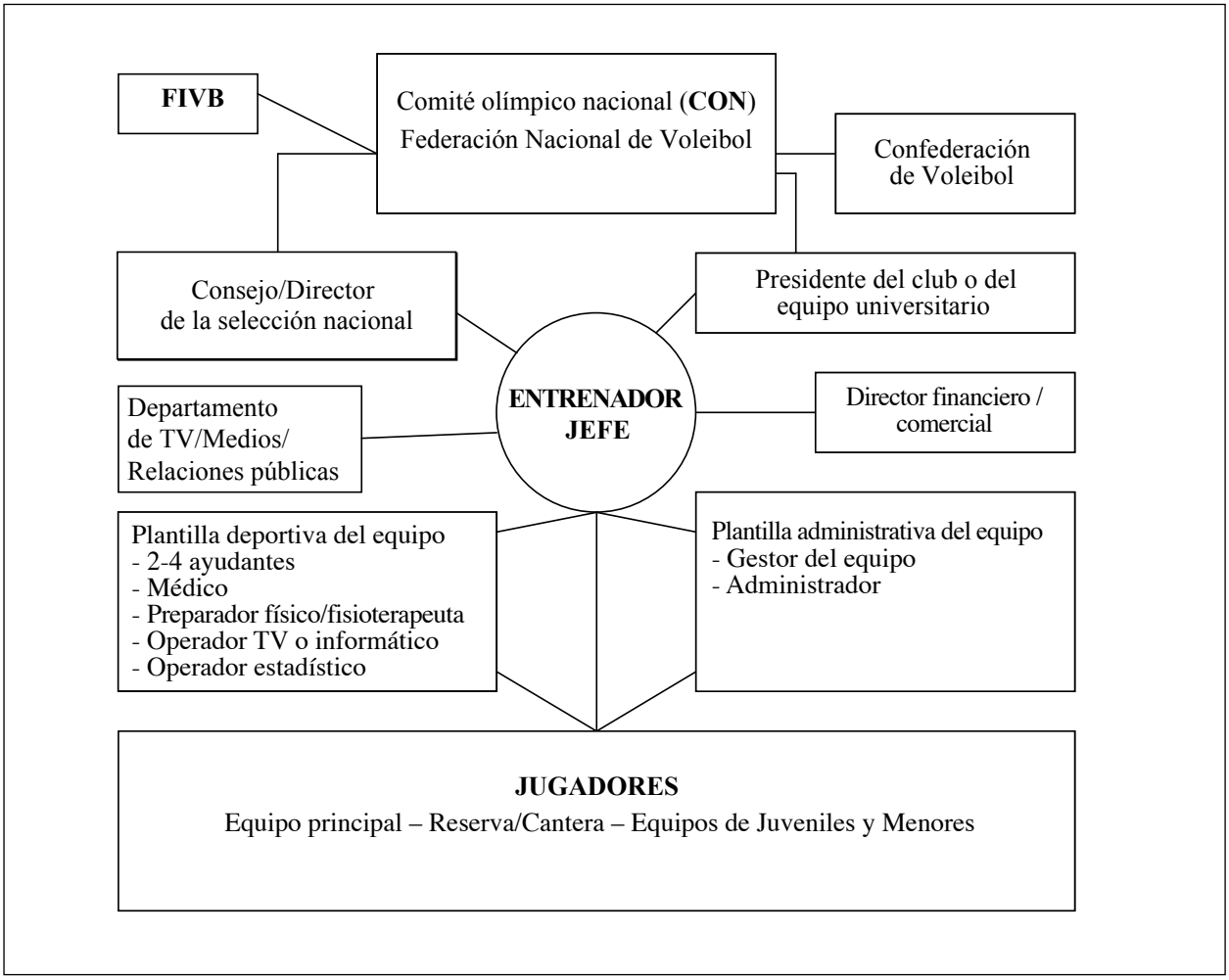
En esta presentación, va a resultar prácticamente imposible abordar, incluso parcialmente, todos los problemas inherentes a la labor de un entrenador de Voleibol.

De hecho esta presentación se va a ceñir a una serie de aspectos clave.

¿Cuál es el rol del entrenador? ¿Cuáles son sus atribuciones?

Los dos diagramas que se presenta a continuación dan algunas pautas.

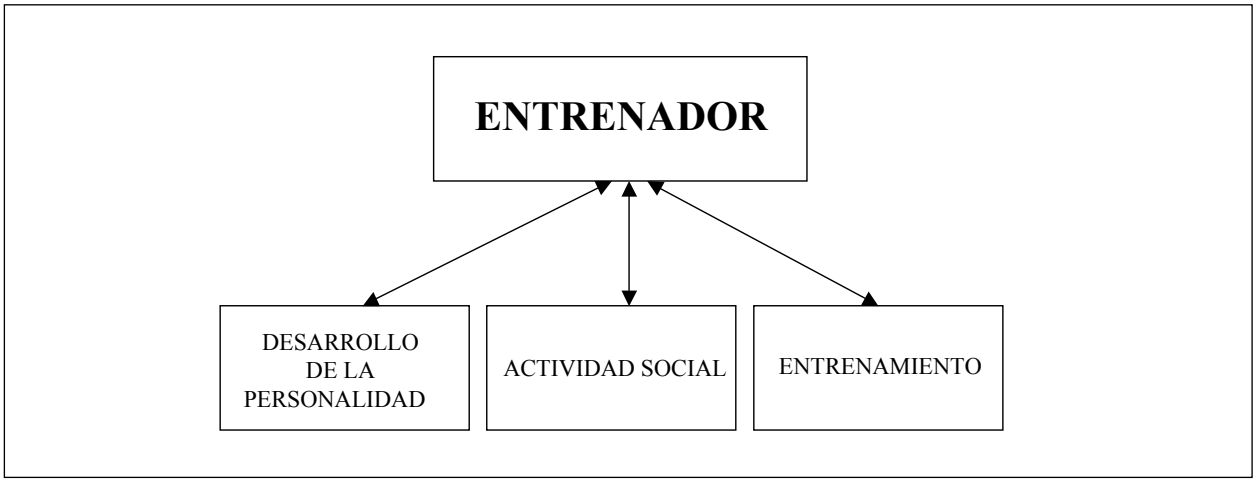
El lugar que ocupa el entrenador en la gestión del equipo



El primer diagrama es de índole global. En cada caso concreto, según qué país y qué equipo, varían las interacciones que recoge el diagrama.

Por dar un ejemplo, en colegio e institutos, basta con un entrenador y un médico. En cambio, tratándose de una selección nacional, conviene que la plantilla sea mucho más numerosa.

El segundo diagrama detalla cuáles son las principales orientaciones de la labor de entrenador.



No cabe duda que todas estas funciones están interrelacionadas. Las diferencias entre unas y otras son a veces difíciles de captar.

Ante todo, hay que plantearse por qué es necesario que haya un entrenador. Mirando el diagrama, cabría contestar:

El entrenador es a la vez un profesor y un educador. Esta definición corresponde especialmente al entrenador que ejerce con niños y equipos de Juveniles/Menores.

El entrenador es un especialista del deporte. Obra en pro del desarrollo y la popularidad del Voleibol en su país, en su club, su universidad, etc.

El entrenador organiza. Una de sus tareas prioritarias es coordinar el trabajo de sus colaboradores, manteniéndose en contacto con la dirección y la federación nacional.

Todas estas pautas definen cuál es el papel que desempeña el entrenador.

Pero a la vez cabría hacer hincapié en otros aspectos de no menor relevancia, es decir en la preparación del equipo y en la mejora de su rendimiento, en cuyo caso la definición quedaría en que:

El entrenador es el profesional que asume la dirección de un equipo y a quien incumbe la preparación y perfeccionamiento de cada jugador y del equipo en su conjunto.
El entrenador se hace cargo de obtener resultados.

Evidentemente, esta definición es la que le corresponde a los entrenadores de medianas y altas categorías. Si se compara con otras personas que han de dirigir grupos reducidos de 25 a 30 personas, lo que caracteriza la labor del entrenador es que ha de contestar las siguientes dos preguntas:

1. **"¿En qué consiste mi trabajo?"** Uno se fija de este modo una meta poniendo el enfoque en los problemas que ha de resolverse para alcanzarla, lo cual requiere un detenido examen de toda la actividad del entrenador.

2. **"¿Cómo debo llevar el trabajo?"** Se trata de establecer de qué medios y métodos se vale uno para resolver problemas y obtener resultados. Lo determinante al respecto es la pericia y creatividad del entrenador.

Principales funciones del entrenador

1. Desarrollo de la personalidad:

Es un componente elemental de la labor del entrenador. En un solo equipo no pueden quedar reflejadas todas las dificultades que plantea el desarrollo. Los entrenadores trabajan con gente joven, a menudo con escolares. Suelen tenerlos desde los ocho o los diez años. Puede ocurrir incluso que tengan una mayor influencia sobre el carácter de los niños que la propia escuela o la familia. Hasta cabe pensar que parte del desarrollo de toda una generación recae en el entrenador. ¿Hay algo más importante que tamaña responsabilidad?

A continuación, los principales aspectos de la labor del entrenador en cuanto a desarrollo de la personalidad:

- Fortalecimiento del carácter (psicológicamente)
- Valor: voluntad y perseverancia
- Cualidades morales de la persona
- Patriotismo y entrega al país y al equipo
- Deportividad y honestidad

La cuestión del desarrollo de la personalidad es un elemento fundamental. No es necesario explayarse en consideraciones de índole pedagógica, pero sí cabe hacer algún comentario sobre la labor del entrenador al respecto.

1. El proceso de desarrollo de la personalidad y la ciudadanía del jugador no difiere mucho de lo que ha de realizarse con el equipo en su conjunto. No procede afirmar que de las diez a las doce horas, el entrenador le dedica el tiempo a la táctica y la técnica o que de las cuatro a las seis hay que forjar el patriotismo y la deportividad de los jugadores. Por lo contrario, el proceso de desarrollo de la personalidad avanza a la par que la práctica del deporte, con el entrenamiento periódico, el trabajo constante del entrenador y la actividad de todo el colectivo.

2. Todo lo que dice el entrenador, las bromas que gasta, cada sesión de entrenamiento conforman el proceso de desarrollo.

   - En lo que a pedagogía se refiere, el proceso de desarrollo se basa en el siguiente sistema: Educador (entrenador) – grupo (equipo) – alumno (jugador) Es importantísimo que el equipo asuma sus funciones de desarrollo

   - Es imprescindible que el entrenador, siendo a la vez educador, tenga educación; su aspecto, comportamiento, acciones y decisiones han de ser ejemplares; como mejor se enseña es dando el ejemplo

2. Función social (actividad social del entrenador):

De todos es conocida la importancia del papel social que desempeña el deporte en el mundo moderno. El deporte es uno de los mayores fenómenos de sociedad, a lo cual cabe agregar que el deporte es conocimiento y desarrollo humano, física y psicológicamente. Es más, no existe realmente otra forma de fortalecer la salud.

Tampoco existe realmente ningún otro medio para alejar a la juventud de la lacra de las drogas, el alcoholismo o el SIDA.

Y el deporte en su conjunto viene experimentando un proceso generalizado de globalización. En nuestras sociedades, ningún otro fenómeno involucra a tantísima gente, entre deportistas, seguidores, televisión, medios de comunicación de masas, patrocinadores y compañías.

El deporte brinda éxitos financieros o políticos, y refuerza el sentimiento patrio cuando gana la selección nacional.

La FIVB es una de las grandes organizaciones deportivas internacionales que más se comprometen en actividades sociales.

Así lo confirman los hechos:

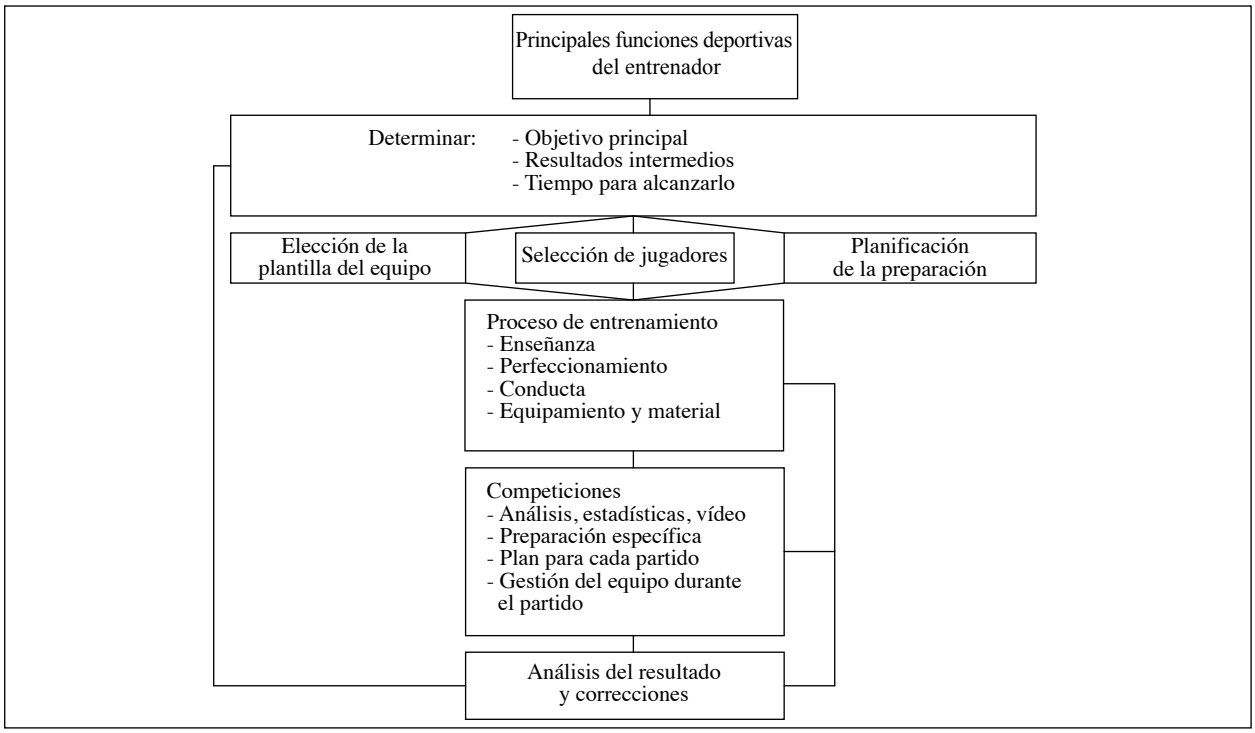
- 250 millones de jugadores de Voleibol
- 220 Federaciones Nacionales afiliadas, lo cual convierte a la FIVB en la mayor organización deportiva internacional
- 4 conjuntos de medallas olímpicas – Voleibol y Voleibol de Playa (los demás deportes de equipo sólo tienen dos)
- Competiciones comerciales anuales que reúnen a las mejores selecciones nacionales, dotadas con millones de dólares para los mejores equipos y jugadores (Liga Mundial, Grand Prix, Campeonato del mundo de Voleibol de Playa), PROGRAMAS y PROYECTOS anuales de desarrollo para los entrenadores, los árbitros, los administradores, etc.
- Voleibol para todos y para siempre
  - Voleibol (en sala)
  - Voleibol de Playa
  - Mini-Voleibol
  - Park Volley
  - Voleibol para mayores y Voleibol para personas discapacitadas

Luego los entrenadores deben tener presente sus responsabilidades sociales, y no centrarse exclusivamente en aspectos técnicos y en el rendimiento del equipo.

Es especialmente importante que el entrenador mantenga estrechas relaciones con la televisión y los medios de comunicación de masas, consciente de que esta vertiente forma parte de su trabajo como profesional.

Entrenar, preparar y dirigir al equipo son las tareas más importantes y difíciles del trabajo de entrenador. De hecho, vienen incorporados al programa de los cursos, por separado, los tópicos más relevantes que plantean estas cuestiones.

Valga por tanto presentar a continuación un esquema global de las funciones de entrenador.



Comentarios:

El entrenador toma una decisión fundamental al fijar las metas por alcanzar.

El ranking del equipo es el objetivo cuantificable. Para tomar la decisión acertada, debe examinar las circunstancias con gran objetividad.

- Analiza para ello los siguientes parámetros:
- Tendencias en el desarrollo del juego
- El tiempo de que dispone para alcanzar el principal objetivo
- Establecimiento de resultados intermedios para que el entrenador vaya comprobando que su decisión era la correcta
- Correlación entre el nivel de su equipo y el de los principales equipos contra los que va a competir

El entrenador ha de mostrarse activo.

Debe poder seleccionar a sus ayudantes y jugadores. Ha de asegurarse de que los jugadores comparten sus puntos de vista, pues son ellos quienes llevan la labor creativa en el cumplimiento y desarrollo de las decisiones más importantes.

Debe examinarse periódica y objetivamente las cuestiones de la planificación, la preparación y la propia competición (estadísticas, exámenes médicos, cintas de vídeo).

Los medios de que dispone el entrenador hoy en día (VIS, estadísticas, cintas de vídeo, programas informáticos) proporcionan numerosas oportunidades para informarse de cuanto afecta al Voleibol moderno.

Y a modo de conclusión, conviene formular alguna recomendación importante.

- Jamás debe aceptarse ciegamente una opinión o recomendación, aun emanada de la más alta y prestigiosa autoridad del mundo del Voleibol.
- Jamás debe ponerse en práctica mecánicamente una idea o un modelo.
- Jamás debe copiarse sin más un estilo de juego.

Todas las lecciones, reseñas y experiencias ajenas deben estudiarse muy detenidamente (preferentemente con los jugadores) e incorporarse de modo creativo, teniendo presentes las características del equipo, los jugadores y las circunstancias.

4.1 Recomendaciones para los entrenadores

por el Sr. Yasutaka Matsudaira, Japón

1. Para ponerse a entrenar a unos jugadores de Voleibol, hay que tener una doctrina o filosofía del entrenamiento. La filosofía de partida para entrenar a principiantes debe basarse en pautas y etapas que lleven a los jugadores a considerar el Voleibol un deporte divertido, ameno y sencillo, que no duele física o mentalmente.

2. El entrenador no debe perseguir metas técnicas inalcanzables, sino fijar varios objetivos relativamente fáciles de conseguir si se trabaja duro. De este modo los debutantes pronto tienen la grata sorpresa de progresar notablemente, casi sin haberse dado cuenta.

3. No importa tanto que el objetivo sea poco ambicioso, lo importante es animar al jugador, celebrar sus progresos y disfrutar del momento con él. Con esta actitud se acorta distancias entre el principiante y su entrenador, y se genera un sentimiento de unidad y mutua confianza.

4. Cuando el entrenador regaña, debe tener cuidado de no criticarlo todo y de mantener la calma. Cuando se riñe al jugador, debe hacerse dejando claro que uno confía en sus posibilidades. Uno puede decir por ejemplo: "Sé que puedes conseguirlo si lo intentas de verdad. Venga no te rindas. Vuelve a intentarlo" o también "No hay motivo para renunciar porque te haya salido mal". De esta forma, la crítica es constructiva.

5. Los debutantes jóvenes suelen tener sueños de grandeza, ya se ven subidos al podio. Y eso es bueno, los sueños y la esperanza tienen poder. Son fuentes de energía y valor, que permiten superar el desaliento porque uno mantiene la mirada puesta en la meta por alcanzar.

6. Para mantener vivas las esperanzas del debutante, es importante que el entrenador se las arregle para que sus jugadores vean partidos internacionales de alto nivel y partidos oficiales entre equipos profesionales, o llevarles a ver sesiones de entrenamiento de grandes campeones. El entrenador debe tener mano izquierda para estimular a los principiantes e incentivar su motivación.

7. Es importante que el entrenador adopte el "principio de la competitividad" de manera que los jugadores, en los entrenamientos y a través de la composición del equipo, entiendan que no obtienen los mismos resultados quienes ponen todo su empeño en el juego y quienes lo practican con dejadez.

8. El enfoque que suele prevalecer para mejorar las competencias de los debutantes es que empiecen imitando lo que hace un buen jugador. A medida que avanzan en este proceso van desarrollando su personalidad, sus habilidades físicas y su ritmo. No hay que empeñarse en moldear la personalidad del jugador, pues tiene la suya y es la que le va a permitir madurar y alcanzar objetivos.

9. Por norma general, los debutantes no deben realizar ejercicios que supongan demasiado esfuerzo para el corazón y los pulmones, ya que los organismos de los jugadores siguen en fase de crecimiento. Más bien debe enfocarse el entrenamiento en la agilidad de los jugadores; al principio se trata especialmente de que tengan un buen toque de balón, no de poner a prueba su capacidad de resistencia.

10. En lo que a métodos de entrenamiento se refiere, lo mejor es atenerse a los métodos tradicionales, pero a la vez conviene que el entrenador desarrolle ideas propias y originales, pues no conviene conformarse con copiar un método ajeno. Se evita de esta manera que el entrenamiento sea una mera rutina, y se deja constancia de la pericia del entrenador. De hecho se consigue así que los jugadores respeten a su entrenador y confíen en él.



11. Es especialmente importante para quien entrena a principiantes que actúe a veces como un instructor o un padre, para desarrollar habilidades técnicas, y en otros momentos que actúe como un hermano o un amigo. El entrenador debe dar buenos consejos y estar atento a todo lo que le permite al jugador forjarse una personalidad armoniosa.

12. La meta final del entrenador es guiar a sus debutantes por medio del Voleibol a ser magníficas personas que contribuirán a mejorar la sociedad.



Capítulo V

Voleibol para Principiantes (Mini-Voleibol y Voleibol de Masas)

por el Prof. Hiroshi Toyoda, Presidente de la Comisión Técnica

1. Antes de entrenar

Antes de iniciar las sesiones de entrenamiento, el entrenador de un grupo de principiantes debería estudiar los siguientes elementos:

– El entorno de los jugadores
– El estado de salud de cada jugador mediante exámenes médicos
– Las aptitudes físicas de cada jugador
– El comportamiento y la capacidad de los jugadores para mantener buenas relaciones unos con otros
– El nivel técnico considerando cada esquema de juego fundamental

Basándose en estos datos, el entrenador pasa luego a definir o implementar:

– Programas de entrenamiento para principiantes
– Equipamiento para el juego y el entrenamiento (gimnasio, redes, canchas, balones)
– Material pedagógico (libros, películas, vídeos, uniformes para entrenar, etc.)
– Grupos de entrenamiento en base a las aptitudes iniciales de cada jugador
– La plantilla más adaptada para cada grupo
– Los requisitos financieros que ha de presentarse a cada jugador principiante
– Uniformes y calzado para cada jugador

2. Iniciación de los principiantes a los esquemas de juego elementales

a) El entrenamiento de los principiantes se hace siguiendo estas tres etapas:

i) Cómo se juega – para presentar varias formas de jugar (Motivación)
ii) Cómo se enseña – para generar un sentimiento de éxito y perfeccionamiento (Esfuerzo)
iii) Cómo se gana – para trasladar emociones por medio de la victoria (Concentración)

b) Modalidades de entrenamiento para principiantes:

i)
– Entrenamiento previo para trasladar esquemas de juego
– Familiarización con el balón, entrenamiento al toque de balón y juegos de movimientos en la cancha
– Preparación y acondicionamiento físico

ii)
– Iniciación a las situaciones de juego
– Pase de antebrazos y posturas elementales
– Toque de manos altas
– Pase a una mano y saque de abajo
– Juegos preparatorios, primeras situaciones de juego

iii)
– Iniciación a las situaciones de juego con pases en ataque y remates
– Pases en ataque
– Remates
– Saques avanzados
– Iniciación a las situaciones de juego que terminan en remate

iv)
– Iniciación a las situaciones con jugadas a ambos lados de la cancha con recepciones y bloqueos
– Recepción del remate contrario
– Recepción del saque
– Bloqueos
– Iniciación a las diversas formas de defender

El cuadro 1 refleja el programa de entrenamiento de Mini-Voleibol para principiantes. El programa para jugadores adultos es idéntico en cuanto a repeticiones, horarios de entrenamiento y ritmo semanal.

Cuadro 1: Ejemplo de programa de entrenamiento de Voleibol para principiantes (período de seis meses)

Semana	Contenido del entrenamiento
1ª	Juego individual con el balón
2ª	Juego con balón entre dos jugadores
3ª	Manejo individual del balón con antebrazos y a una mano
4ª	Pase de antebrazos con movimiento hacia varios lados y posturas fundamentales para zagueros
5ª	Saque de abajo y recepciones del saque
6ª	Juegos de recepción, lanzamientos y pases tras saque de abajo
7ª	Mini-Voleibol 2 contra 2, 3 contra 3 ó 4 contra 4 en base a esquemas de juegos dominados
8ª	Recepciones, lanzamientos y manejo del balón para toques de manos altas
9ª	Toque de manos altas con movimiento hacia todas las direcciones
10ª	Juegos de pases de manos altas (carrera, pasos laterales)
11ª	Pases de ataque desde la zaga hasta la red
12ª	Pases de ataque cerca de la red (entrenamiento de los levantadores)
13ª	Pases y juegos de ataque por dos o tres jugadores
14ª	Entrenamiento al remate (balanceo del brazo, acercamiento e impulso)
15ª	Entrenamiento al remate (salto y empuje, remate rápido por encima de una red baja. Juegos de pases de ataque y remates)
16ª	Entrenamiento al remate (remates altos, cambio de dirección de los remates).
17ª	Recepción de remates con desplazamiento hacia varias direcciones
18ª	Recepción de remates con predicción
19ª	Recepción de remates por dos o tres jugadores, comprensión de la formación en fase de recepción
20ª	Entrenamiento complejo en fase de recepción – ataque y remate
21ª & 22ª	Juegos 4 contra 4 (cancha de 6m. x 4.5m) con saque de abajo, recepción del saque, ataque y remate

Prácticas: 2 días por semana, 2 horas al día
Total de horas de entrenamiento: 88 horas/6 meses

3. Razones para introducir tales procedimientos con principiantes

Cuando el balón le llega con fuerza a un principiante, suele apartarse porque se asusta. Luego lo primero que ha de hacer el entrenador es disipar ese temor.

¿A quién no le gusta jugar con un balón, atraparlo, tirarlo o darle una patada, en una cancha o en la calle? Hay que sacar provecho del aspecto lúdico del balón para ir introduciendo movimientos, de forma que el jugador se familiarice con el manejo del balón de Voleibol.

Muchos principiantes querrían jugar desde el primer momento como lo hacen los jugadores de las selecciones nacionales; no les gustan las sesiones de iniciación y entrenamiento. Lo que hace un buen entrenador es poner a estos jugadores en situaciones de juego iniciales que asienten esquemas elementales del deporte. En Voleibol deben darse al menos estas dos pautas:

a) Tener un saque correcto, o sea que el balón debe ir a parar dentro de los límites del lado contrario
b) Devolver el saque de manera que termine dentro de los límites del oponente

De otro modo, no hay forma de jugar al Voleibol y disfrutarlo.

En Voleibol, uno no puede atrapar el balón y tirarlo, y el pase de dedos, o pase de manos altas, resulta ser un toque de balón muy difícil de dominar para un principiante que nunca lo ha experimentado. Cuando los jugadores ya se han familiarizado lo suficiente con el Voleibol, el entrenador puede proponerles juegos de *catch and throw* (atrapar y enviar) y de *hold the ball* (sujetar), y también que se ejerciten al pase de antebrazos y al pase a una mano (el saque de abajo viene a ser una variante del pase a una mano). De este modo resulta más fácil el proceso de iniciación al Voleibol.

El entrenador debería también proponer entrenar y competir en cancha reducida y con menos jugadores (por ejemplo 2 contra 2, 3 contra 3 ó 4 contra 4).

Como puede observarse en el Cuadro 2, las aptitudes de los niños de 11 y 12 años difieren de las de los adultos, con lo cual conviene aplicar reglas del juego especiales para niños, incluso en juegos preparatorios.

Cuadro 2

Elementos por probar	Jugadores de mini-Voleibol (11-12) (dif.)	Adultos de 20-21 años
Fuerza media del agarre de dos manos	25,8 kg (-15.1%)	30,4 kg
Fortaleza de la espalda Salto vertical	74,7 kg (-12.9%) 32,0 cm (-14.9%)	85,8 kg 37,6 kg
Distancia con pase de manos altas	7,04 m (-32.6%)	10,60 m
Distancia con pase de antebrazos	11,58 m (-29.0%)	16,30 m
Distancia con saque de antebrazos	15,00 m (-31.2%)	21,80 m

Mejorar el rendimiento físico de los jugadores es uno de los principales objetivos del entrenamiento. Como bien muestran los Cuadros 3 y 4, cabe contar con que mejoren las habilidades físicas si los jugadores entrenan periódicamente, incluso con sólo dos sesiones semanales. Ir comprobando que los entrenamientos surten efectos positivos resulta muy alentador.

Cuadro 3: Comparación del rendimiento físico de los jugadores de mini-Voleibol con el de no-jugadores

Elementos	Jugadores de mini-Voleibol	No-jugadores	Diferencias entre jugadores de mini-Voleibol y no-jugadores
Altura	150,1	151,0	-0,9 cm
Peso	42,4	42,5	-0,1 kg
Fuerza de agarre	26,3	23,3	+3,0 kg
Fuerza espalda	74,7	65,2	+9,5 kg
Salto vertical	41,2	38,4	+2,8 cm
Salto en carrera	43,1	37,5	+5,6 cm
Salto de bloqueo	35,6	28,7	+6,9 cm
3 seguidos	5,32	4,36	+0,96 m
Pasos laterales de dos piernas con salto amplio	41,4	36,0	+5,4 veces
Carrera de ida y vuelta 9 metros	16,1	18,3	+2,2 seg.
Prueba de flexión hacia adelante	12,3	14,6	-2,0 cm
Prueba de subir peldaños "Harvard"	63,9	62,8	+1,1 punto

Cuadro 4: Evolución del rendimiento físico de mujeres de mediana edad (unos 40 años) que practican el Voleibol tras un período de entrenamiento de 9 meses (dos días a la semana y 2 horas cada vez)

	Agarre izquierdo	Fuerza derecha	Salto vertical	Fuerza izquierda	Pasos laterales (núm. de veces)	Flexión hacia adelante (prueba de extensión del tronco)	Flexión hacia atrás	Prueba de subir peldaños "Harvard" (puntos)
1ª Prueba	29,7 kg	32,8 kg	34,3 cm	85,5 kg	39,8 T	47,3 cm	16,0 cm	52,4 puntos
2ª Prueba	32,0 kg	34,3 kg	37,6 cm	97,7 kg	41,0 T	47,4 cm	15,9 cm	58,3 puntos
Diferencia	2,3	1,5	3,3	12,2	1,2	0,1	-0,1	5,9

4. Principios fundamentales del entrenamiento para principiantes

En la formación de los principiantes, debería tomarse en cuenta todo lo siguiente:

a) Atenerse a métodos de entrenamiento sistemáticos, y a la vez razonables, para que mejoren sus habilidades, su rendimiento físico y sus actitudes mentales a lo largo de las sesiones de entrenamiento
b) Valerse de otros juegos de pelota, por variar y para desarrollar habilidades físicas básicas
c) Los principiantes no deberían repetir más de diez veces lo mismo, y al cabo de una hora de entrenamiento, se les debería conceder un respiro de 10 ó 15 minutos
d) Para que no surtan efectos negativos, los métodos de entrenamiento con cargas pesadas no deberían emplearse con niños de menos de doce años
e) Hay que efectuar ejercicios de calentamiento para todos los participantes antes de entrenar
f) Conviene dar explicaciones teóricas sobre cada esquema de juego para que los jugadores lo entiendan todo bien
g) Debe generarse un ambiente agradable y estimulante en torno a las sesiones de entrenamiento; animar y felicitar a los principiantes es muy importante para que estén motivados
h) Se le debe asignar determinadas responsabilidades a cada principiante para que desarrolle comportamientos sociales y se sienta cómodo en el rol de líder o de seguidor
i) No conviene someter a los principiantes a demasiada presión mental, ni jugando ni entrenando
j) Estar pendiente de la condición física y mental, para que vayan cobrando confianza a medida que entrenan y compiten
k) Dar a todos la misma oportunidad de participar en situaciones de juego; los jugadores no mejoran si están sentados mirando cómo juegan los demás
l) No hay que luchar exclusivamente por ganar; los esfuerzos que uno consiente entrenando son más importantes que los resultados en competición

m) Cuando uno enseña el Voleibol a unos principiantes, hay que tener presente las siguientes condiciones durante las sesiones de entrenamiento:
   i) Dar con el camino más corto y fácil para que dominen determinados esquemas de juego
   ii) Reducir el miedo que uno le tiene al balón
   iii) Despertar el interés por el Voleibol, valiéndose de diversas formas de entrenar
   iv) Prevenir el dolor y las lesiones, empleando aquellos procedimientos de entrenamiento que mejor cuadren con las habilidades y aptitudes físicas de los jugadores
   v) Evitar echar mano de esquemas de juego antes de que se hayan adquirido determinadas aptitudes que les faciliten el manejo del baló
   vi) Valerse de muchas situaciones de juego elementales en cuanto los jugadores hayan asimilado cómo se pasa el balón y cómo se saca

5. Muestrario de métodos de enseñanza para principiantes

A. Juego Individual con un balón

a) Regateo con una mano (zurda o diestra) – (Fig. 5-1A)
b) Regateo con ambas manos moviéndose hacia adelante o haciendo rodar el balón – (Fig. 5-1B)
c) Regateo con ambas manos moviéndose hacia atrás o haciendo rodar el balón – (Fig. 5-1C)
d) Regateo con paso lateral (izquierda o derecha) o haciendo rodar el balón – (Fig. 5-1D)
e) Regateo con paso cruzado (izquierda o derecha) – (Fig. 5-1E)
f) Recepción del balón saltando y avanzando – (Fig. 5-1F)
g) Recepción de cuclillas con rebote – (Fig. 5-1G)
h) Hacer girar el balón entre las piernas o el cuerpo – (Fig. 5-1H)
i) Regateo con una mano de cuclillas estirando una pierna tras otra – (Fig. 5-1I)
j) Desplazarse haciendo pasar el balón entre los tobillos y las rodillas – (Fig. 5-1J)
k) Sentado en V con apoyo dorsal – (Fig. 5-1K)
l) Doblar la espalda en posición ventral con el balón – (Fig. 5-1L)
m) Mandar el balón por el costado o la espalda – (Fig. 5-1M)
n) Rodar de lado con el balón entre las manos – (Fig. 5-1N)
o) Dar saltos de carpa manteniendo el balón entre los tobillos – (Fig. 5-1O)
p) Mandando el balón hacia adelante, flexión y desplazamiento y recepción en cuclillas – (Fig. 5-1P)
q) Dar varios saltos con impulso
r) Recepción de cuclillas con rebote y avanzando
s) Recepción rodando con rebote



Fig. 5-1A

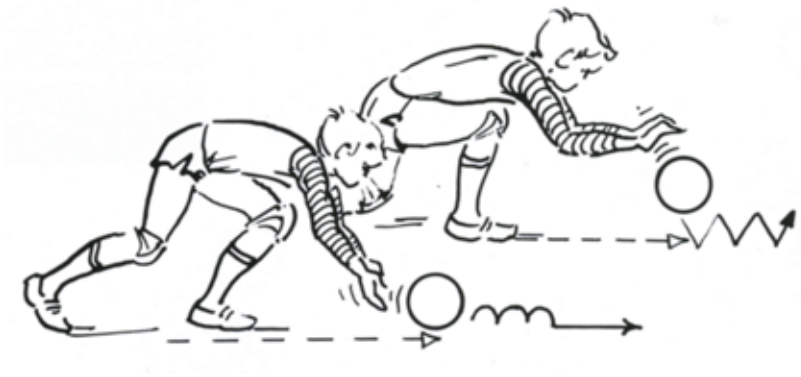


Fig. 5-1b



Fig. 5-1c



Fig. 5-1d



Fig. 5-1e

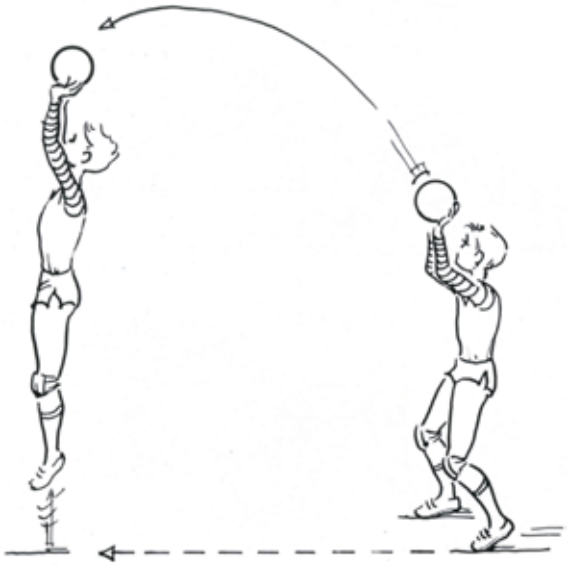


Fig. 5-1f

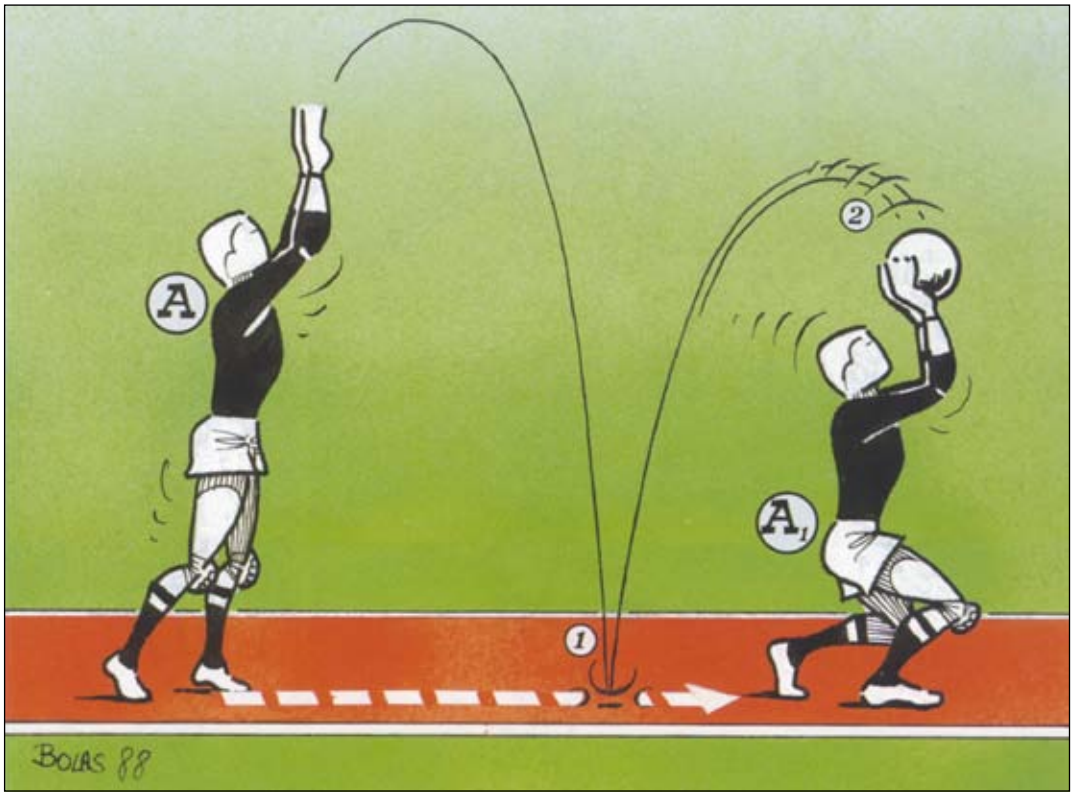


Fig. 5-1g

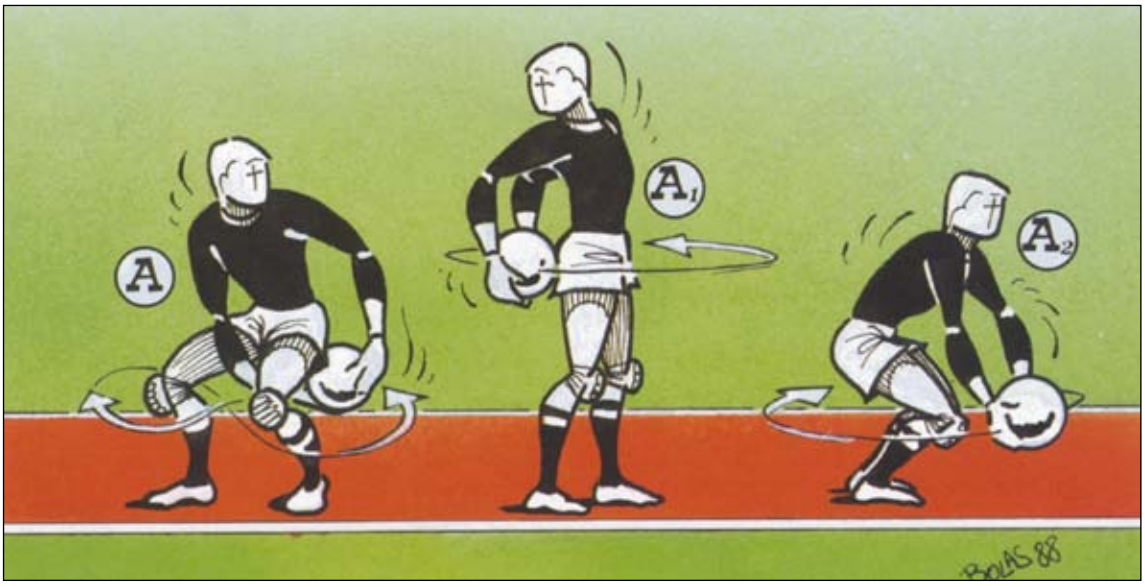


Fig. 5-1h

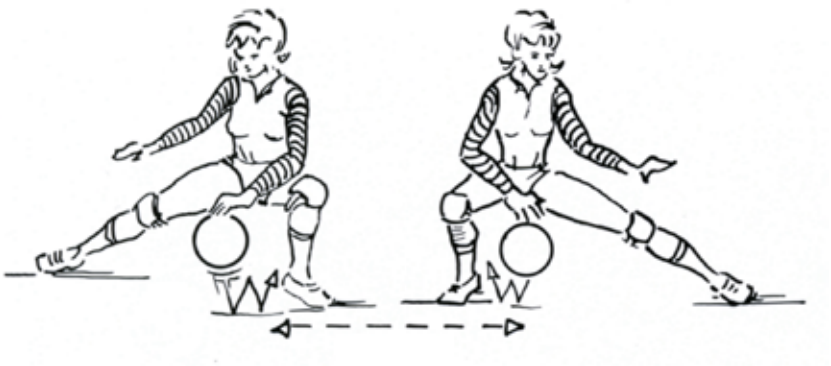


Fig. 5-1i

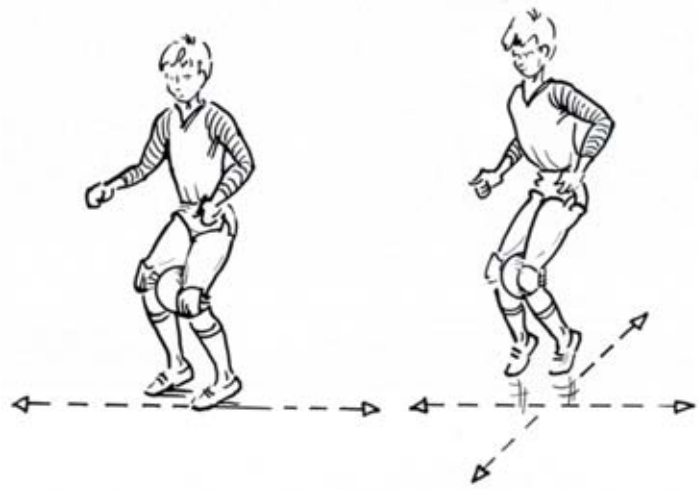


Fig. 5-1j



Fig. 5-1k

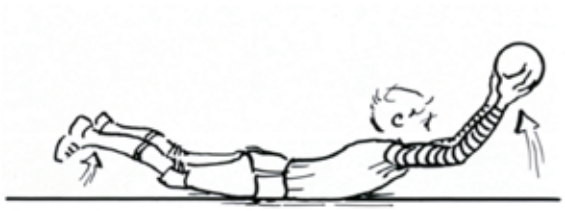


Fig. 5-1l

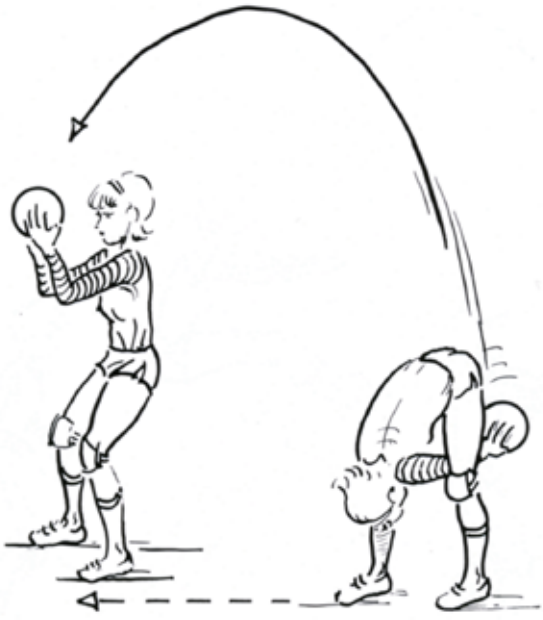


Fig. 5-1m



Fig. 5-1n

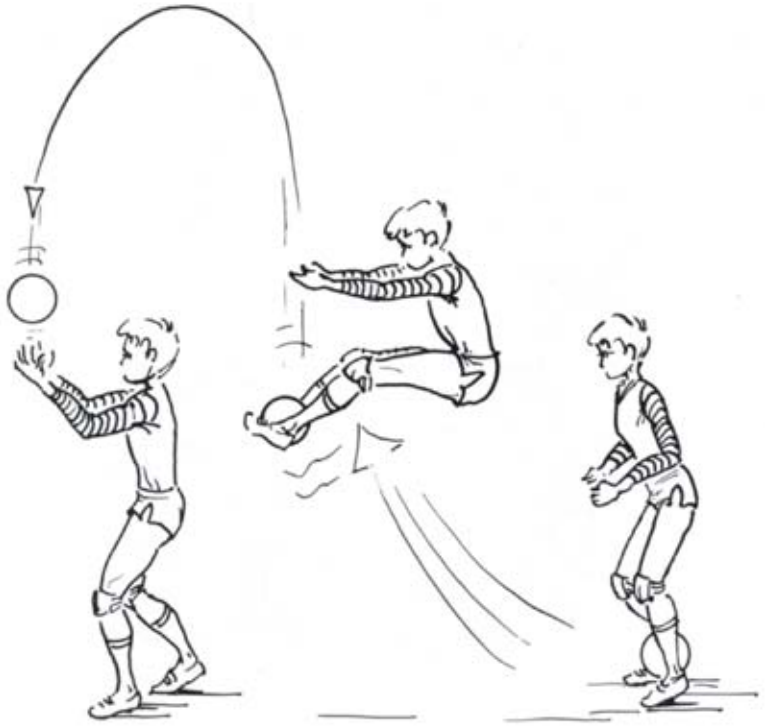


Fig. 5-1o

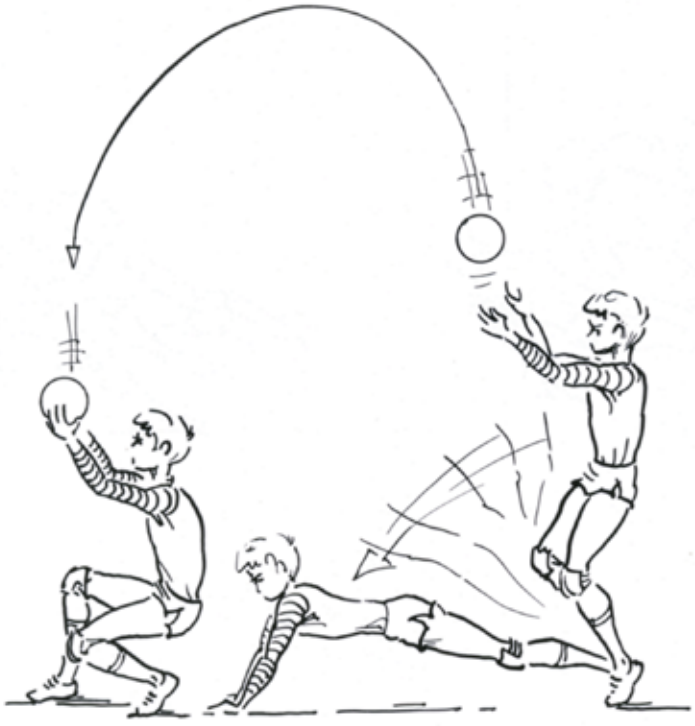


Fig. 5-1p

B. Juego con balón entre dos jugadores

a) Atrapar, incorporarse y mandar el balón (3 metros)
b) Atrapar el balón en posición tumbada
c) Dar un pase con el pecho estando sentados
d) Dar un pase de pecho y girarse – (Fig. 5-2d)
e) Dar un pase de pecho y ponerse en posición de flexión – (Fig. 5-2e)
f) Dar un pase de pecho y ponerse en posición ventral – (Fig. 5-2f)
g) Atrapar el balón y mandarlo girando – (Fig. 5-2g)
h) Atrapar el balón en vuelo y mandarlo de vuelta – (Fig. 5-2h)
i) Doblarse hacia atrás y de costado uno hacia otro – (Fig. 5-2i1, 5-2i2)
j) Darse pases uno a otro doblando el cuerpo – (Fig. 5-2j)
k) Lanzar el balón hacia el compañero doblando el cuerpo – (Fig. 5-2k)
l) Pasar el balón entre las piernas y por encima de la cabeza – (Fig. 5-2l)
m) Salto de caballito y atrapar el balón tras un bote – (Fig. 5-2m)
n) Salto de caballito y atrapar el balón sin que bote – (Fig. 5-2n)
o) Saltar y mandar el balón en posición de carpa – (Fig. 5-2o)

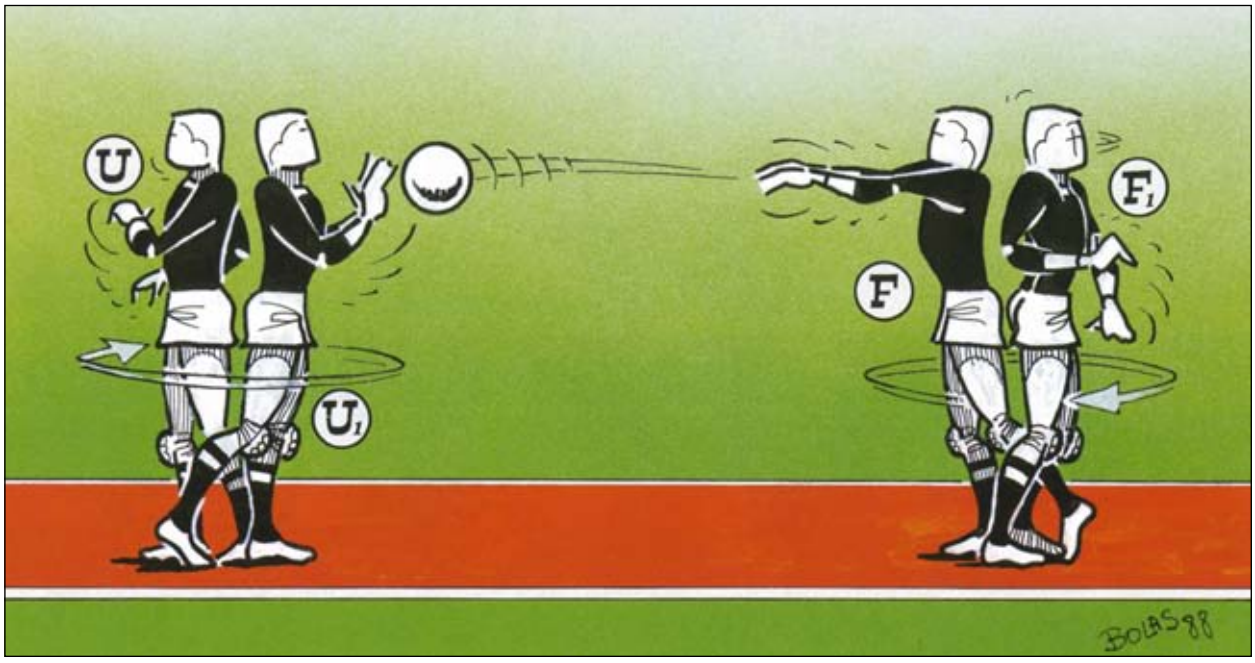


Fig. 5-2d

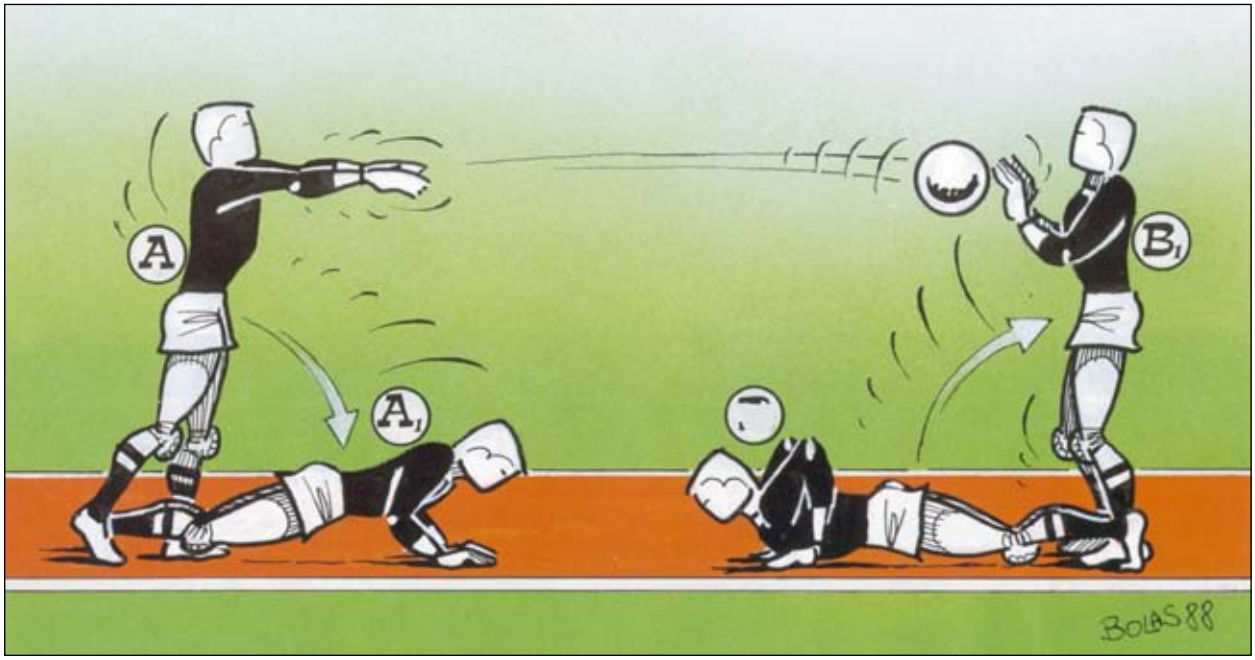


Fig. 5-2e

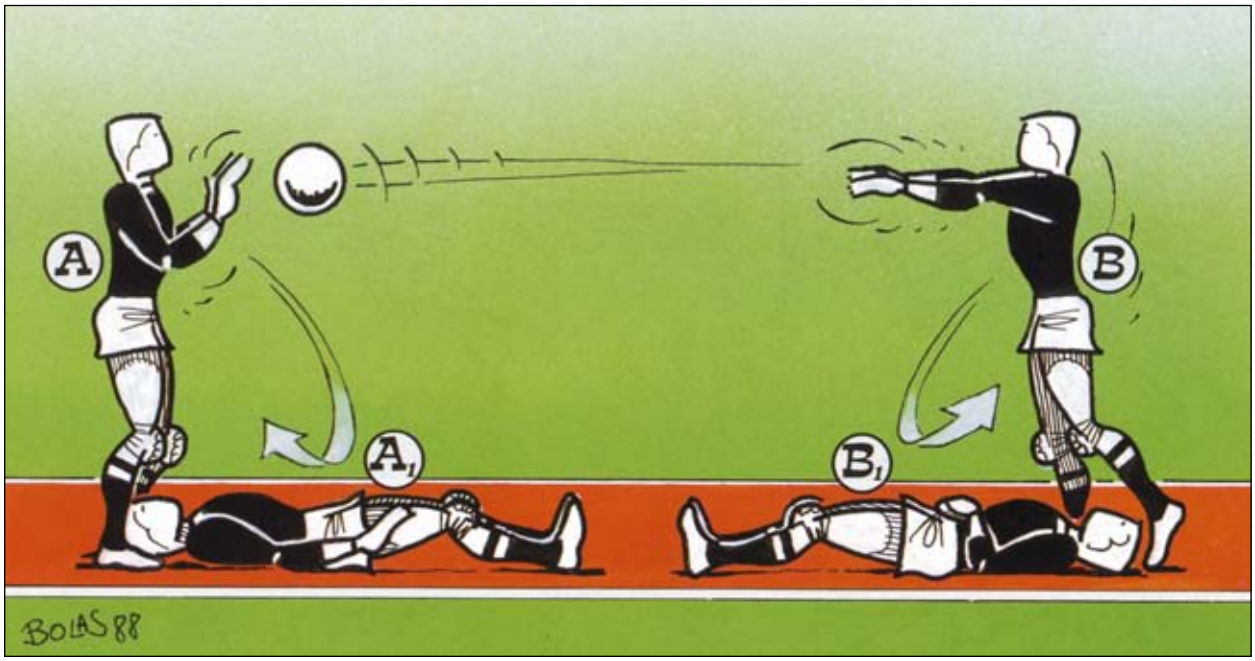


Fig. 5-2f

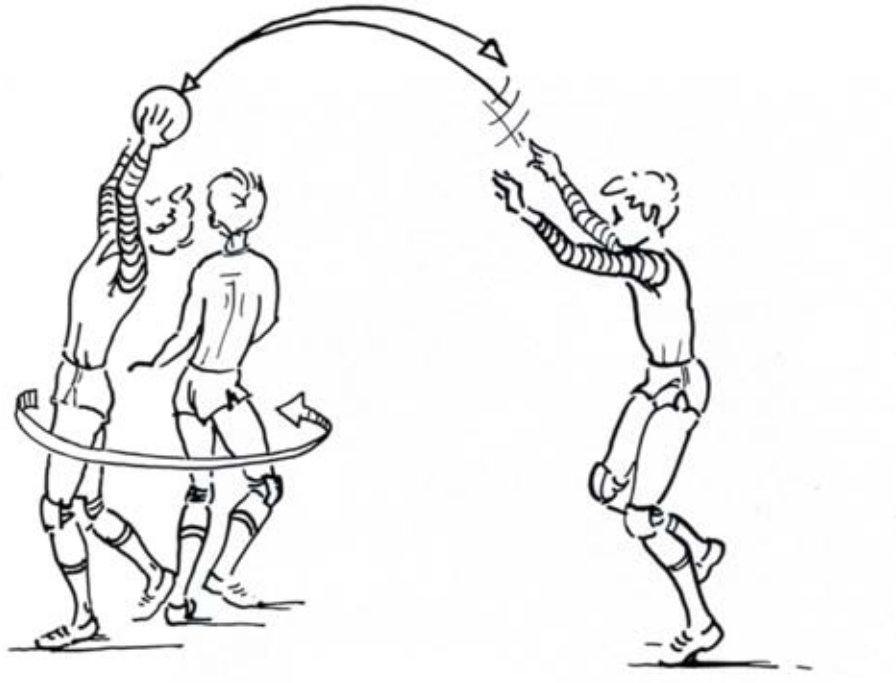


Fig. 5-2g

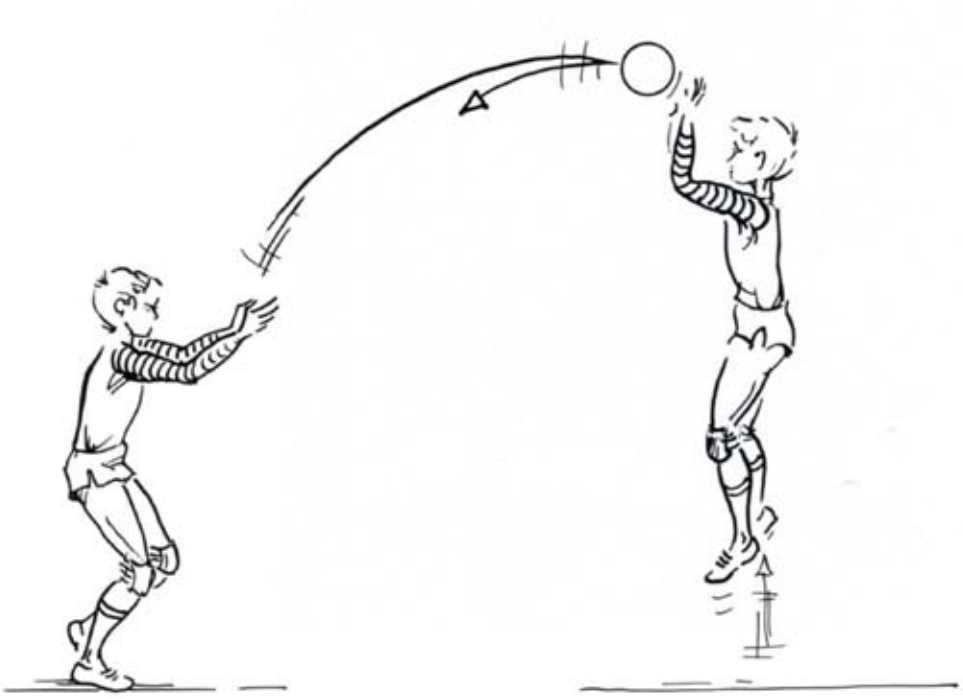


Fig. 5-2h

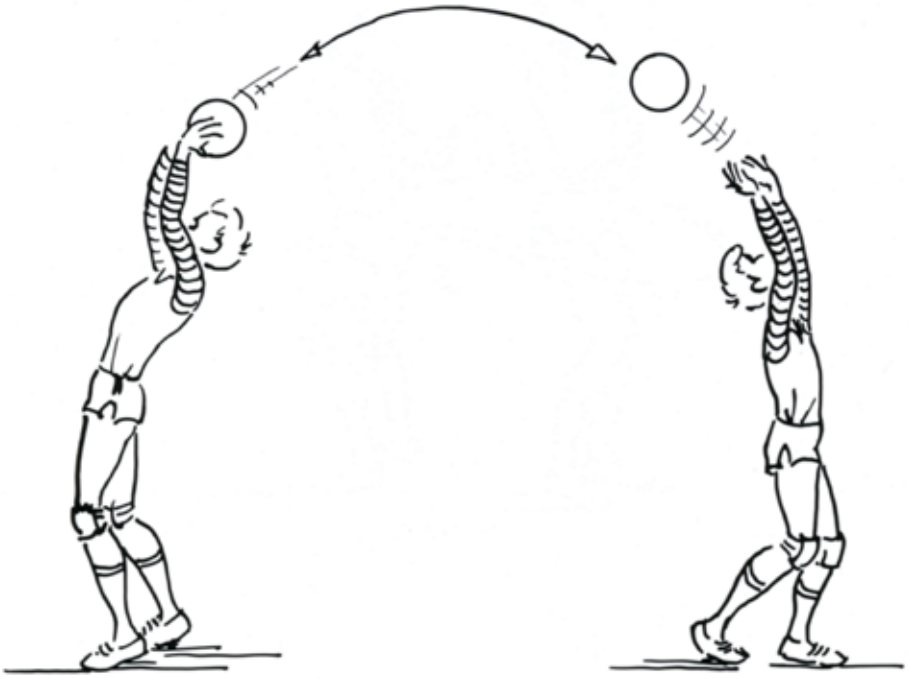


Fig. 5-2i1

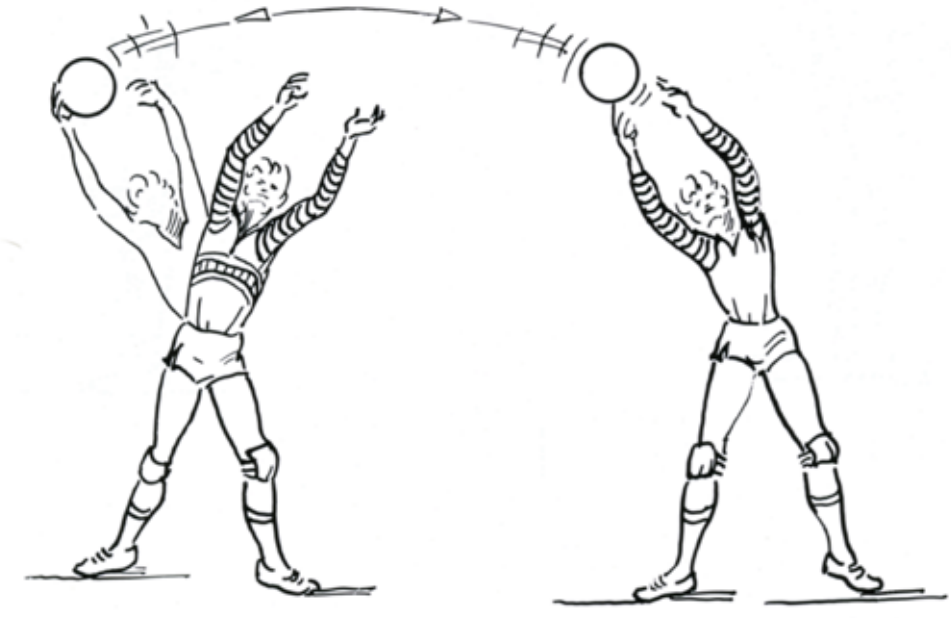


Fig. 5-2i2

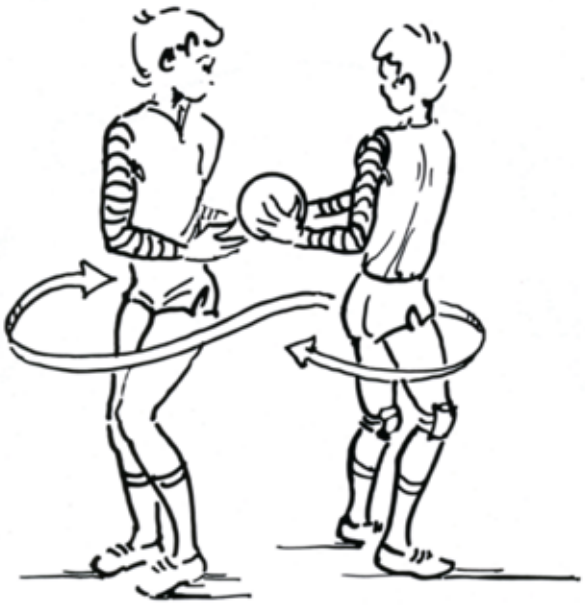


Fig. 5-2j

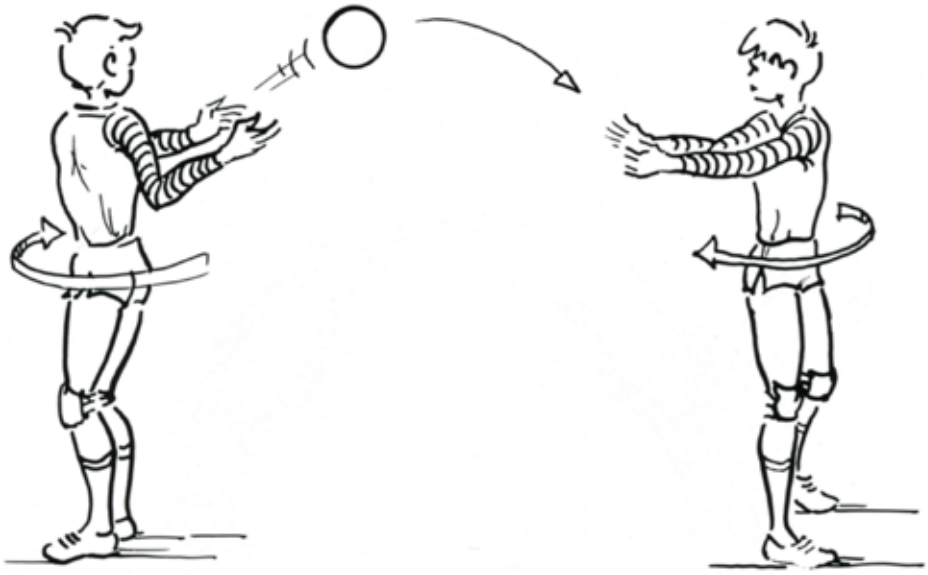


Fig. 5-2k

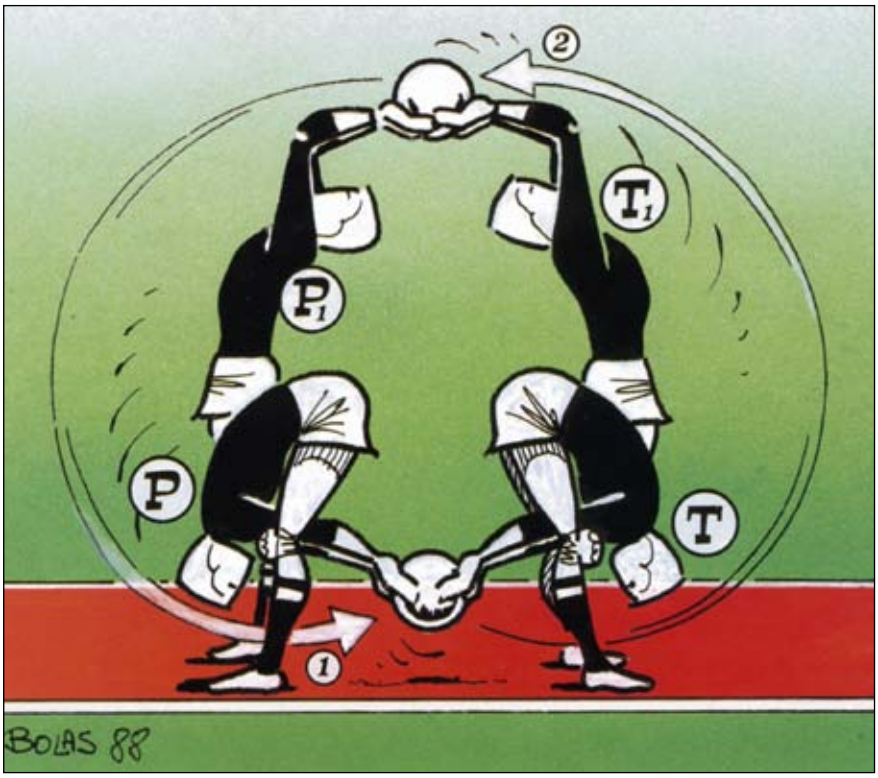


Fig. 5-2l

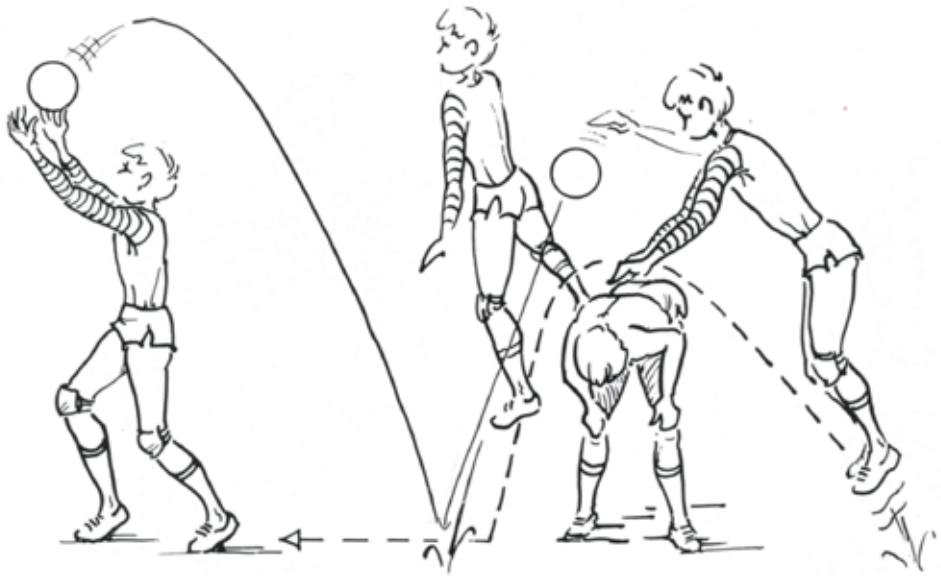


Fig. 5-2m

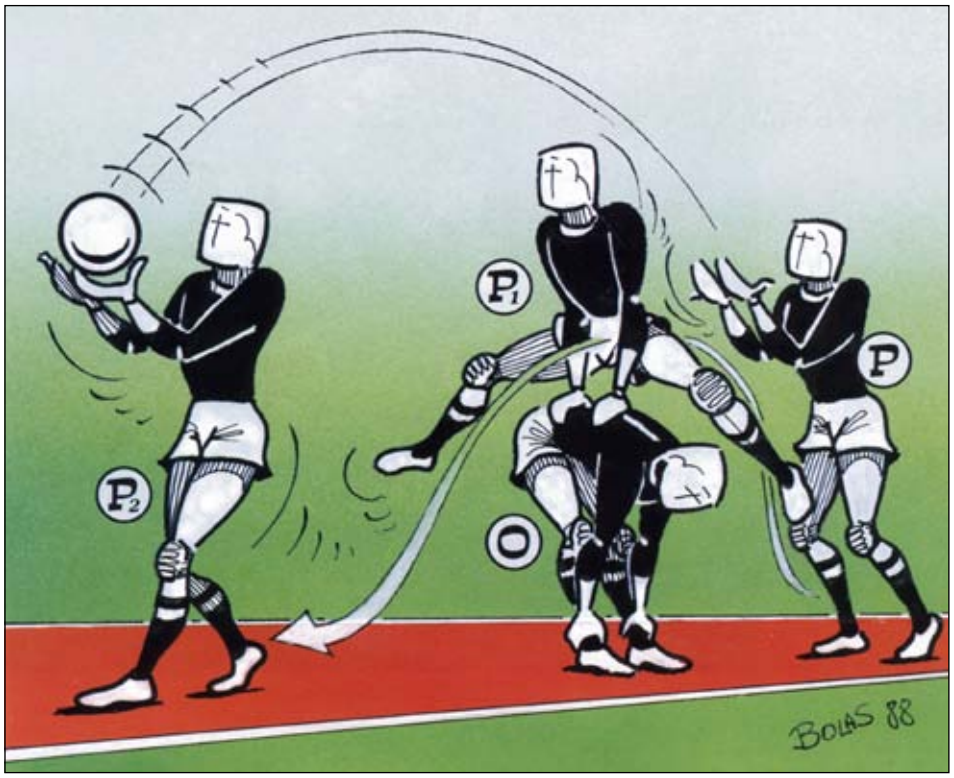


Fig. 5-2n

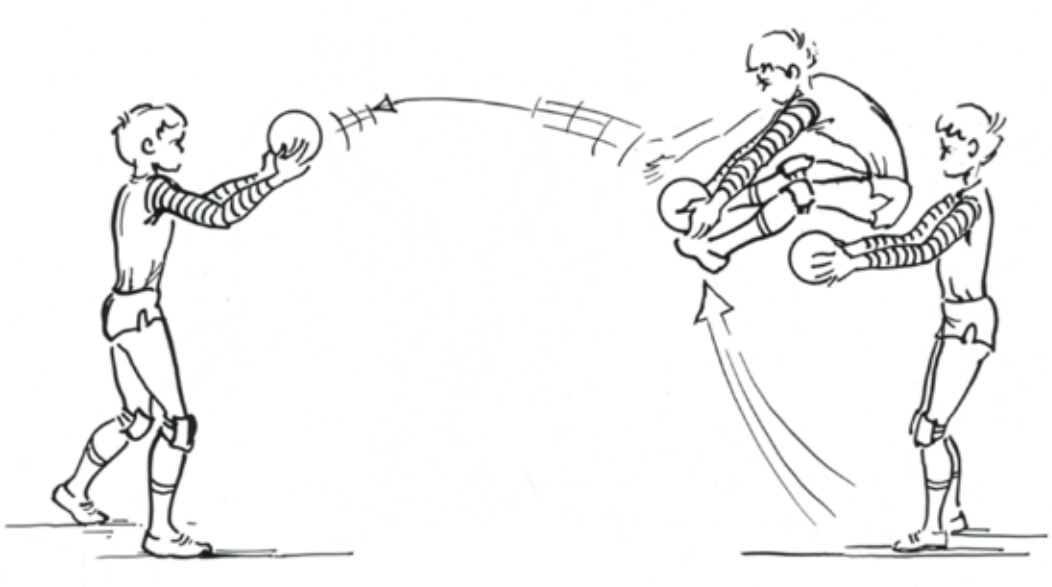


Fig. 5-2o

C. Introducción al pase de antebrazos

a) Combinación de ambos brazos y postura fundamental – (Fig. 5-3A)
b) Hacer rebotar el balón y recibirlo con los brazos – (Fig. 5-3B)
c) Voleas sucesivas con rebote – (Fig. 5-3C1, Fig. 5-3C2)
d) Voleas sucesivas sin rebote – (Fig. 5-3D)
e) Voleas sucesivas de uno a otro con un rebote como en tenis – (Fig. 5-3E)
f) Volea contra la pared tras un rebote – (Fig. 5-3F)
g) Voleas sucesivas sin rebote de un lado a otro – (Fig. 5-3G)
h) Voleas sucesivas sin rebote cambiando de dirección
i) Pases de antebrazos de un jugador a otro
j) Voleas sucesivas sin rebote moviéndose hacia adelante – (Fig. 5-3J)
k) Voleas sucesivas sin rebote moviéndose de un lado a otro – (Fig. 5-3K)



Fig. 5-3A

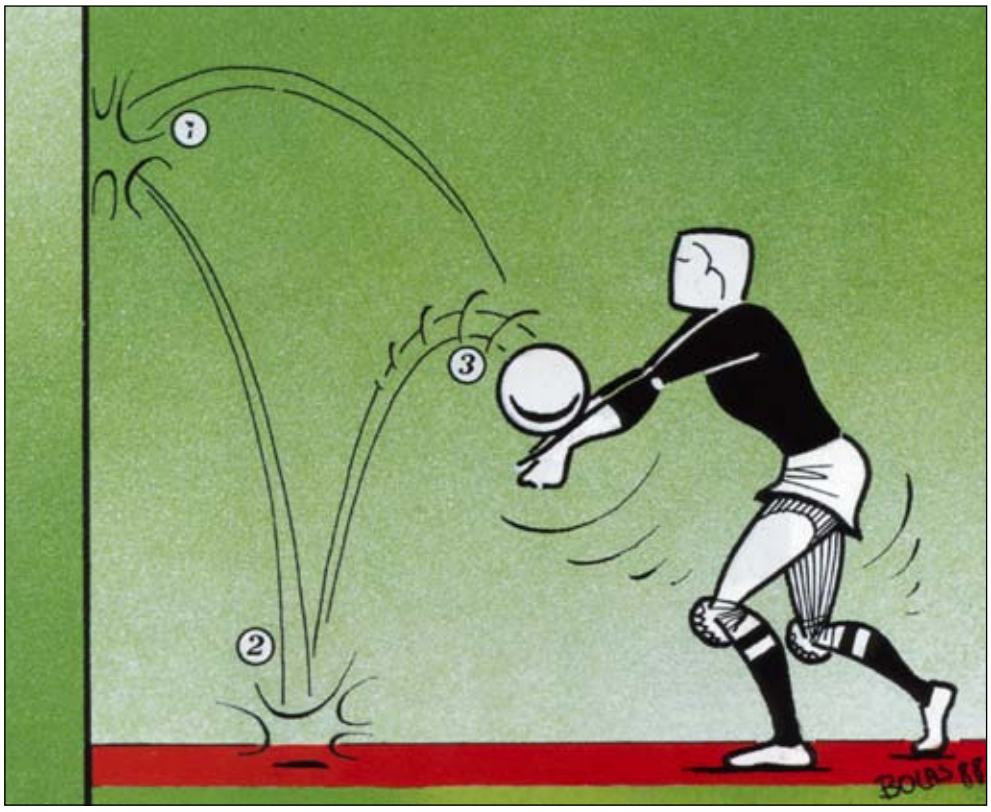


Fig. 5-3B



Fig. 5-3c1

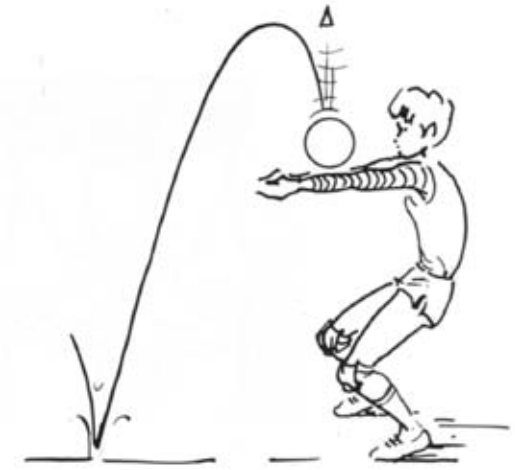


Fig. 5-3c2

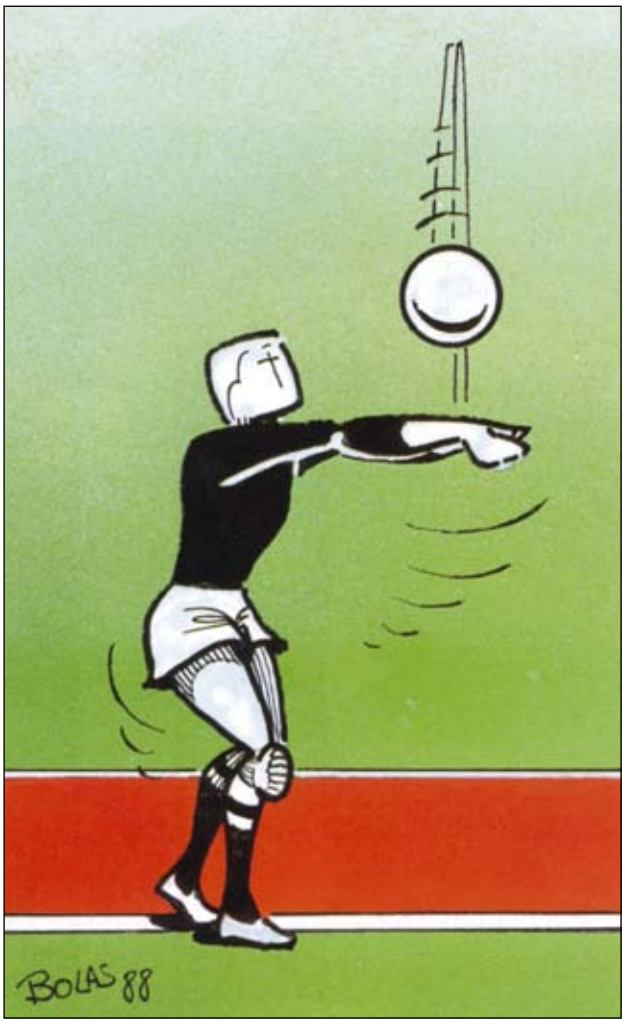


Fig. 5-3d

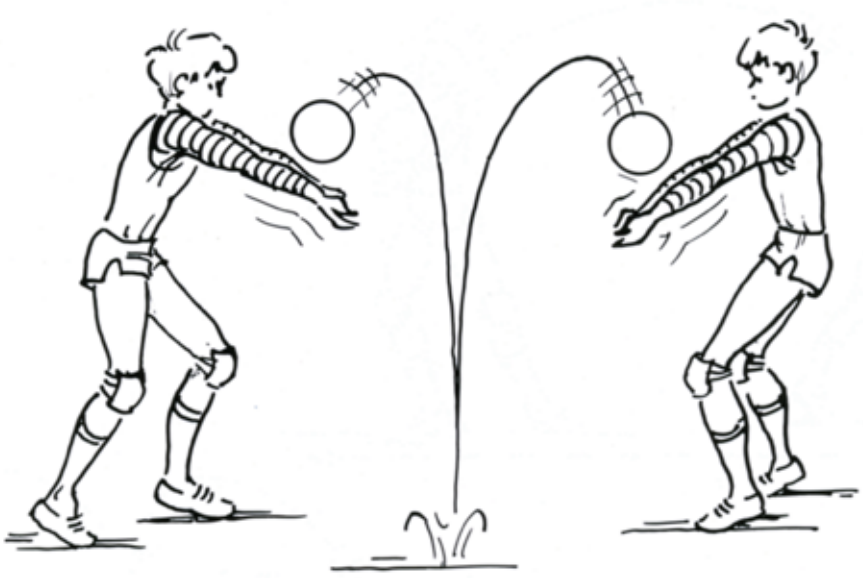


Fig. 5-3e

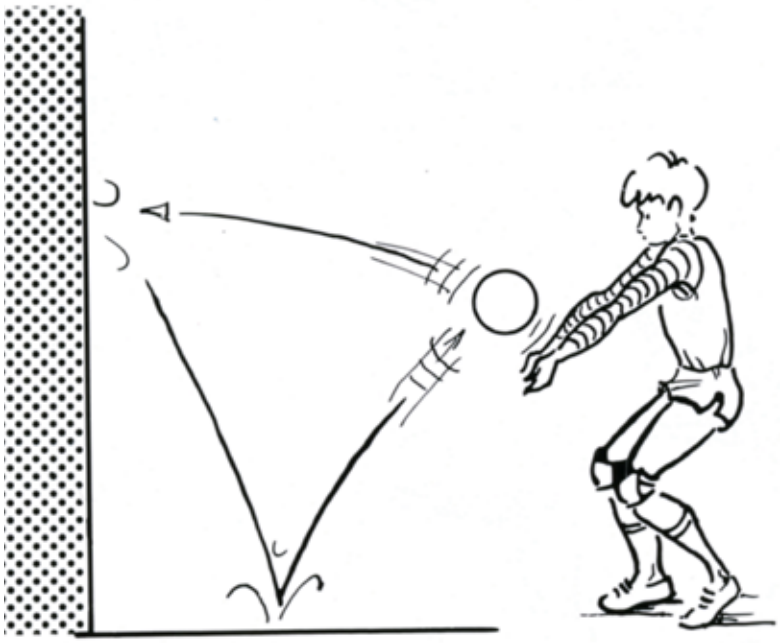


Fig. 5-3f

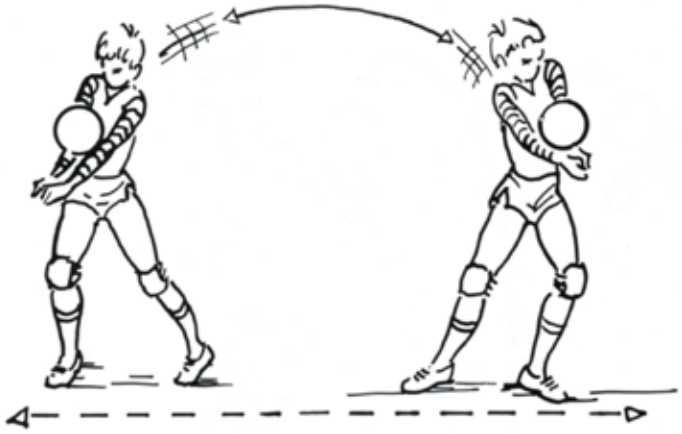


Fig. 5-3g

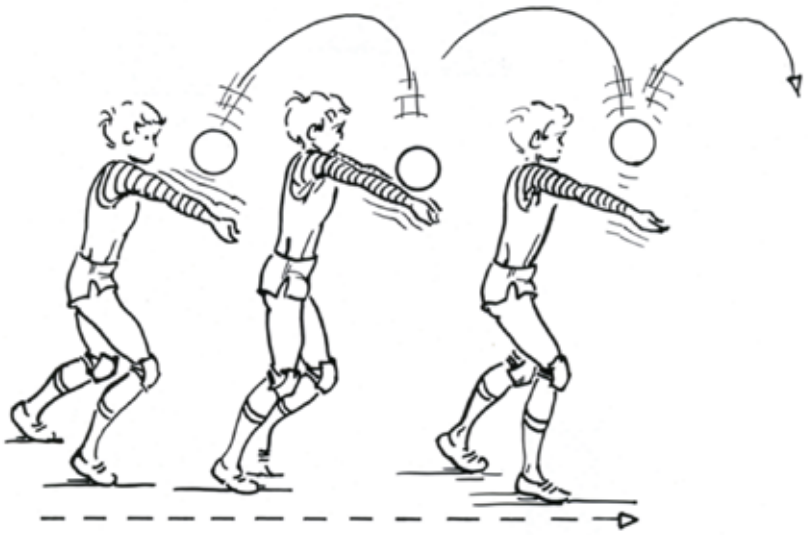


Fig. 5-3j

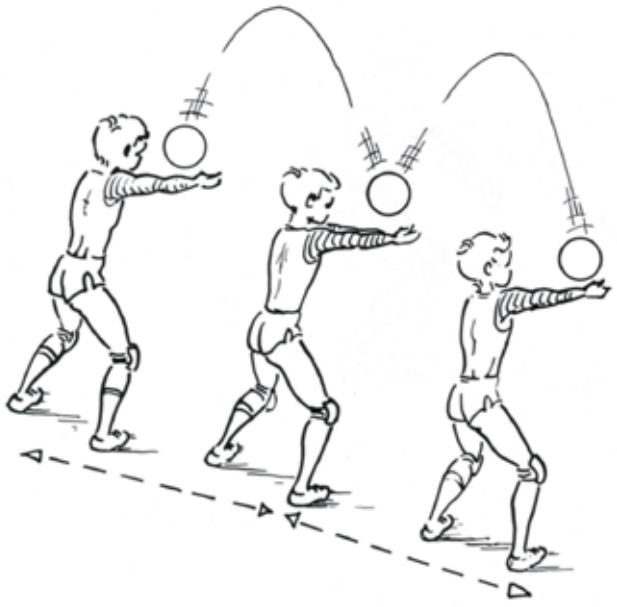


Fig. 5-3k

D. Introducción al saque de abajo (pase a una mano)

a) Volea con un rebote y un solo brazo (izquierdo o derecho) – (Fig. 5-4A)
b) Volea con un rebote y un solo brazo, uno tras otro – (Fig. 5-4B)
c) Volea con un rebote contra la pared – (Fig. 5-4C)
d) Volea con un rebote de un jugador a otro (como en tenis) – (Fig. 5-4D)
e) Volea sin rebote y un solo brazo (izquierdo o derecho) – (Fig. 5-4E)
f) Volea sin rebote brazo izquierdo, brazo derecho y con ambos brazos
g) Volea sin rebote brazo izquierdo, brazo derecho, desplazándose lateralmente – (Fig. 5-4G)
h) Voleas sucesivas sin rebote contra la pared – (Fig. 5-4H)
i) Pasarse el balón entre dos jugadores con un solo brazo – (Fig. 5-4I)
j) Hacer saques de abajo contra la pared – (Fig. 5-4J)
k) Hacer un saque de abajo hasta el lado del contrario pasando por encima de la red (3, 5 y 7 metros) y después detrás de la línea de fondo – (Fig. 5-4K)
l) Juegos de control del saque (10 servicios en cada uno) – (Fig. 5-4L)

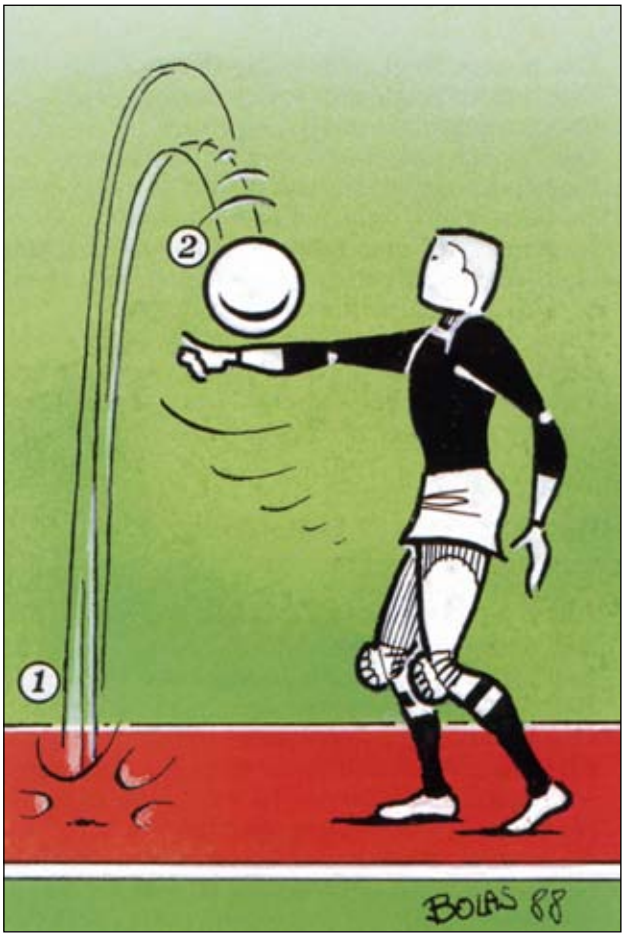


Fig. 5-4A



Fig. 5-4b

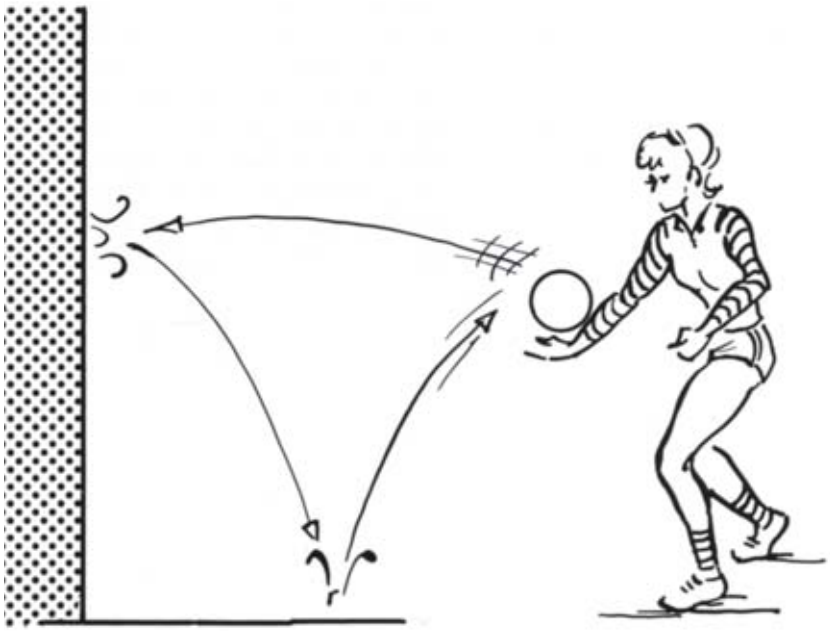


Fig. 5-4c

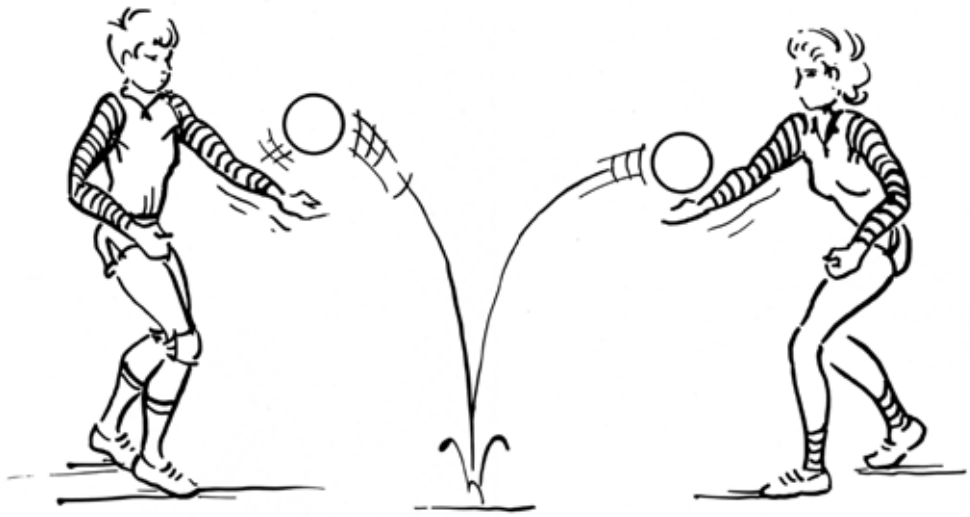


Fig. 5-4d



Fig. 5-4e

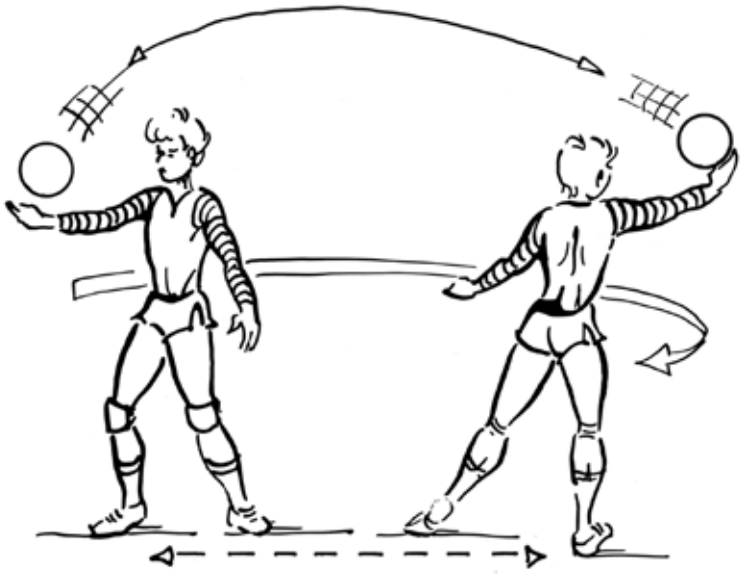


Fig. 5-4g

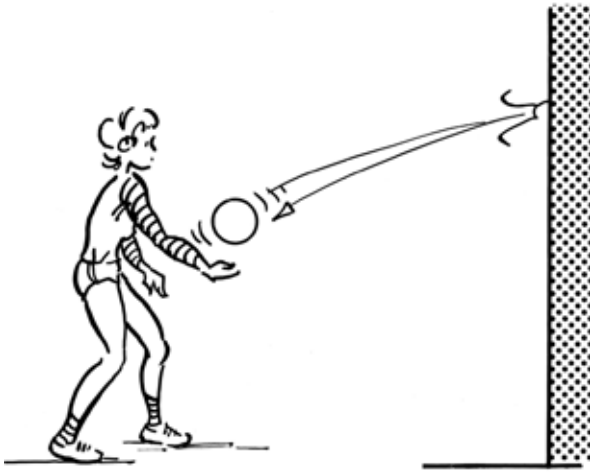


Fig. 5-4h

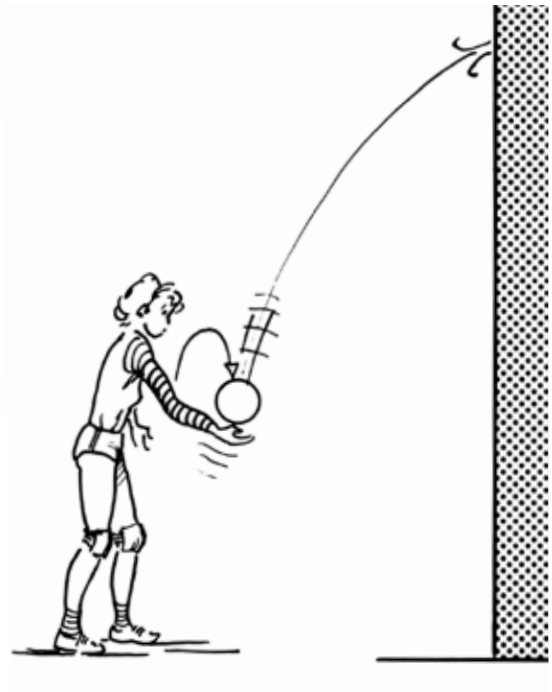


Fig. 5-4j

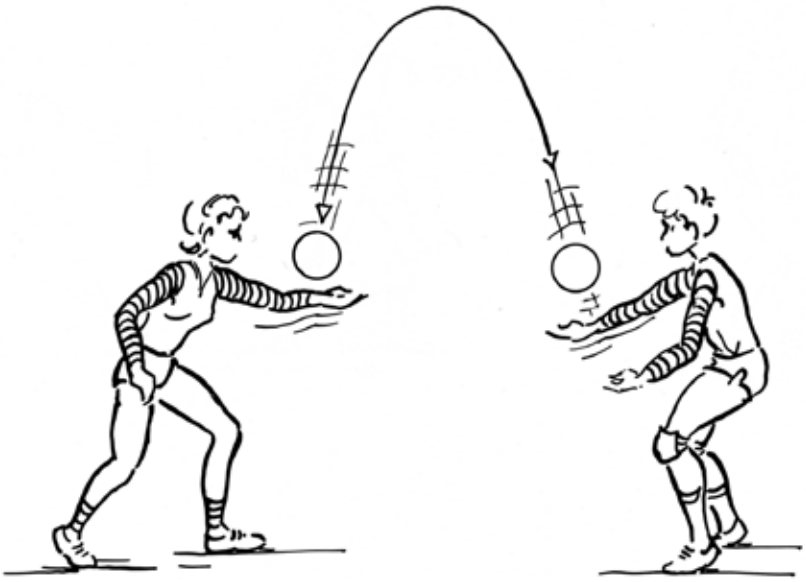


Fig. 5-4i

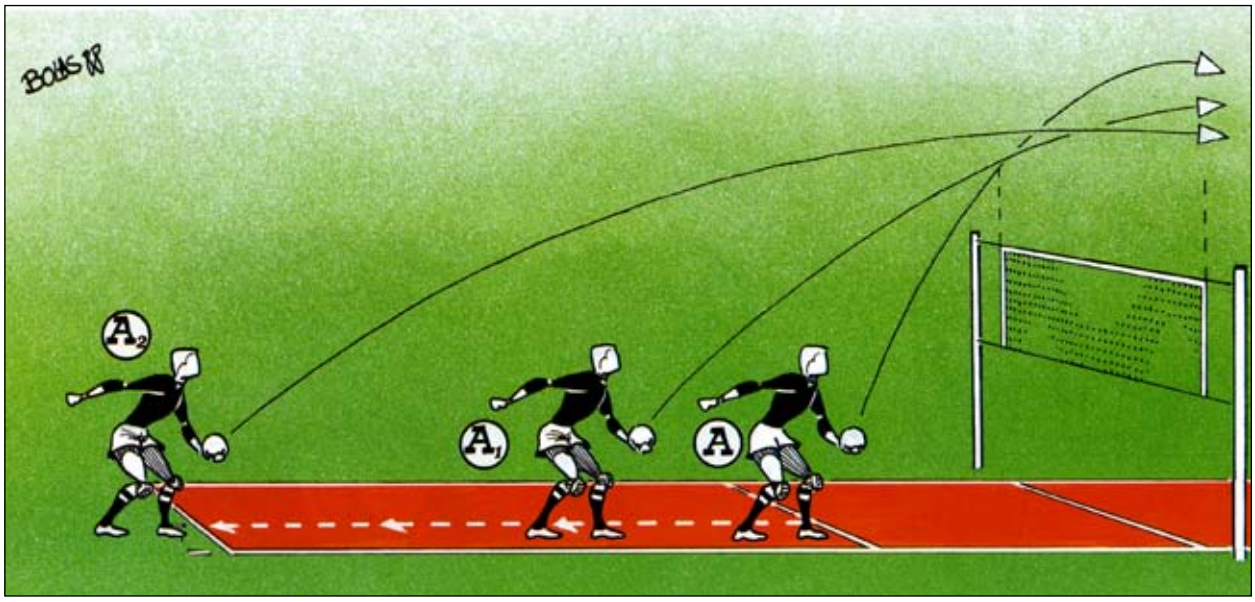


Fig. 5-4k

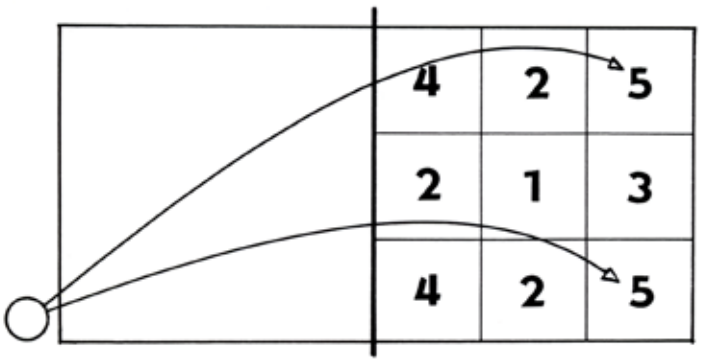


Fig. 5-4l

E. Introducción al pase de manos altas (fase de ataque)

a) Posición de las manos y contacto con el balón – (Fig. 5-5A)
b) Regateo hacia el suelo – (Fig. 5-5B)
c) Levantar el balón desde el suelo – (Fig. 5-5C)
d) Recepción del balón y mandarlo con una sola mano – (Fig. 5-5D)
e) Recepción del balón tras un rebote en posición alta – (Fig. 5-5E1, Fig. 5-5E2)
f) Recepción del balón sin rebote y mandarlo rápido – (Fig. 5-5F)
g) Recepción del balón sin rebote desplazándose hacia adelante – (Fig. 5-5G)
h) Recepción del balón sin rebote desplazándose de costado
i) Recepción del balón sin rebote girándose hacia la izquierda o la derecha – (Fig. 5-5I)
j) Recepción del balón sin rebote de cuclillas – (Fig. 5-5J)
k) Extender los brazos y hacer sucesivos pases de ataque – (Fig. 5-5K)
l) Mandar el balón hacia adelante y hacer un pase hacia atrás moviéndose hacia adelante – (Fig. 5-5L)
m) Hacer sucesivos pases de ataque moviéndose hacia un lado
n) Hacer sucesivos pases de ataque girándose hacia la izquierda o la derecha (90 grados, 180 grados y 360 grados) – (Fig. 5-5N1, Fig. 5-5N2)
o) Hacer sucesivos pases de ataque avanzando hacia adelante – (Fig. 5-5O)
p) Mandar el balón hacia adelante y hacer un pase de ataque saltando – (Fig. 5-5P)
q) Hacer un pase a la pared con rebote – (Fig. 5-5Q)
r) Hacer un pase a la pared sin rebote – (Fig. 5-5R)
s) Pase de un jugador a otro con un rebote y de cuclillas – (Fig. 5-5S)
t) Pase de un jugador a otro, sentados – (Fig. 5-5T)
u) Pase de un jugador a otro tocando el suelo – (Fig. 5-5U)
v) Pase de un jugador a otro con una mano y pase por detrás – (Fig. 5-5V)
w) Pase de un jugador a otro con una mano y pase – (Fig. 5-5W)
x) Pase laterales de un jugador a otro – (Fig. 5-5X)



Fig. 5-5A



Fig. 5-5b



Fig. 5-5c

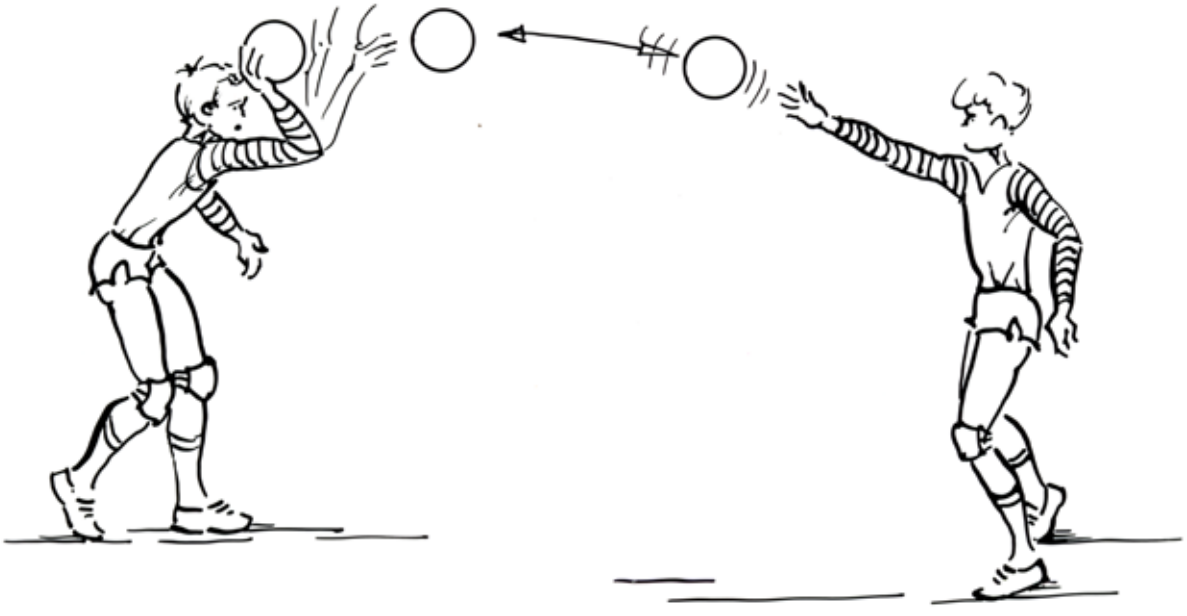


Fig. 5-5d

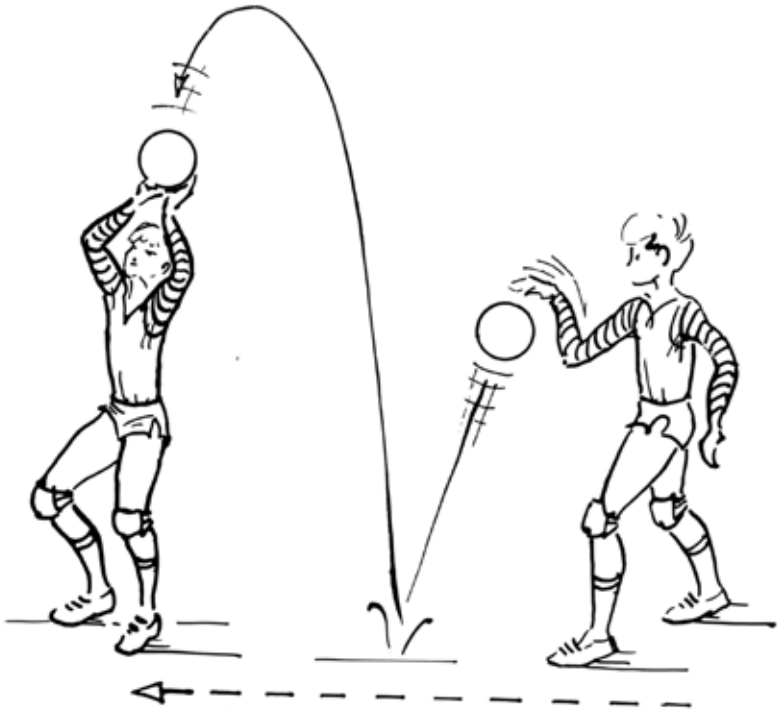


Fig. 5-5e1

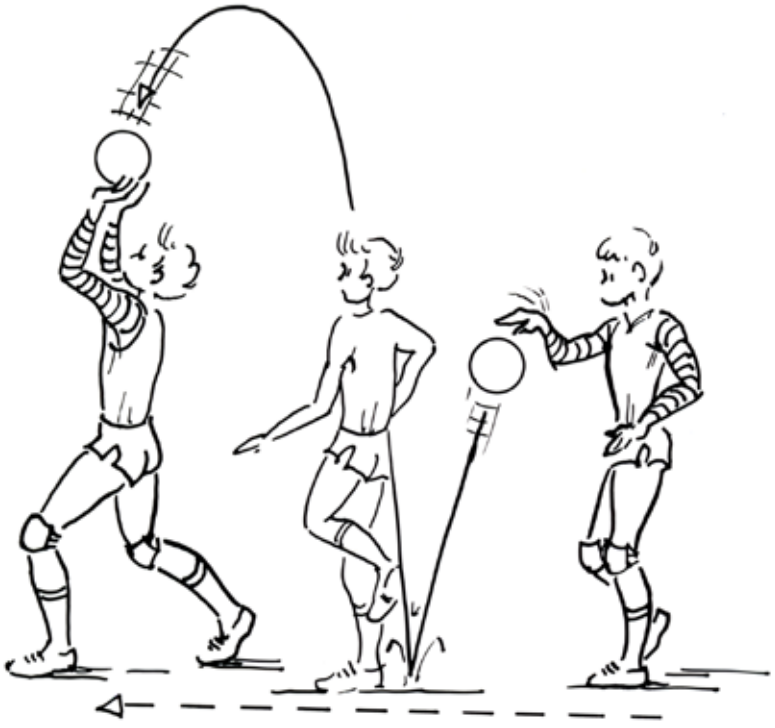


Fig. 5-5e2

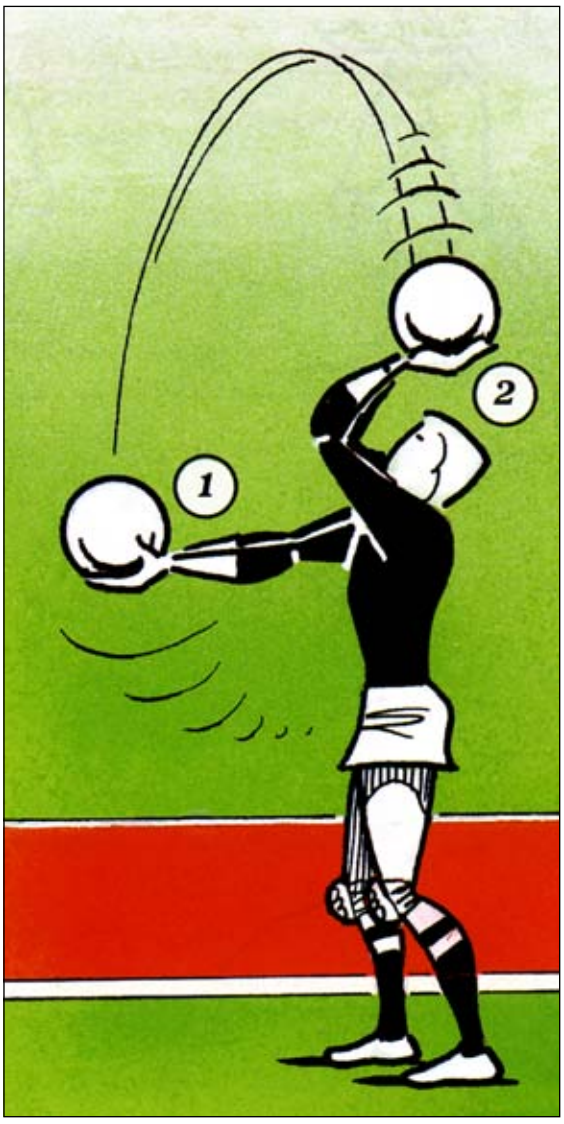


Fig. 5-5f

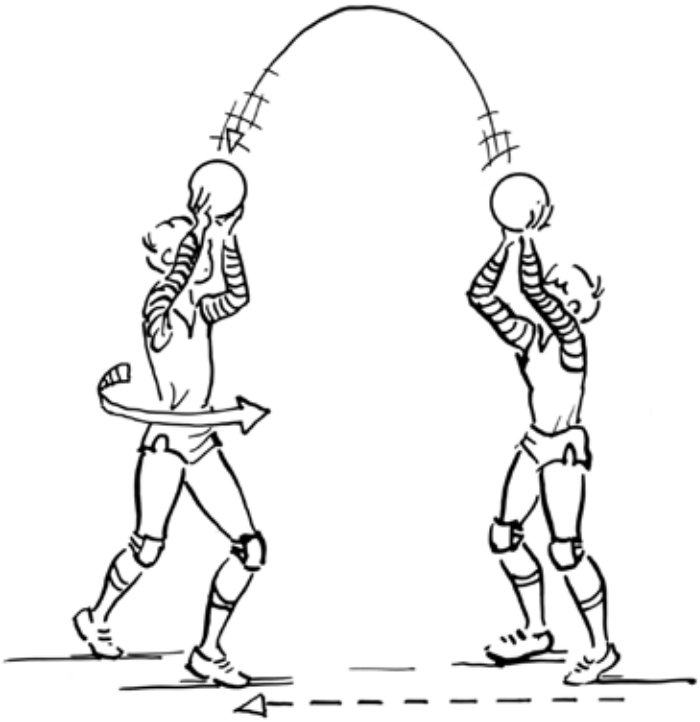


Fig. 5-5g

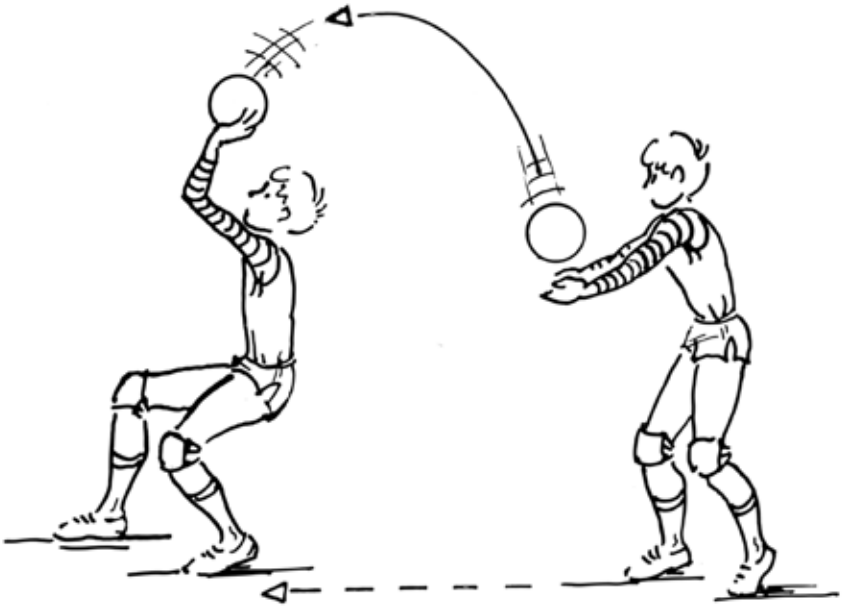


Fig. 5-5i

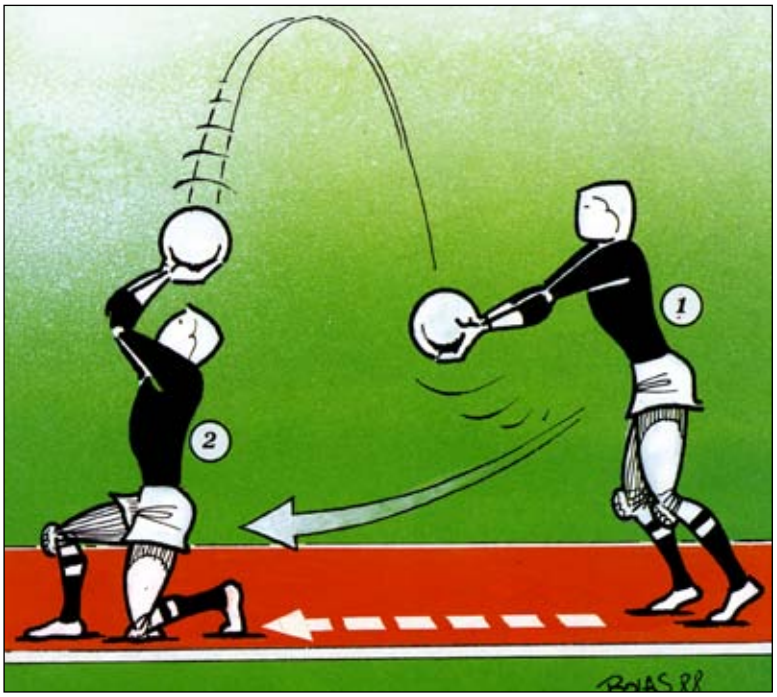


Fig. 5-5j



Fig. 5-5k

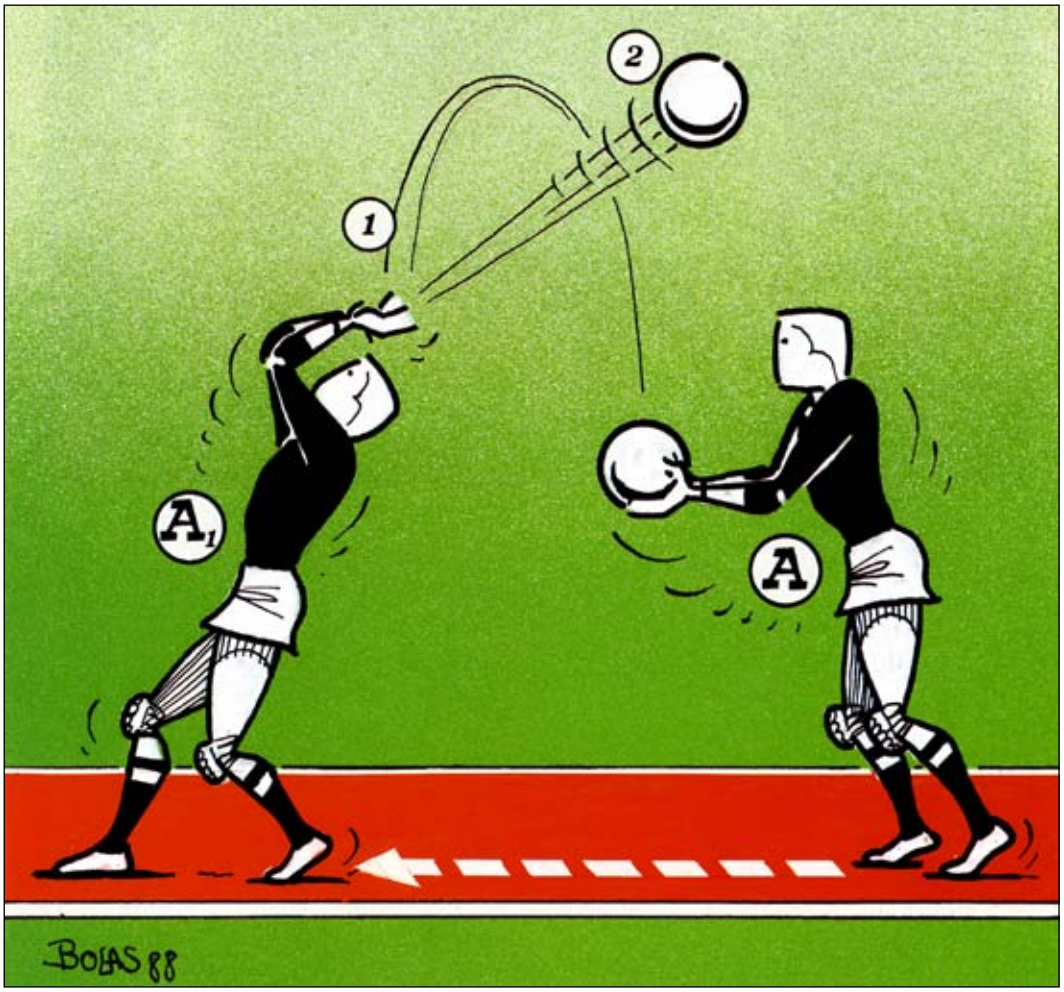


Fig. 5-5l

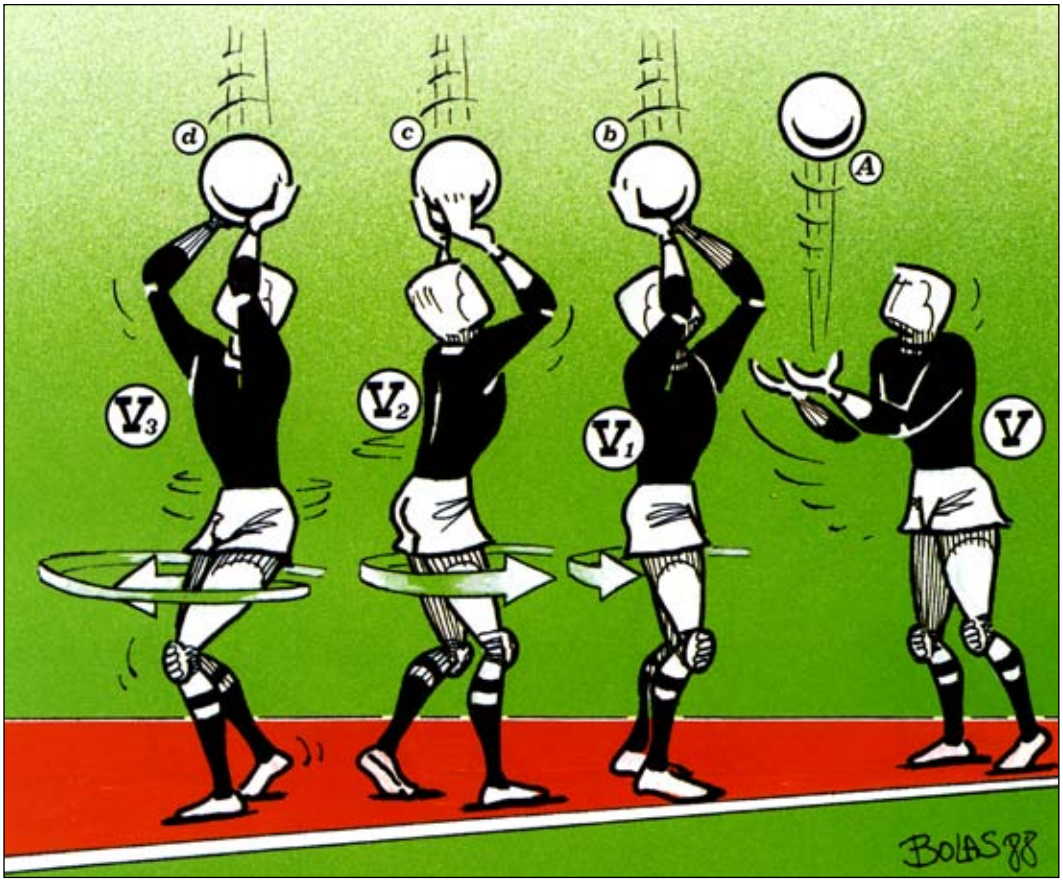


Fig. 5-5n1

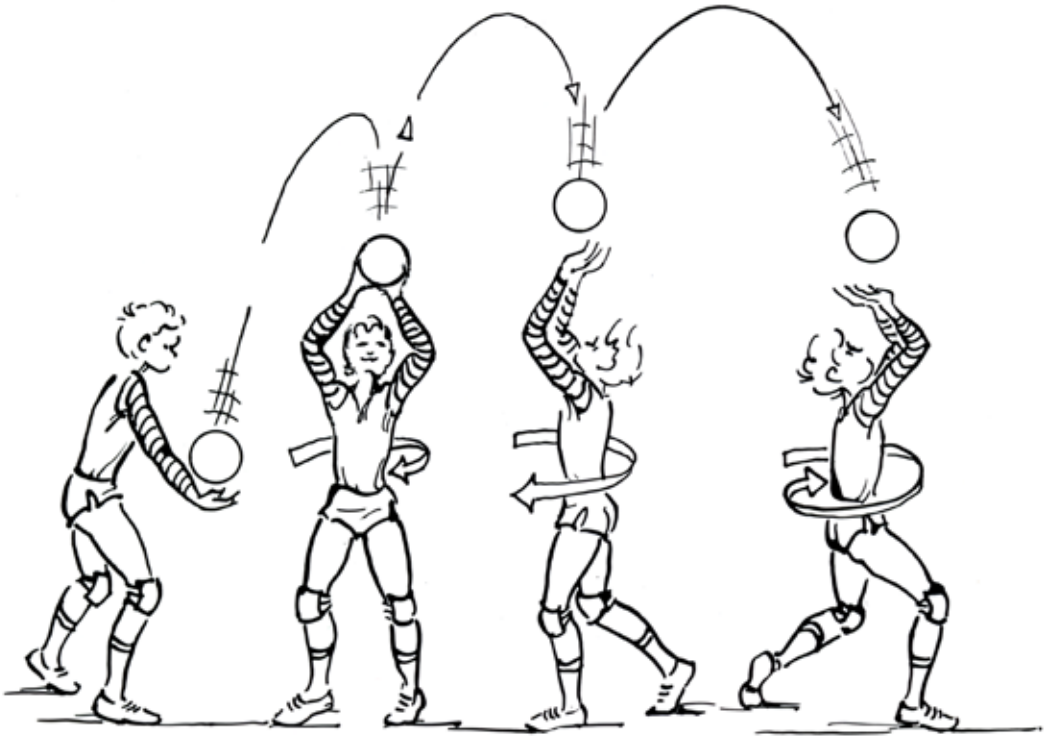


Fig. 5-5n2

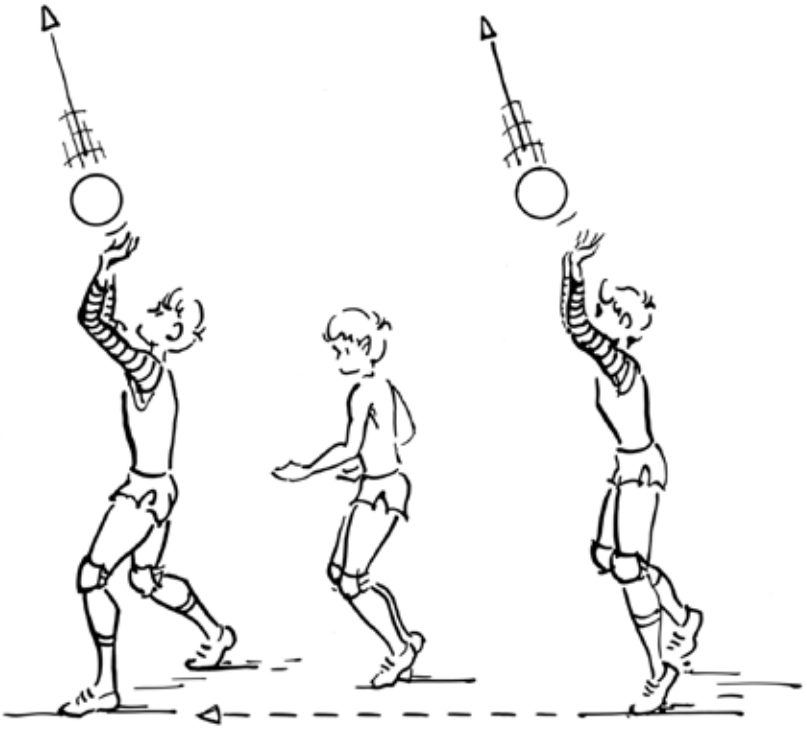


Fig. 5-5o

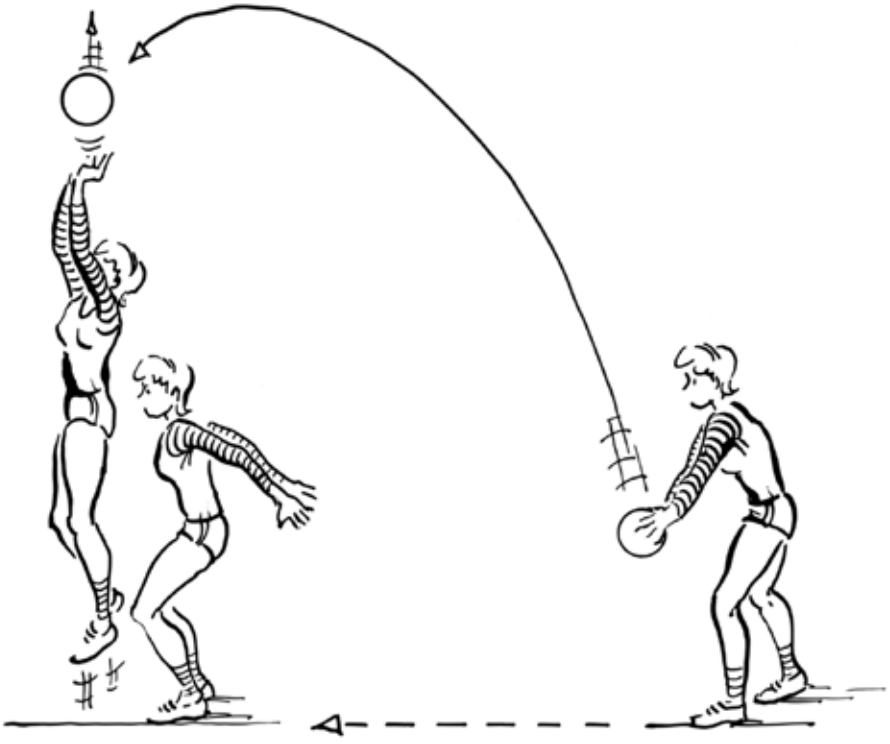


Fig. 5-5p

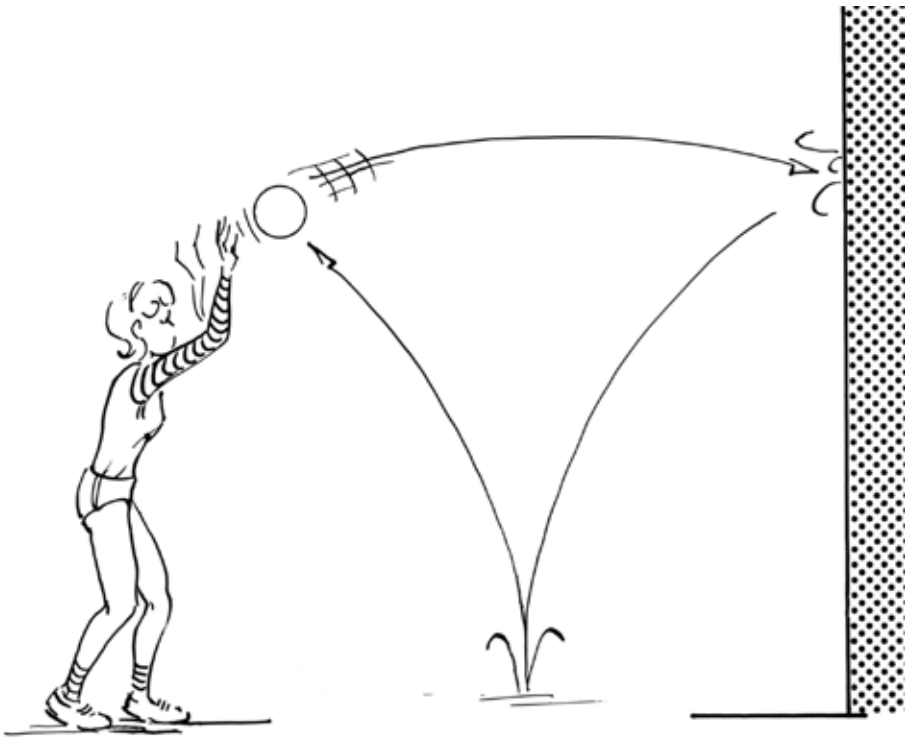


Fig. 5-5q

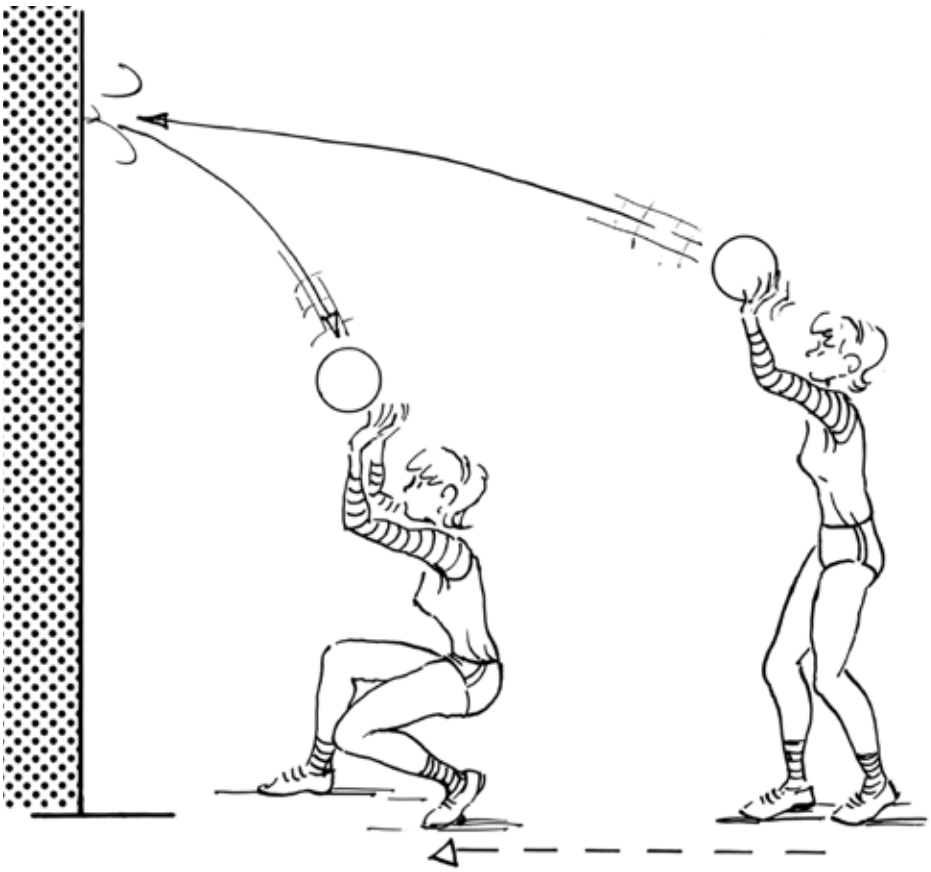


Fig. 5-5r

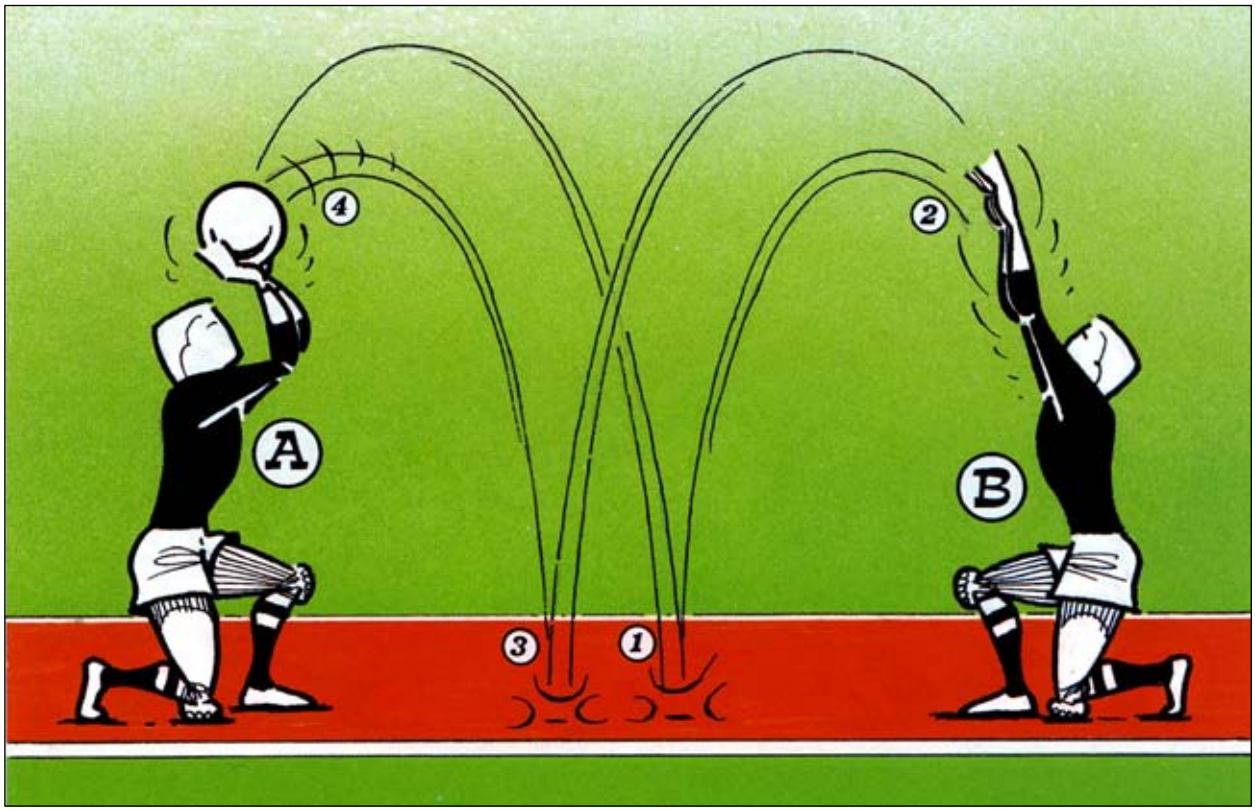


Fig. 5-5s

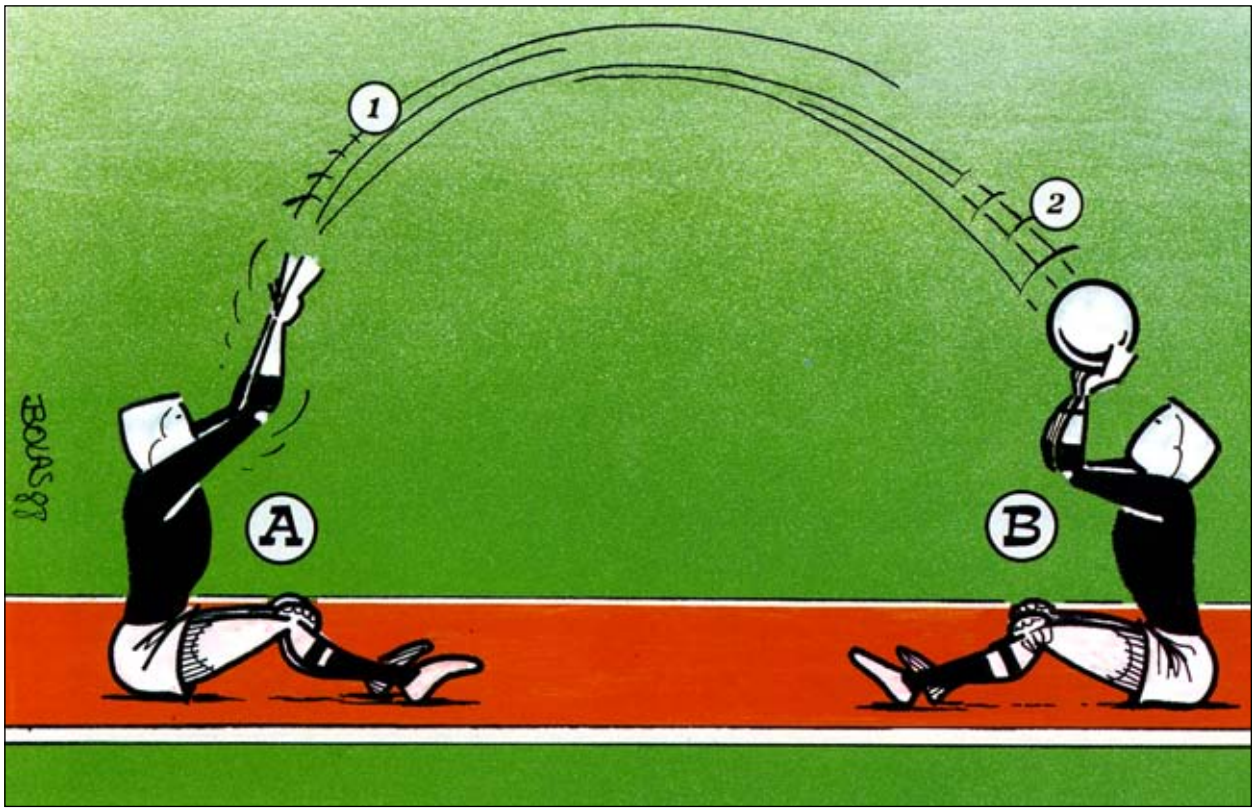


Fig. 5-5t

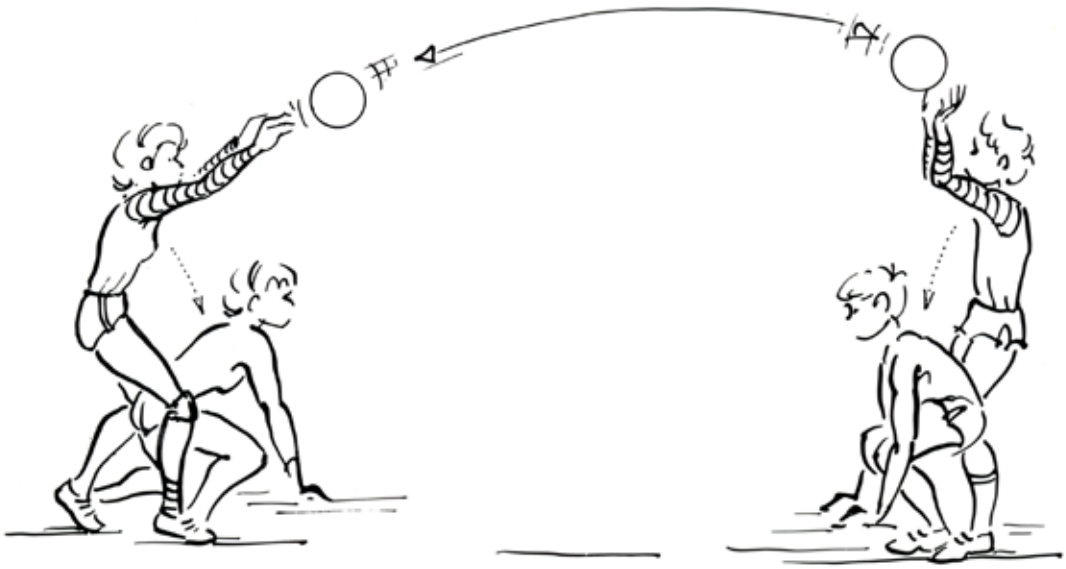


Fig. 5-5u

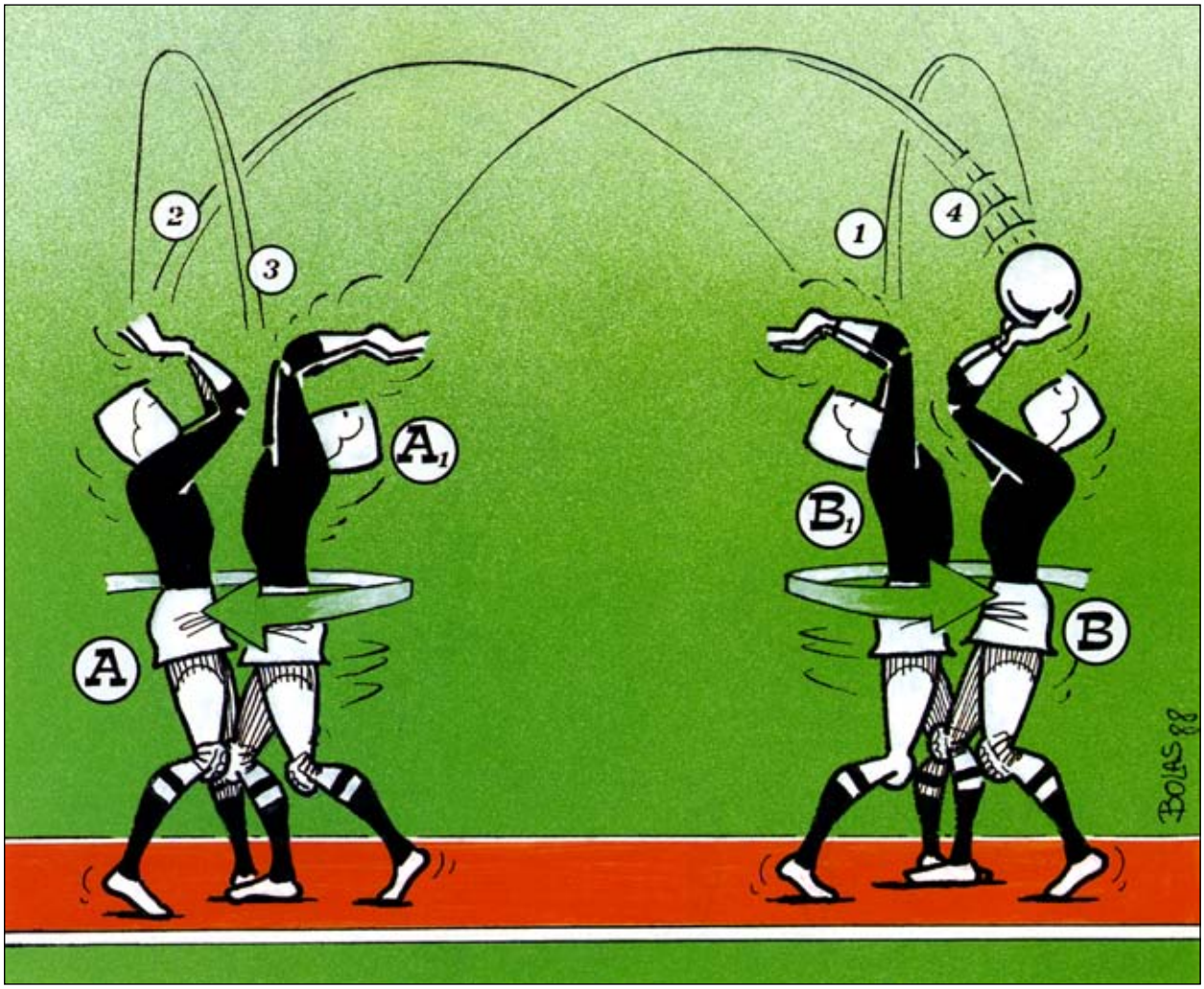


Fig. 5-5v

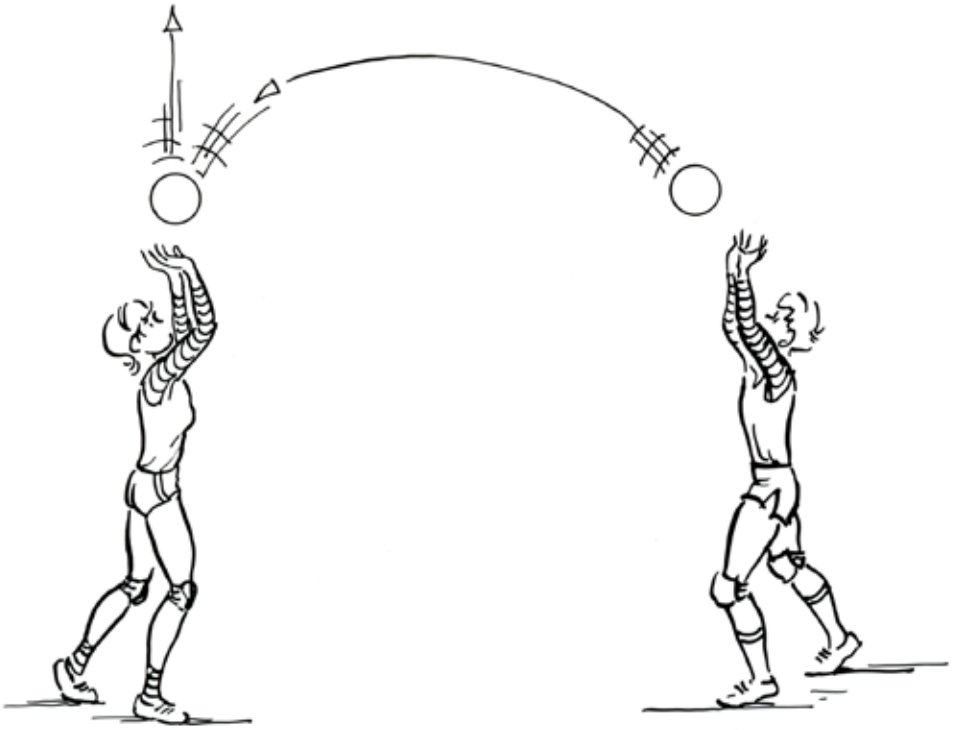


Fig. 5-5w

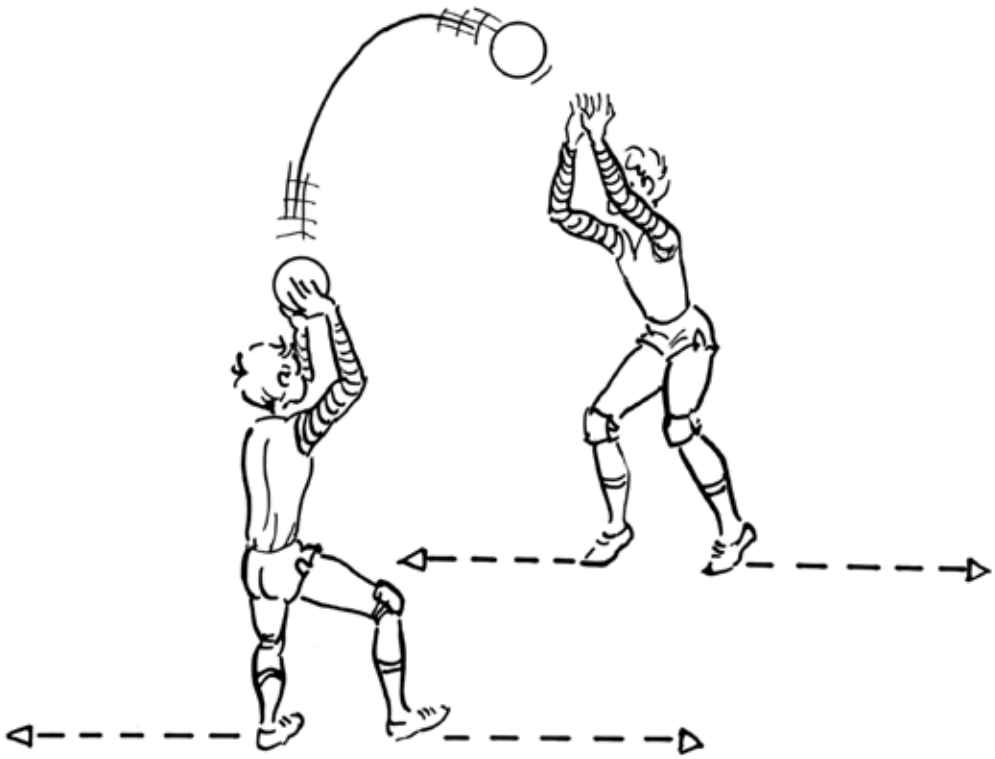


Fig. 5-5x

F. Introducción a los juegos preparatorios

a) *Net ball* (juegos de lanzamiento y recepción del balón)
Se comienza el juego mandando el balón hacia el lado contrario cubriendo la red. Mandar de vuelta el balón tras uno o dos toques por parte de cada equipo – (Fig. 5-6A)

b) Volea con un rebote (toque del balón tras un rebote)
Dimensión de la cancha: 4 a 6 metros. Altura de la red: 2 metros. Se inicia el juego mandando el balón hacia el lado contrario – (Fig. 5-6B1, Fig. 5-6B2)

c) *Four squares*
Terreno del *Four squares*: 4 a 6 metros. Se saca el balón desde detrás de la línea de servicio, tras un rebote con una mano o con las dos manos por debajo; se devuelve el balón tras un bote o sin bote. Altura de la red y la cuerda: 2 metros – (Fig. 5-6C)

d) Juego de pases corriendo
Tras un saque de abajo, devolver el balón hacia el lado contrario con toque de dedos o toque de antebrazos. Si se trata de un 2 contra 2, cada equipo tiene derecho a dos o tres toques antes de mandarlo al lado contrario – (Fig. 5-6D)

e) Secuencia Voleibol
Cambian las reglas: se marca dos puntos cuando se consigue devolver el balón saltando o rematando

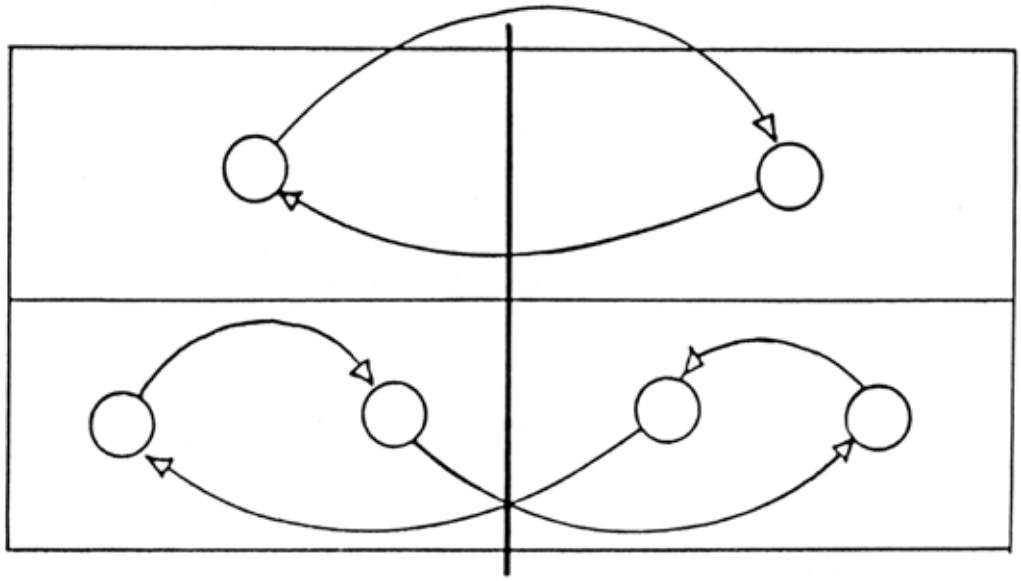


Fig. 5-6A

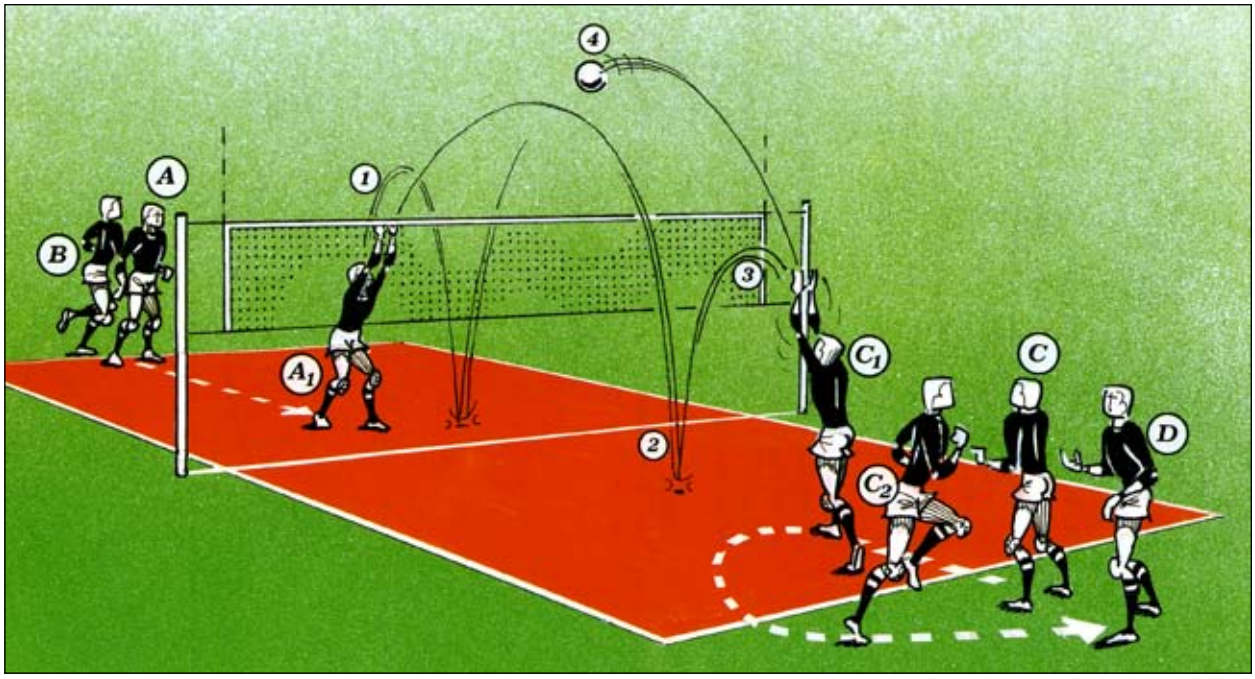


Fig. 5-6b1

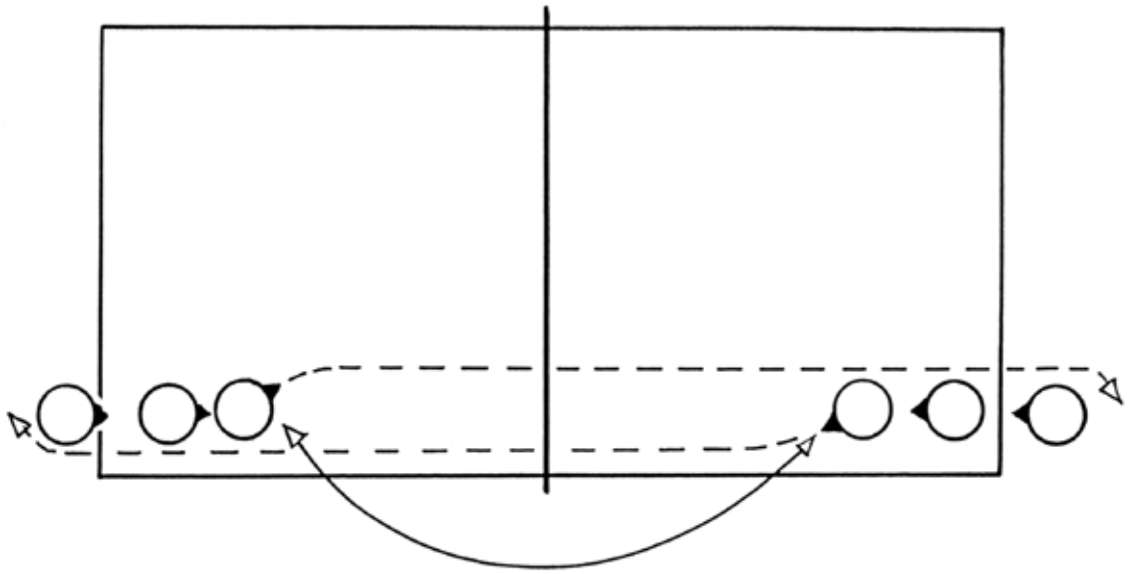


Fig. 5-6b2

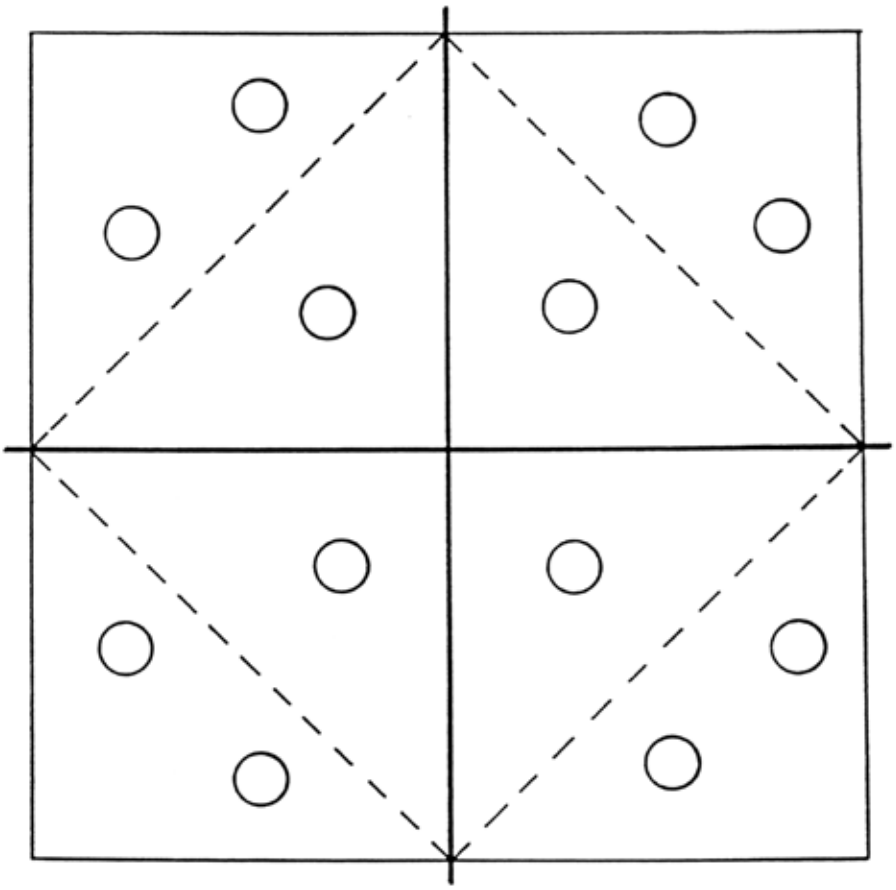


Fig. 5-6c

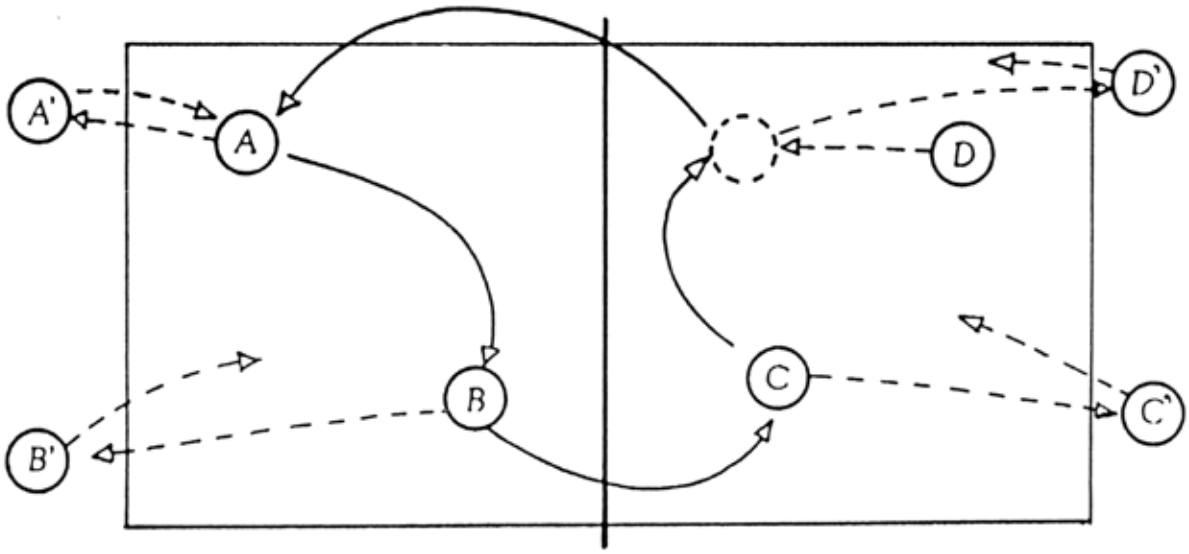


Fig. 5-6d

Capítulo VI

Enseñanza de las Técnicas Individuales Básicas

por el Prof. Hiroshi Toyoda, Presidente de la Comisión Técnica

Los jugadores deben aprender los siguientes siete esquemas de juego fundamentales. Son las habilidades técnicas elementales que requiere el Voleibol moderno.

Cuando los jugadores tienen dominados estos esquemas de juego elementales, pueden entrenar entonces con métodos y enseñanzas más complejos. Dado el nivel del Voleibol actual, no cabe pensar que un equipo pueda jugar muy bien si no tiene asimilados estos siete esquemas de juego básicos. El entrenador debe a su vez dominar el historial teórico y el enfoque científico de cada uno de los esquemas si pretende explicarlos eficazmente a sus jugadores.

Técnicas individuales básicas

1. Posturas, posiciones y movimientos fundamentales
2. Juego de pases y pases en ataque
3. Servicio
4. Remate
5. Recepción del ataque y recuperación en la red
6. Recepción del servicio
7. Bloqueo

1. Posiciones, posturas y movimientos fundamentales

A. Posturas fundamentales

Dos tipos de posturas:

i) Postura de los delanteros para un bloqueo rápido y
ii) Postura de los zagueros para la recepción de ataques rápidos del contrario



P 1: posturas en la delantera



P 2: POSTURAS EN LA ZAGA

Esta debería ser la postura de los zagueros:

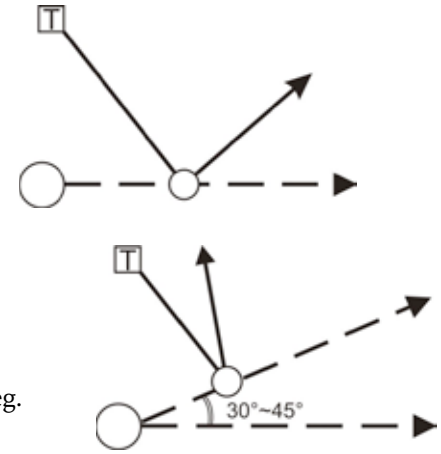
Hay que doblar las rodillas, y estirar los dedos de la mano hasta por delante de las rodillas. El peso del cuerpo debe reposar en la planta de los pies. Los pies pueden estar paralelos o uno delante del otro. El peso del cuerpo debe proyectarse todo lo posible hacia adelante. Los talones no deben tocar el suelo.

- Sprint de un metro con los pies en paralelo – 0,82 seg.
- Sprint de un metro con un pie delante de otro – 0,82 seg.
- Sprint de un metro con el talón tocando el suelo – 0,85 seg.

Los brazos deben disponerse como se ve en la imagen, porque así se agiliza la reacción. Veamos por qué.

Velocidad del balón tras un remate:

- Balón rematado (hombres) 27m/seg.
- Desde la red hasta la línea de fondo – 0,333 seg.
- Balón rematado (mujeres) 18m/seg.
- Desde la red hasta la línea de fondo – 0,50 segundos



Velocidad del movimiento de brazos:

- De la rodilla al hombro – 0,440 seg.
- Del hombro a la rodilla – 0,390 seg.
- Del hombro a la rodilla girando las muñecas – 0,480 seg.

Adoptar la postura correcta es crucial para que el defensa reciba correctamente el balón.

Para reaccionar con rapidez ante un remate, es importante que los brazos vayan apretados a las caderas, pero otro elemento importante ante el remate es la anticipación.

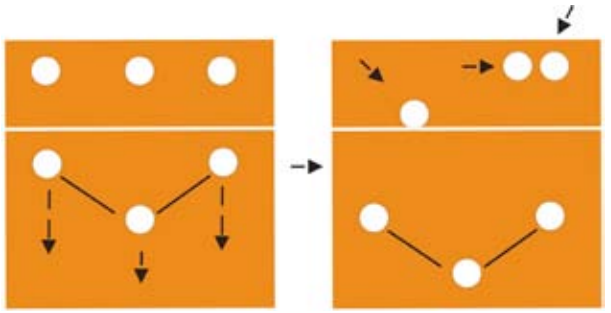


P 3: POSICIÓN FUNDAMENTAL EN LA ZAGA

B. Posiciones fundamentales de los jugadores

Para que la recepción sea buena, cada jugador debe estar en su sitio en la cancha.

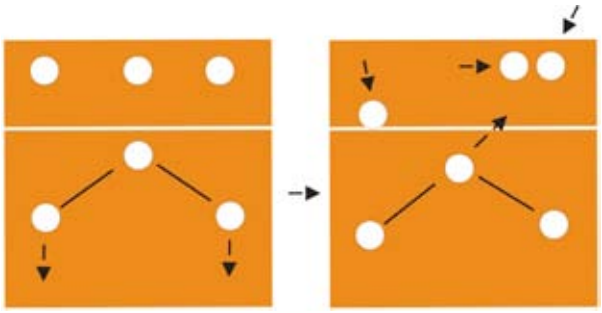
△ Recepción de remate rápido
D 1: 0-3 Formaciones en Defensa



Ataque Rápido — Pase Alto de Ataque

➔

△ Recepción de remate tras colocada alta
D 2: 1-2 Formaciones en Defensa



Ataque Rápido — Pase Alto de Ataque

Cuadro 1: Enseñanza de los Movimientos y las Direcciones desde Posiciones Básicas

Posiciones básicas	Movimiento de piernas hacia adelante	⇨	Acuclillarse bajo el balón	⇩
	Movimiento de piernas lateral	⇨	Desplazarse con paso lateral y correr a pasos cruzados hacia el balón	⇩
	Movimiento de piernas hacia atrás	⇨	Recular Desplazarse hacia atrás de 45 grados a pasos cruzados Girarse y correr hacia adelante	⇩
				⇩
	Plancha	⇦	Rodada adelante/atrás Plancha	⇦ Técnicas de parada

C. Movimientos hacia adelante

Correr hacia adelante y detenerse en posición baja o recibir cerca del suelo.

Cuando el jugador trata de devolver el balón o hacer un pase hacia atrás, puede probar la rodada.

Una vez dominada la posición baja, el entrenador puede enseñar a tirarse en plancha, porque la eficacia de esta técnica está demostrada:

- Sprint de 3 m hacia adelante – 1,33 seg.
- Plancha de 3 m hacia adelante – 1,21 seg.
- Sprint de 6 m hacia adelante – 1,94 seg.
- Plancha de 6 m hacia adelante – 1,87 seg.
  (tratándose de jugadoras)



P 4: Movimiento hacia adelante



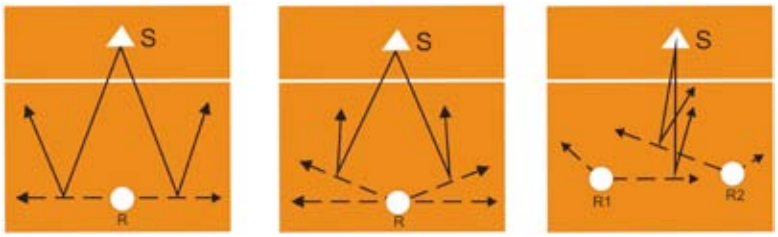
P 5: Movimiento hacia adelante – Paso en posición baja



P 5: Movimiento hacia adelante – Paso en posición baja (detalles)

D. Movimiento lateral (pase de ataque, recepción, remate y bloqueo)

Los jugadores deben desplazarse en diagonal a ambos lados en unos 30 a 45 grados, como puede verse en la imagen II-D 1. No deben desplazarse lateralmente cuando el balón rebota fuera de la cancha.



D 3: Trayectorias de los zagueros

Cuando los jugadores se desplazan en diagonal de 30-45 grados, pueden valerse de tres tipos de movimientos de piernas:

- Correr hacia un lado y detenerse con pasos laterales (deslizando)
- Correr hacia un lado con pasos cruzados y detenerse con pasos laterales
- Correr hacia un lado, correr en sprint hacia el balón y detenerse (movimiento de frenada)





P 6: Paso lateral deslizado



P 7: Paso cruzado

Se enseña las técnicas de rodada y plancha a los jugadores más avanzados para que ganen velocidad.

- Movimiento en diagonal de 3 m 45 con pasos laterales: 1,51 seg.
- Movimiento en diagonal de 3 m 45 con pasos cruzados: 1,42 seg.
- Movimiento en diagonal de 3 m 45 con rodada: 1,30 seg.
- Movimiento en diagonal de 3 m 45 optando por la izquierda o la derecha: 1,61 seg.

En un movimiento lateral de más de tres pasos, los pasos cruzados dan resultado para efectuar un desplazamiento rápido, como bien lo demuestran los datos que acaba de mencionarse.

E. Desplazamientos hacia atrás

Cuando el balón cae justo delante de un jugador en posición alta, tiene que desplazarse hacia atrás y elegir entre una recepción de antebrazos o una recepción de manos altas.

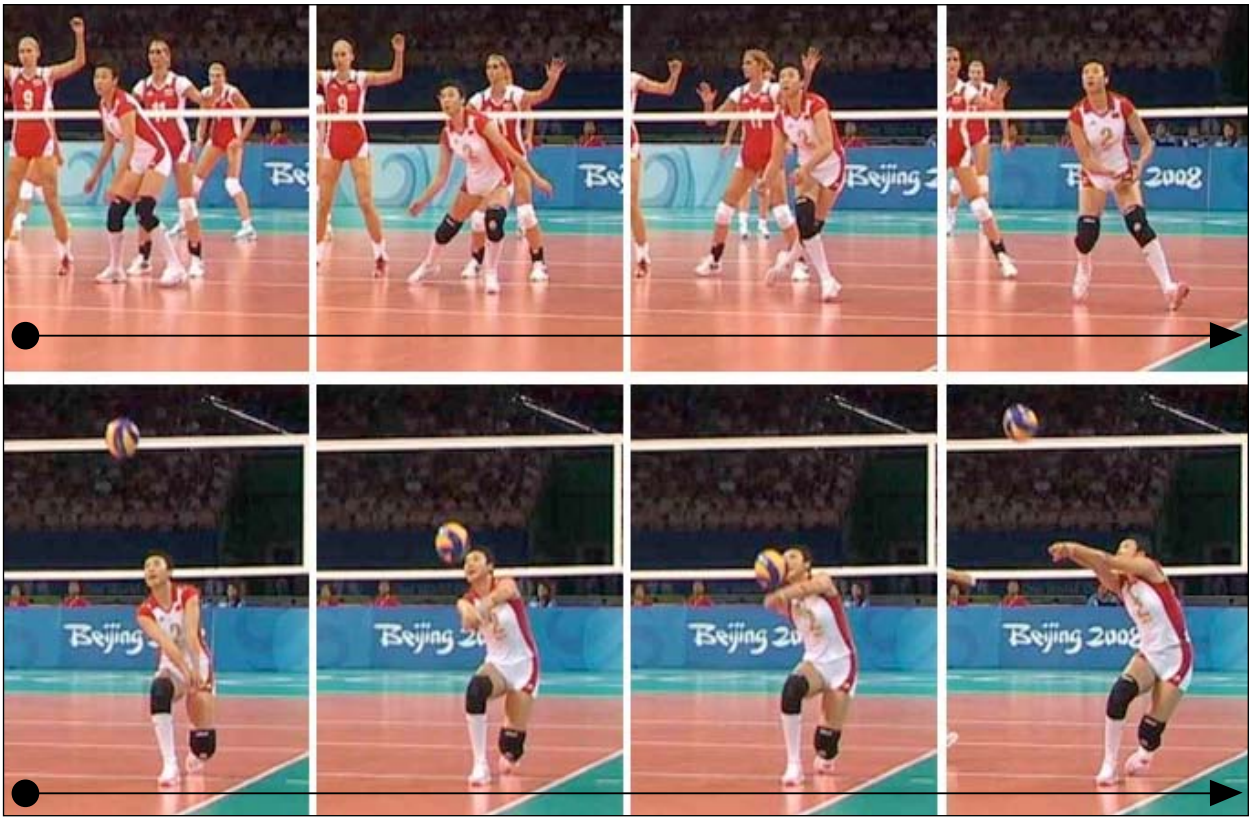
Los diagramas que se presenta a continuación ilustran el pase y la recepción de antebrazos



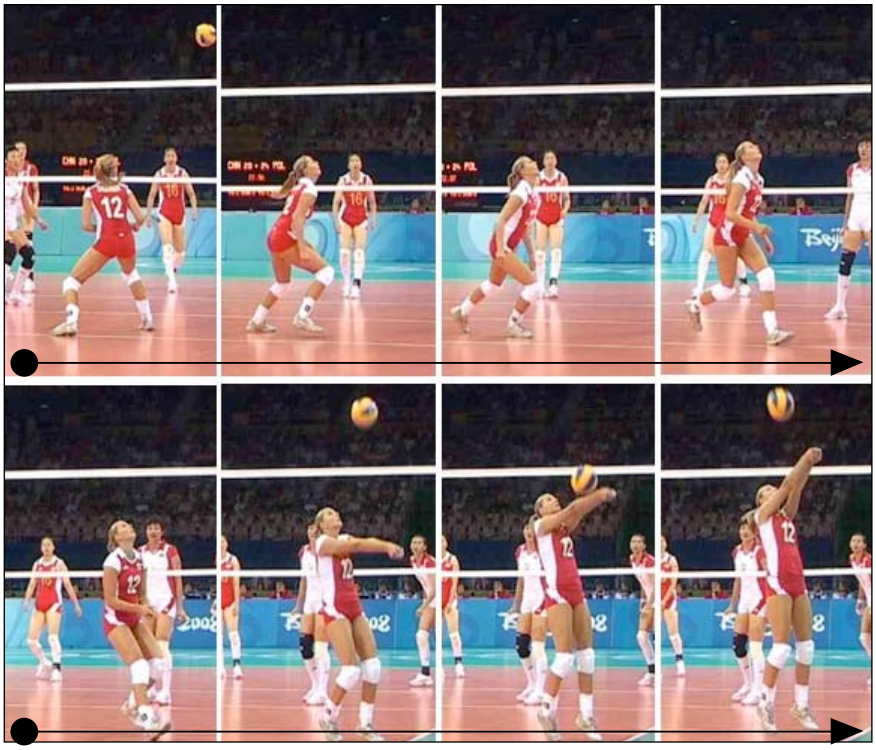
Dar lentamente un paso hacia atrás, no perder el balón de vista, mantenerse en posición baja.



P 8: Retroceder orientando los hombros hacia la diana



P 9: Movimiento hacia atrás de 45 grados con pasos cruzados



P 10: Recepción del balón de espaldas a la diana



P 10: Desplazamiento de espaldas a la diana y pase

F. Saltos (pase de ataque, remate y bloqueo)

Hay que desplazarse rápido bajo el balón y mantenerse en posición baja. Puede darse tres tipos de pasos antes de despegar: de izquierda a derecha, de derecha a izquierda, y ambos movimientos a la vez. Los jugadores deben ejercitarse en los tres tipos de impulsos si pretenden mejorar.

Hay que practicar de modo intensivo los diversos esquemas de trabajo de piernas. De hecho la capacidad y la habilidad para desplazarse son el factor más relevante para todos los esquemas de juego del Voleibol.

2. Juego de pases y pases de ataque

Cuadro 2: Programa de entrenamiento para el juego de pases y el pase de ataque (colocadas)

Pase
- Pase alto
- Pase bajo
- Pase a una mano

Pase tras un paso hacia adelante

Pase tras un movimiento lateral ⇨
- Pase en suspensión ⇨ Pase en suspensión tras haber retrocedido o avanzado lateralmente
- Pase de cuclillas bajo el balón (lanzado más bajo) ⇨ Pase y rodada hacia atrás; Pase y rodada lateral

Pase tras un paso hacia atrás

⇩

Pase al lado de la red

⇦ Pase ante el atacante; Pase lateral; Pase en suspensión; Pase frente a la red

⇩ Pase atrás; Pase atrás con rodada; Pase a una mano

⇨ Pase rápido; A.B.C.D. y pase ascendente tendido

Pase cerca de la línea de fondo ⇨
- Pase con un paso hacia adelante
- Pase con un paso lateral
- Pase con un paso hacia atrás
- Pase en suspensión
- Pase de cuclillas

A. Trucos para entrenar el pase alto

– Moverse rápido hacia el balón y encarar la dirección del pase
– Contactar el balón con la superficie interior de los dedos
– Detener el balón con pulgares e índices



P 11: Posición de brazos y dedos

El balón queda detenido por pulgares e índices, las muñecas están inclinadas hacia atrás y los codos están doblados. Luego el balón sale "despedido" mediante la acción combinada de los dedos, las muñecas, los codos, la cintura, las rodillas y los tobillos.



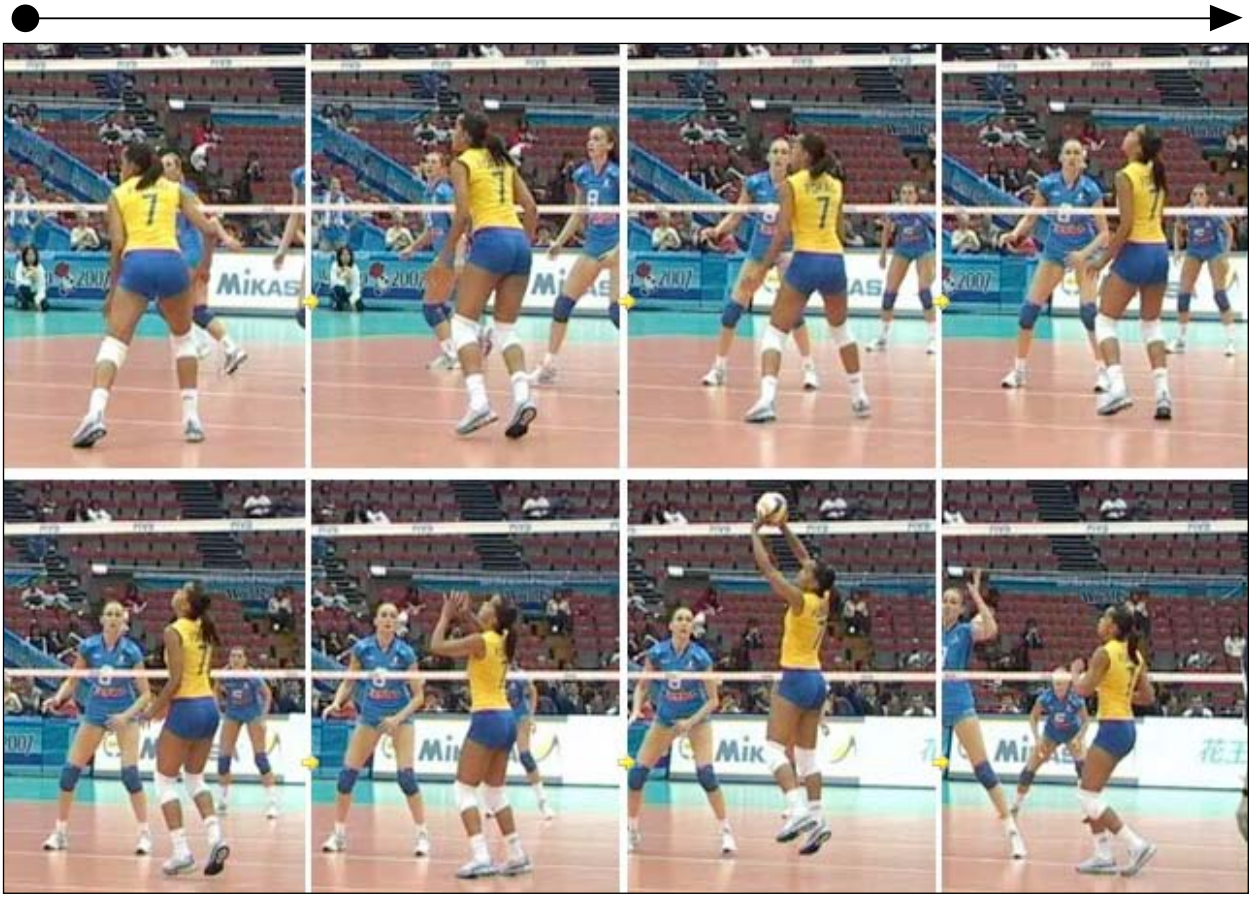
P 12: Pase de manos altas hacia adelante



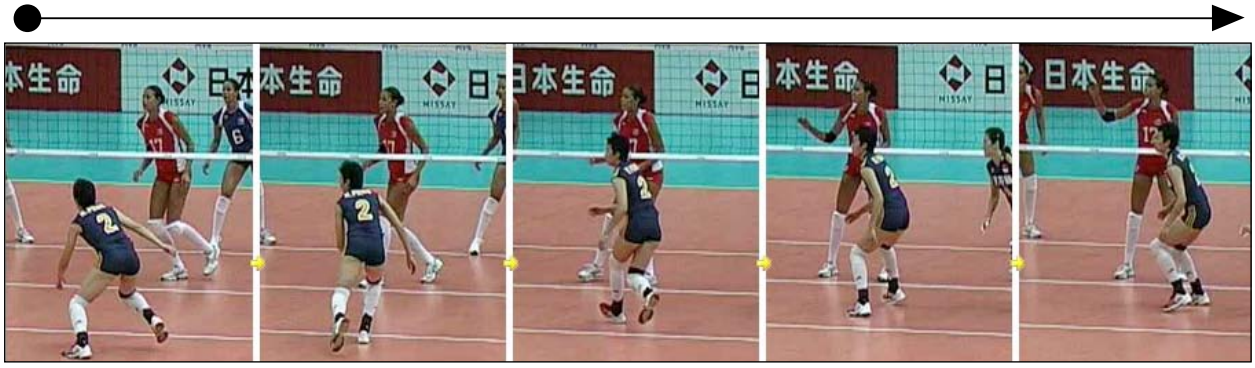
P 13: Pase de manos altas en posición de rodilla baja



P 14: Pase hacia atrás moviéndose hacia adelante



P 15: Pase de manos altas con pasos laterales



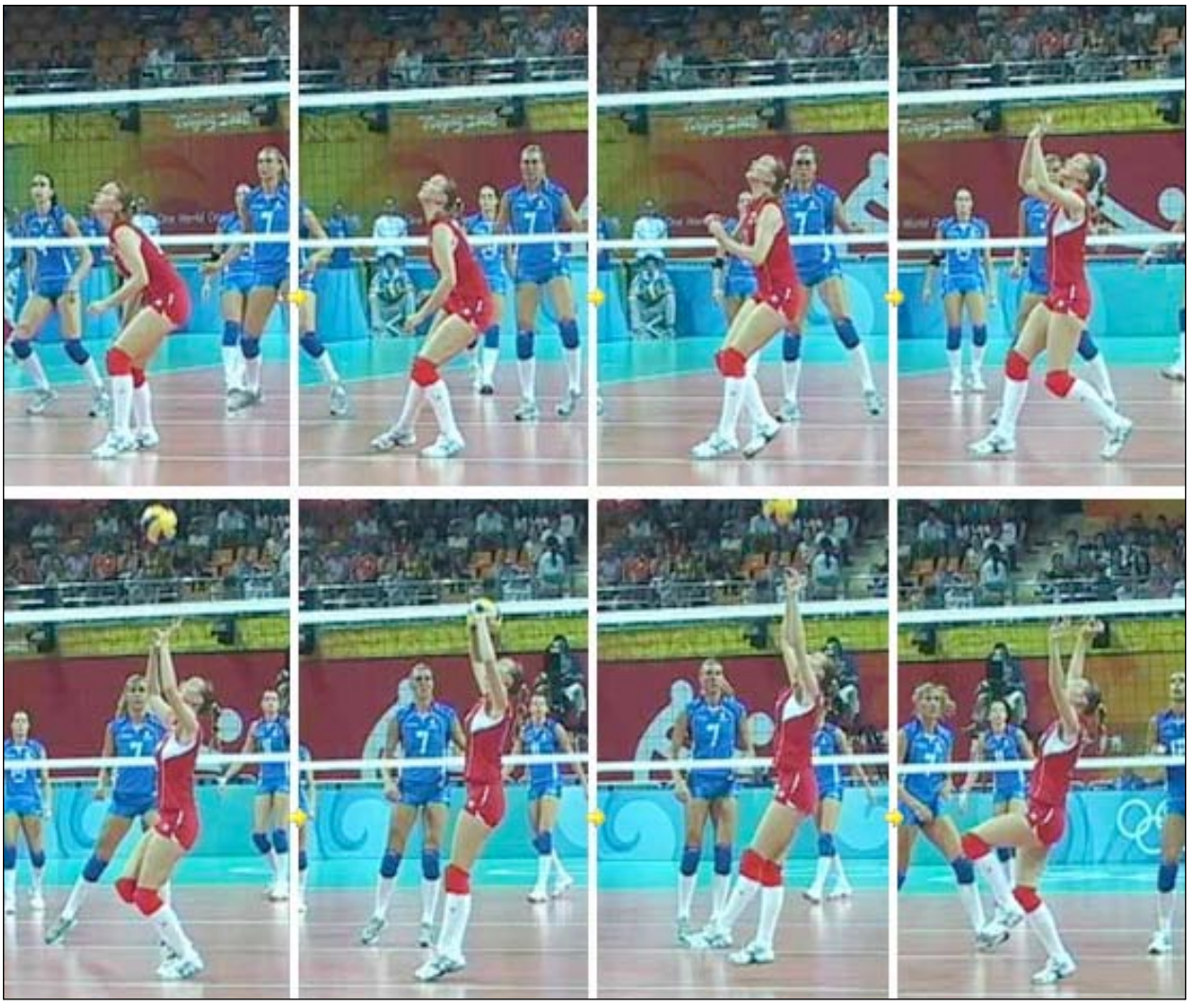
P 16: Frenada con el pie



P 17: Pase alto en movimiento



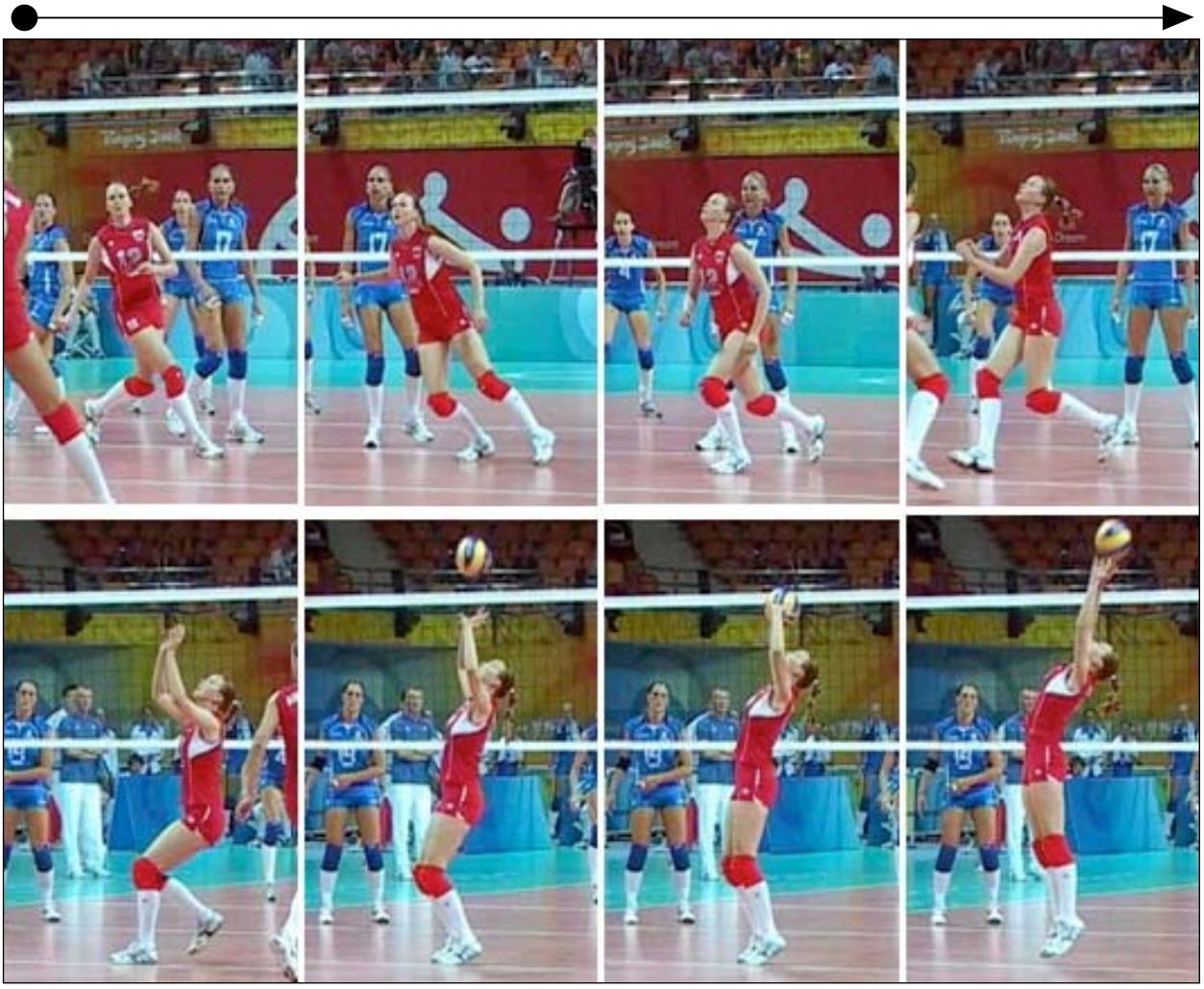
P 18: Pase con salto



P 19: Pase alto retrocediendo



P 20A: PASE ALTO RETROCEDIENDO CON PASO CRUZADO



P 20B: PASE HACIA ATRÁS CON MOVIMIENTO HACIA EL BALÓN

B. Trucos para ejercitar el pase de antebrazos

Hay que extender las muñecas y los codos formando un ángulo con el tronco.

El ángulo de deflexión del balón en el pase de antebrazos queda ilustrado a continuación:



P 21: Ángulo del antebrazo en el pase de antebrazos

El balón partirá en función del ángulo de estiramiento del cuerpo en su conjunto.

En la foto 1 abajo, el balón parte hacia arriba.



En la foto 2, el balón parte hacia adelante y hacia abajo.



C. Trucos para entrenar los pases de los levantadores

Lo que se busca con el pase es facilitar un ataque. Se trata de colocar el balón a unos 50 a 100 cm de la red y a la altura adecuada por encima de la red. El pase corto, el pase hacia atrás y demás técnicas avanzadas de pase deben servir para pillar desprevenido al contrario ante el ataque. Para imprimir una dirección que sorprenda al contrario, el levantador arquea la espalda y alza el pecho hacia adelante (posición de pase), especialmente desde posiciones en que el ángulo que forma el cuerpo es escaso. Tratándose de pases en suspensión, el jugador toca el balón por encima de la frente. La precisión en la altura y trayectoria del balón es esencial en el pase para que el rematador se halle en perfectas condiciones de remate (P 21).

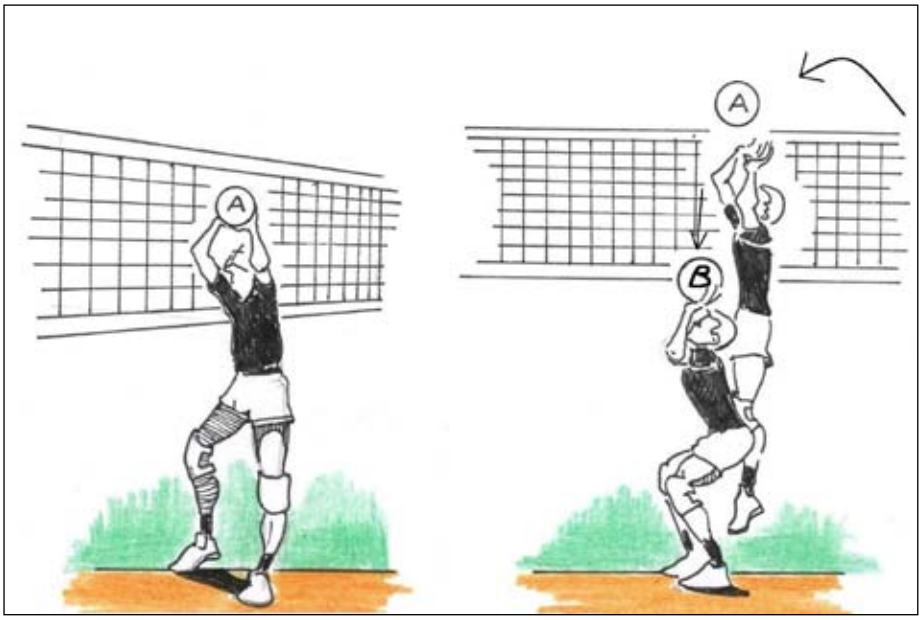
Estas son las posiciones desde las cuales el levantador puede mandar el pase que se le ha hecho según cuál sea la trayectoria que lleve:

– Cuando el balón pasa la red, puede hacerse un pase en suspensión en un solo punto

– Cuando el balón se dirige hacia la parte baja de la red o bajo la red, puede efectuarse un pase en un solo punto

– Cuando el balón viene lo bastante alto, puede hacerse un pase entre el punto a y el punto b dentro de los límites que impone el pase alto (d 4 b); puede hacerse el pase, pues basta para ello que el rematador ajuste el momento del salto

El levantador debe en este caso ajustar el momento del pase al ataque rápido del rematador.



D 4: Posición del pase de ataque – A B

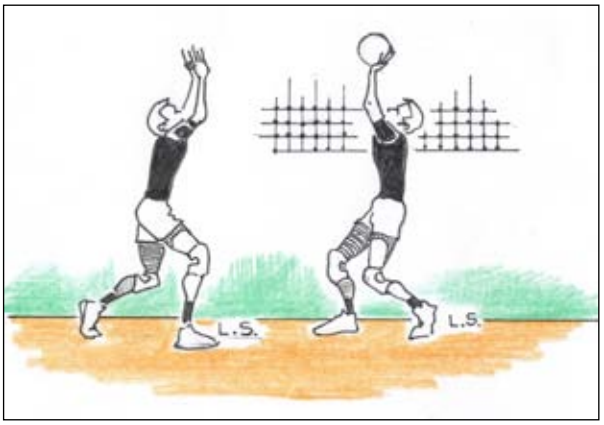
△ Evaluación del pase de levantador

– Apuntar a la "diana" del levantador por encima de la red
– Habilidad para ajustar el pase al movimiento del rematador
– Habilidad para engañar a los bloqueadores del equipo contrario dando al balón una dirección que no se esperan
– Habilidad para adivinar la altura y las aptitudes de los bloqueadores del equipo contrario
– Habilidad para determinar, según cuál sea la situación de juego, a qué jugador debe mandarse el balón, cuándo y cómo, colocando el balón en las mejores condiciones para el remate



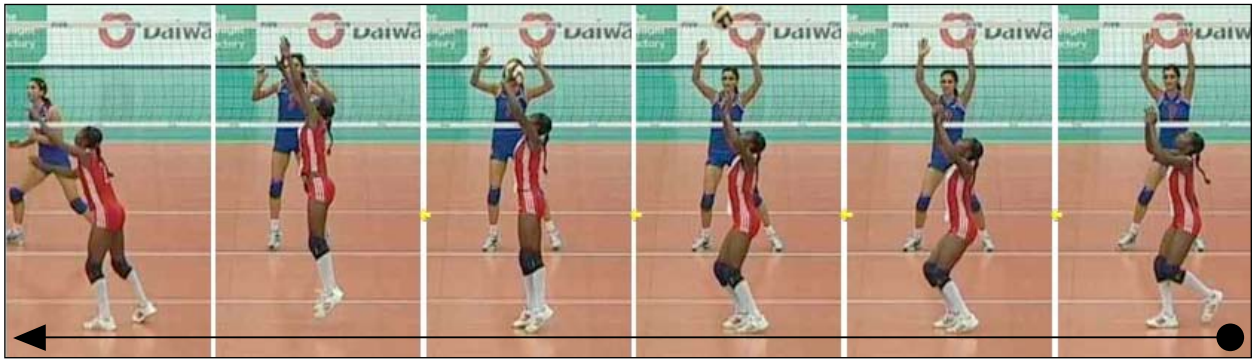
P 22: Postura de pase en posición baja







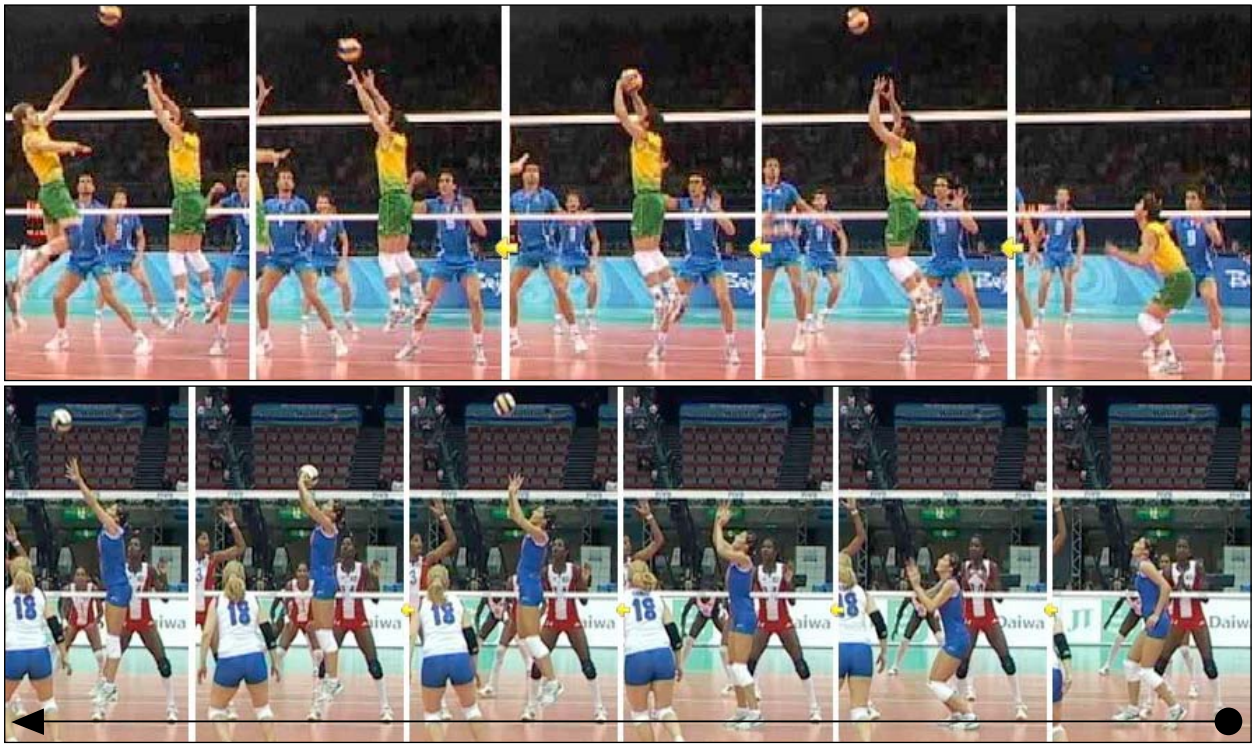
P 23: Postura de pase básica



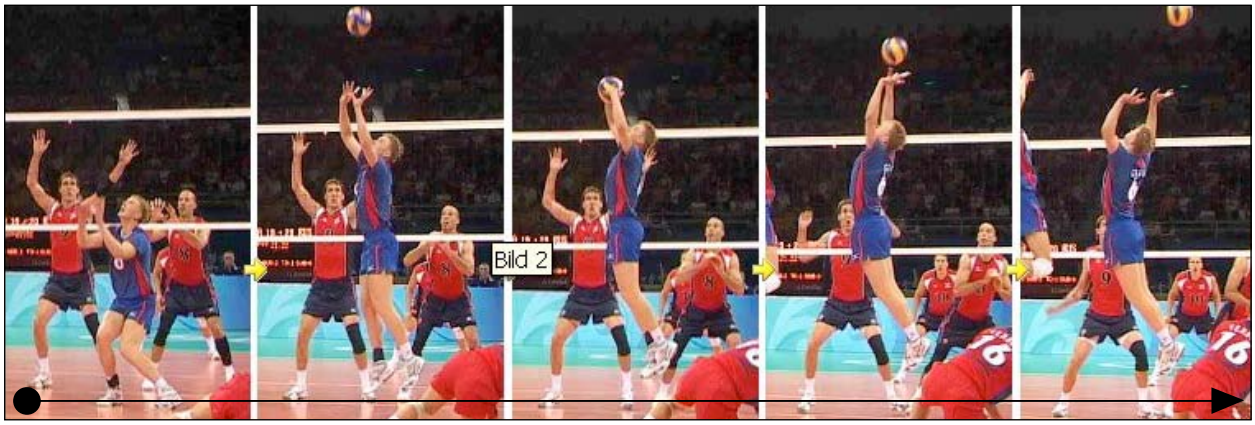
P 24: Ante el pase



P 25: Pase hacia atrás



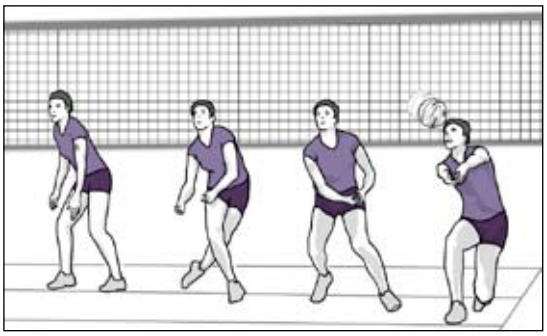
P 26: Pase con salto



P 27: Pase hacia atrás con salto



P 28: Pase ascendente tendido





P 29: Pase de antebrazos

3. Servicio

A. Requisitos

Lo que más importa a la hora de sacar es controlar la velocidad y la trayectoria del balón. El balón debe tomar una dirección dentro de los límites de la cancha del contrario, pues de otro modo se pierde un punto. Una trayectoria correcta y los cambios repentinos de dirección surten efecto, y en cambio los servicios muy potentes a menudo fallan. Pero se puede recurrir a los servicios potentes según las circunstancias de juego. A la vez es importante que cada jugador domine una trayectoria y velocidad del saque que le sea propia. Y el entrenador debe al respecto saber cuáles son las bazas en el servicio de cada uno de sus jugadores.

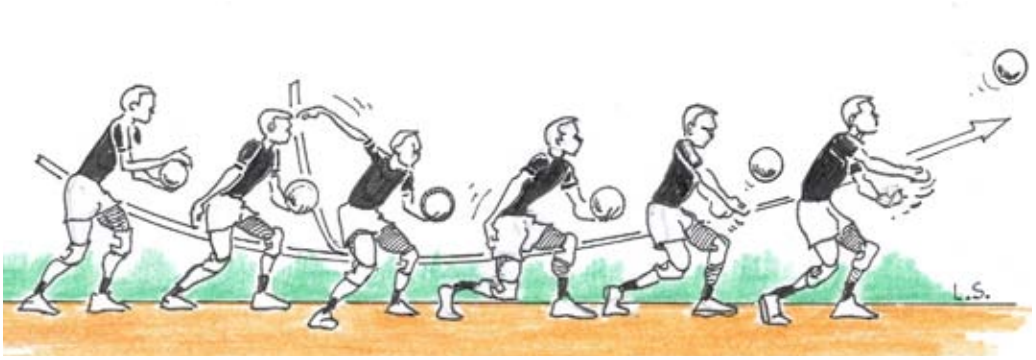
B. Programa de entrenamiento para el servicio

Balanceo del brazo y modalidad del servicio ⇨ Pase de ataque ⇨ Ensayos de distintos servicios ⇩

- Servicio bajo
- Servicio flotante (estilo tenis)
- Servicio alto con cambio
- Servicio alto en flecha (de péndulo)
- Servicio en suspensión (flotante o en flecha)
- Servicio con remate trasero

⇦ Decisión sobre la modalidad del servicio ⇩

Control del servicio (modalidad de pase de ataque) ⇨ Colocación del servicio (dirección, profundidad) ⇨ Cambios de dirección en servicios cortos y servicios largos





P 30: Servicio de antebrazo

C. Control del servicio

Las pautas que se indica a continuación resultan fundamentales para controlar el servicio:

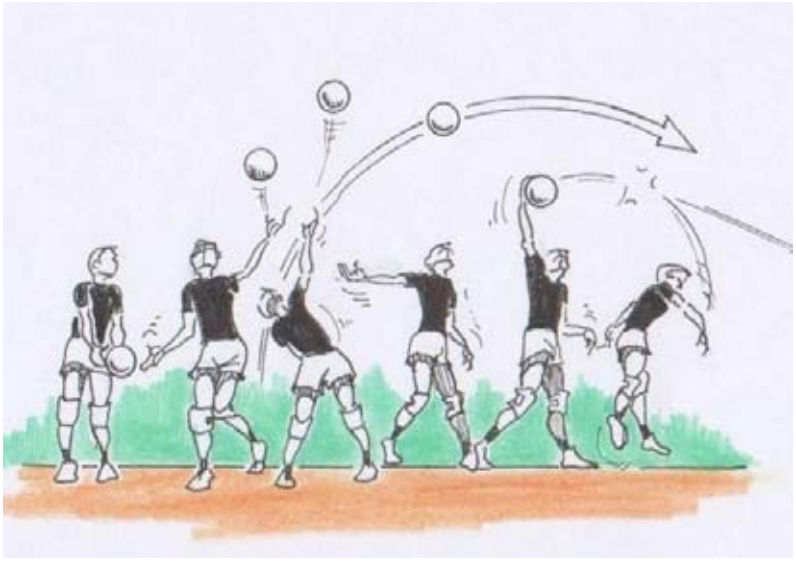
a) Colocarse bien el balón entre las manos
b) Ajustar el impulso que se le da al balón antes de golpearlo
c) Ejercitarse en el control del servicio, de la trayectoria y la fuerza que cobra (distancia larga o corta). El cambio de dirección (todo recto o en diagonal) se consigue cambiando la posición del pie, y no golpeando de lado con el brazo (P 31)



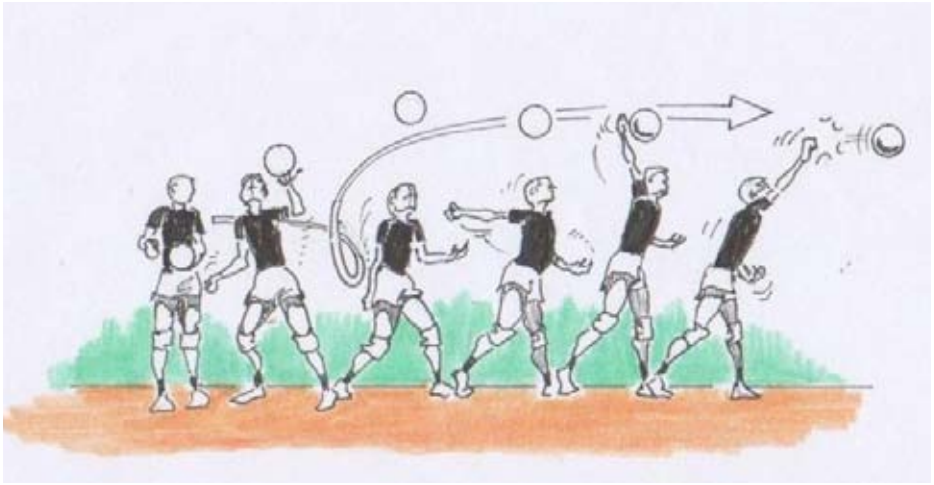
P 31: Posición de los pies y dirección del servicio (para servicio de mano alta)



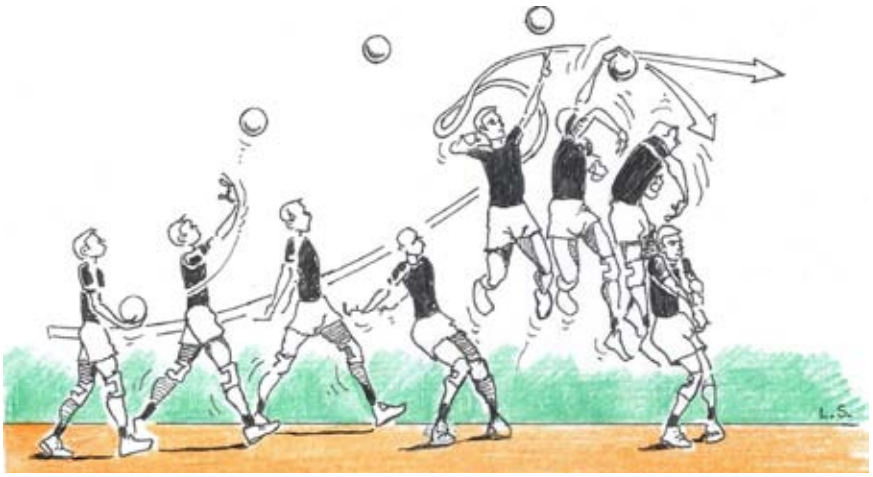
P 32: Servicio flotante



P 33: Servicio alto con efecto y cambio

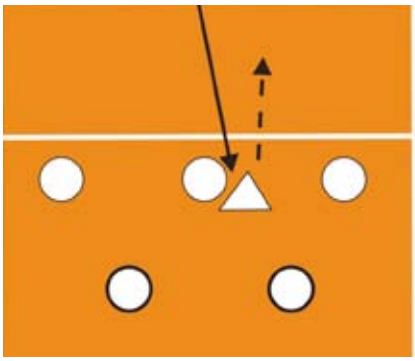


P 34: Servicio alto con efecto

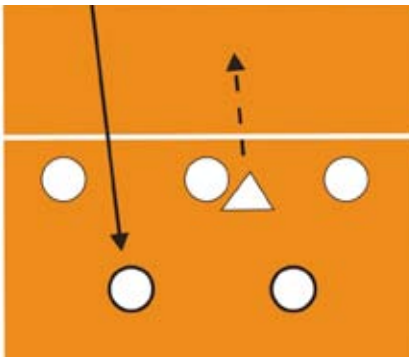


Servicio rematado en suspensión con efecto

d) Apuntar hacia el mejor o el más rápido de los rematadores, pues la recepción puede provocarle un fallo en su fase de acercamiento; y cuando así sucede, se suele generar incertidumbre y desconcierto ante la siguiente jugada (D 5, D 6)

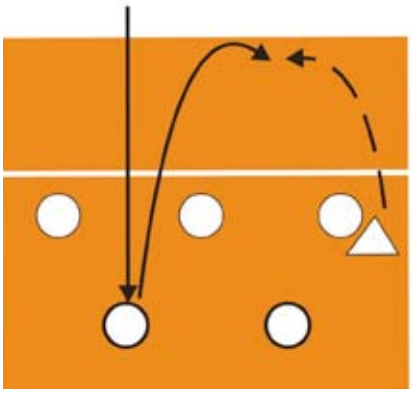


D5: Hacia el levantador o el atacante rápido

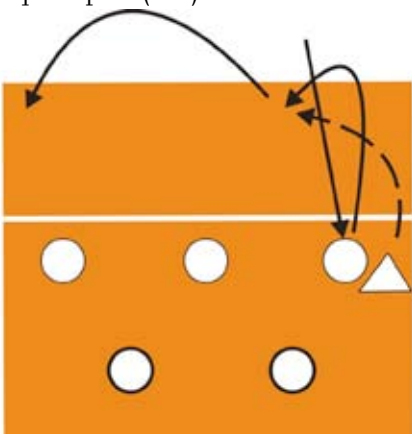


D6: Hacia el rematador de punta

e) Si el levantador no domina del todo el pase hacia atrás, apuntar hacia la dirección contraria donde se supone que vaya a efectuar el pase; el servicio se manda hacia la zona donde vaya a hacer el pase hacia atrás; el pase del levantador no será óptimo, lo cual dificultará un ataque rápido (D 8)



D7: Fácil para el levantador



D8: Difícil para el levantador

Cabe apuntar también hacia el jugador que ha entrado hace poco, pues puede que esté nervioso y no del todo acompasado con el resto del equipo; es posible que falle.

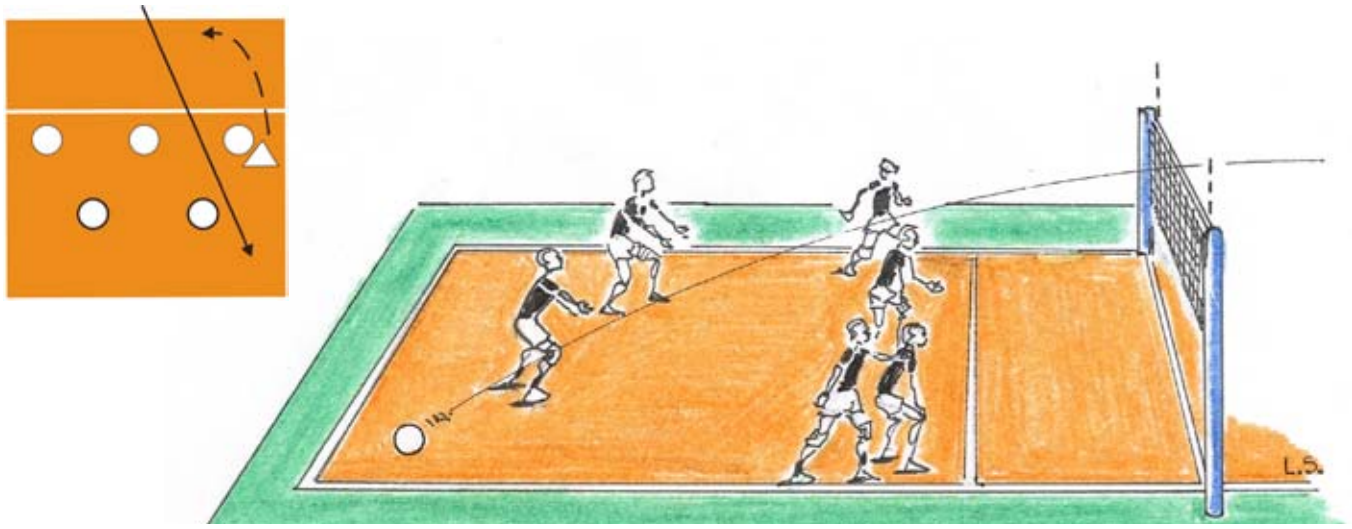
D. Evaluación de las condiciones óptimas y la eficacia del servicio

Marcando el punto (3 puntos)

Recibir de vuelta un balón fácil de manejar (2 puntos)

El equipo contrario no se halla en posición de conformar un ataque rápido mandando en condiciones el balón hacia la zona de ataque (1 punto)

Marcador final = $\frac{\text{Total puntos}}{\text{Número total de servicios}}$



P 35: Control del servicio apuntando hacia una esquina del lado contrario



4. Remate

A. Estructura del movimiento del remate

a) Acercamiento desde la posición del atacante
b) Impulso y salto
c) Movimiento del brazo y modalidad de remate
d) Aterrizaje y desplazamiento hacia la posición conveniente para la fase de juego siguiente

B. Programa de entrenamiento para las técnicas de remate

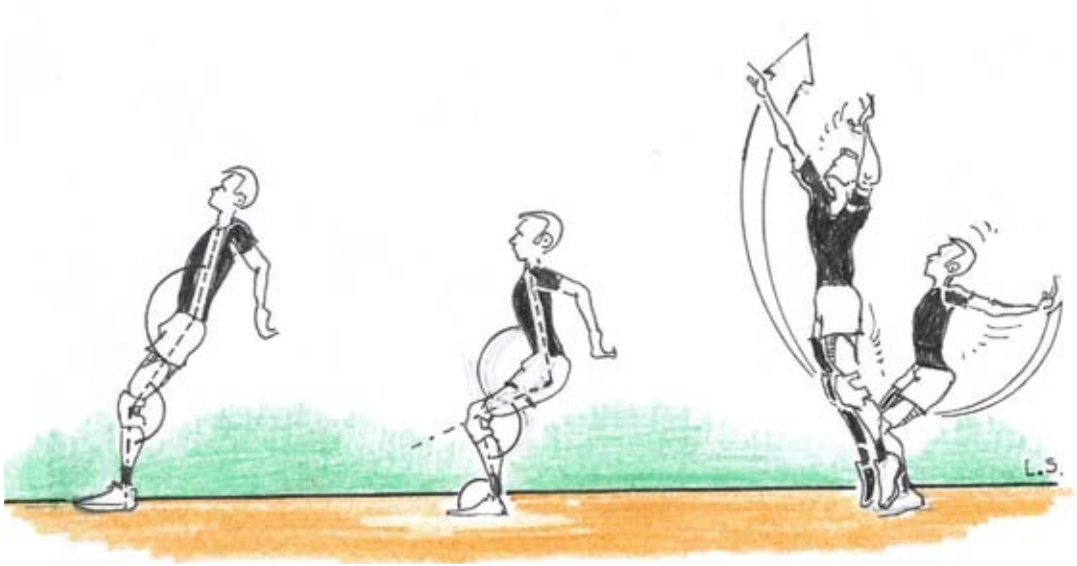
△ Movimiento del brazo para el remate	⇨	Acercamiento	⇨	Tomar impulso	⇨	Saltar y atrapar el balón por encima de la red
						⇩
Saltar y golpear el balón por encima de la red	⇦	Remate suave (finta rozando el balón, dejadita)	⇦	⇦	⇦	Saltar y lanzar el balón por encima de la red
⇩						
Rematar el balón hacia distintas direcciones	⇨	Remate rápido (A,B,C,D) tras pase ascendente tendido	⇨	↘		
⇩						
Desplazarse hacia la posición más apropiada antes de recibir el pase de ataque	⇦	Rematar el balón pasado desde una posición trasera	⇦	Rematar el balón pasado lejos del levantador		
⇩						
Rematar el balón hacia distintas direcciones						
⇩						
		Rematar hacia distintas direcciones cambiando la posición inicial				
↳	⇨	Rematar hacia distintas direcciones tras un acercamiento curvo				
		Rematar hacia distintas direcciones tras cambio de dirección en el momento del impulso				
↲		⇦	↲			
Dominar los tres puntos de impacto para el cambio de dirección		⇨	⇨	Juego de bloqueo		
				⇩		
Remate equilibrado		⇦	⇦	Juego de rebote		

C. Angulo del cuerpo en el momento del impulso para saltar más alto

Para saltar más alto, el jugador debe hallarse en la mejor postura para despegar. Si se inclina demasiado o demasiado poco, no saltará todo lo alto que puede. Las mejores posturas quedan indicadas en la fig. 9. Un buen salto requiere una poderosa coordinación muscular.



P 36: Ángulo del cuerpo antes de saltar



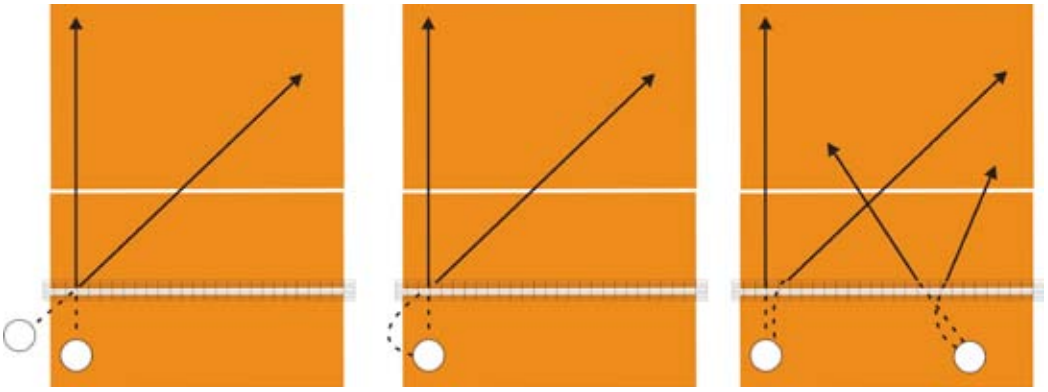
Ángulo equivocado Ángulo óptimo Balanceo del brazo

D. Tres pasos para dirigir la trayectoria del remate

Tras correr todo recto hacia la red, rematar a lo largo de la línea. Luego, tras un acercamiento curvado de 60 grados hacia la red (desde fuera de la línea lateral), rematar en diagonal (A).

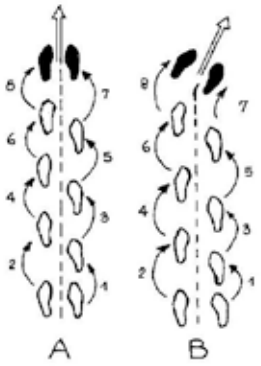
Tras correr todo recto hacia la red, rematar a lo largo de la línea. Regresar a la posición de origen, y dar el rodeo necesario para rematar en diagonal (B).

Primero, tratar de rematar a lo largo de la línea, y, acercándose de igual modo, rematar en diagonal, cambiando el paso en el impulso (C) y D 11.



(A) (B) (C)

D 9: Cambio de dirección del remate empleando el acercamiento



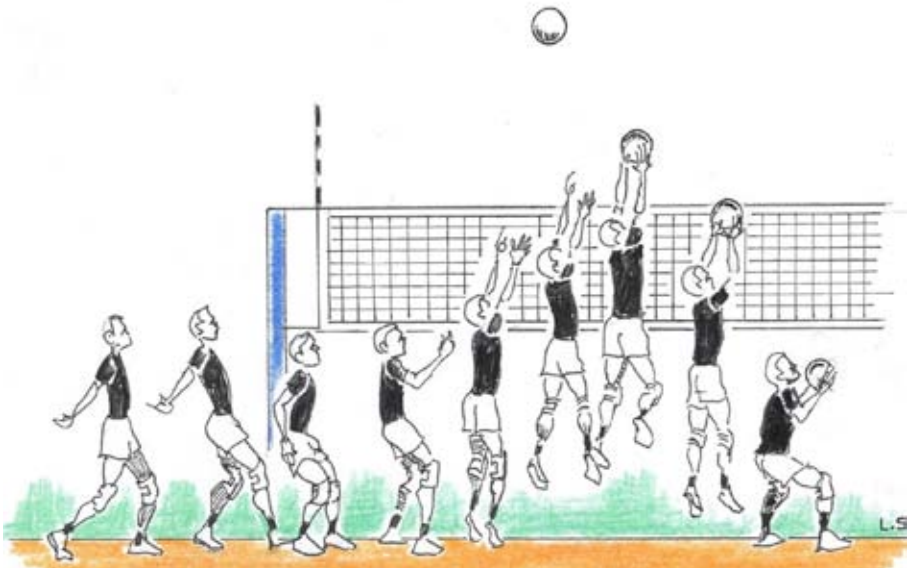
D 10: Giro con paso cruzado para un acercamiento de mano derecha



P 37 A: Trayectoria de remate básica



P 37 B: Balanceo del brazo en el remate



P 37 C: Saltar y atrapar



P 37 D: Remate en vuelo



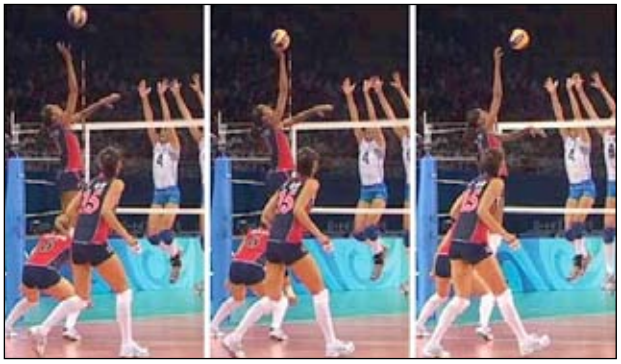
P 37 E: Remate en diagonal



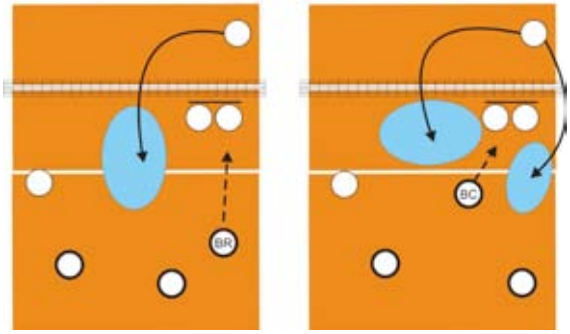
P 37 F: Remate hacia el lateral

E. Remate suave (dejadita)

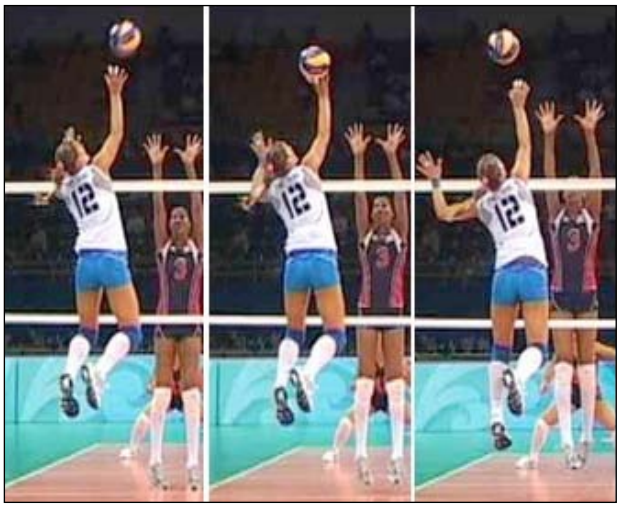
A veces da mejor resultado un remate en dejada que un remate poderoso. Todos los equipos sufren ante los remates suaves y las dejadas. Como queda descrito en el siguiente diagrama, conviene ejercitar específicamente las técnicas de remate suave para aplicarlas luego en determinadas situaciones de juego (P 38) II-D9, II-D10.



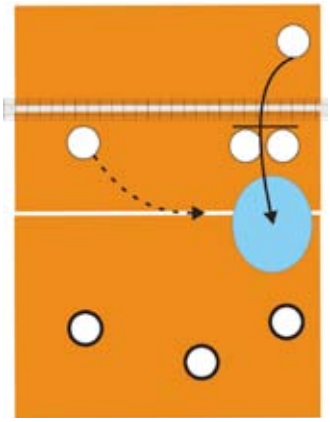
P 38: Ataque con dejada



D 11: Dos dianas efectivas para la dejada



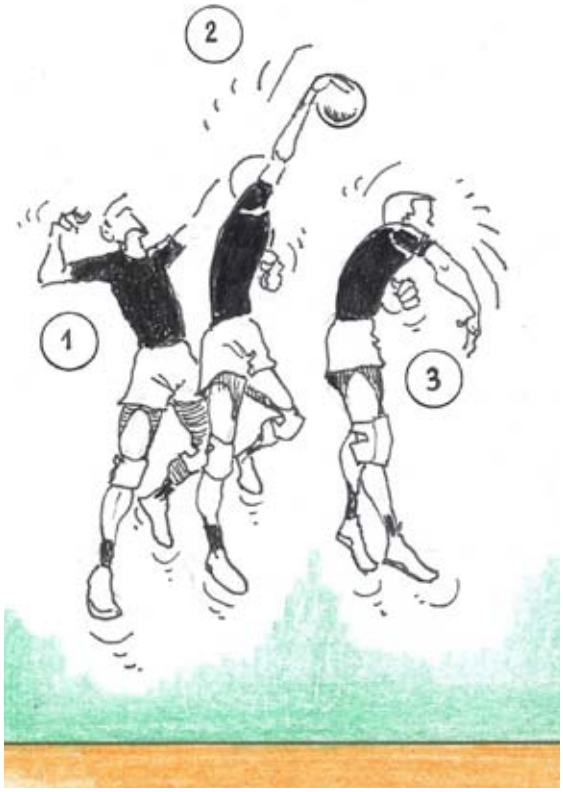
P 39: Dejada detrás del bloqueo



F. Técnicas de remate ante grandes bloqueadores

Cuando el rematador se halla ante un bloqueador alto y fuerte, debe valerse de una de estas dos formas de prevenir el bloqueo:

– Emplear la técnica de los tres puntos de impacto o la técnica de block-out (bloqueo afuera) (P 40, D 12)
– Utilizar el bloqueo del contrario o el juego de rebote



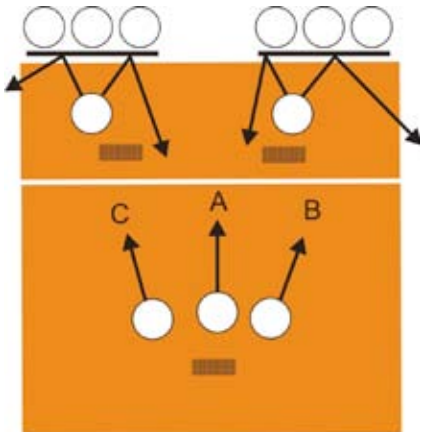
Tres puntos de impacto



P 40: Tres puntos de impacto (de frente)



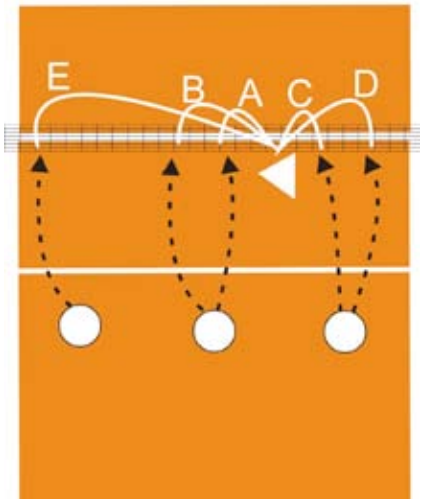
Tres puntos de impacto (de espaldas)



D 12: Block-out valiéndose del bloqueo contrario

G. Técnicas de remate rápido

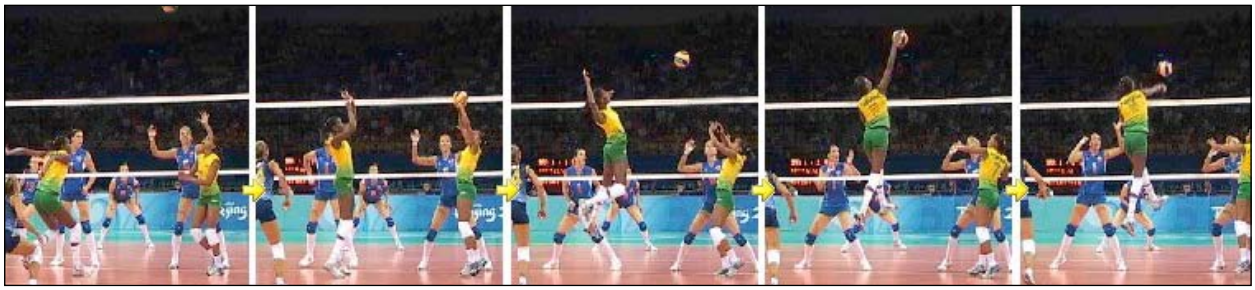
Rematar un pase largo y alto le da tiempo al contrario a organizar el bloqueo y a los defensas de prepararse ante el remate. El remate en corto o pase tendido es una técnica que ha de dominar un equipo bien entrenado. A continuación los cinco tipos de remates rápidos en Voleibol (D 13).



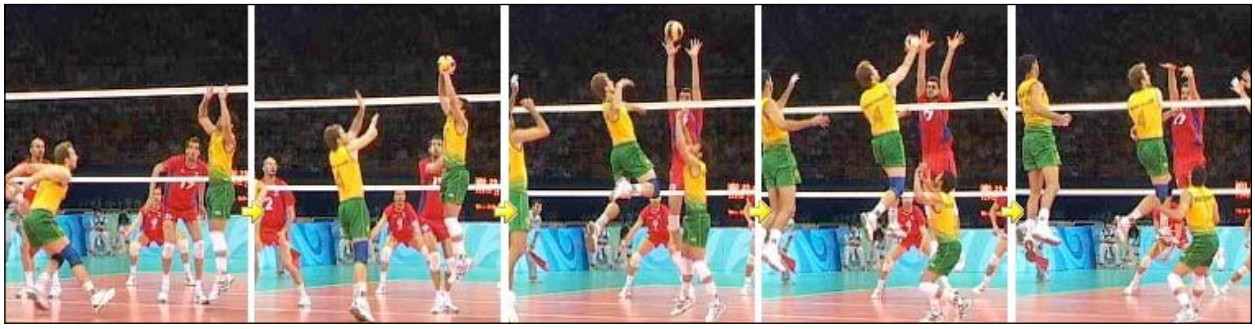
D 13: Tipos de remate rápido

1. Remate rápido A: justo en frente del levantador; el rematador debe saltar y esperar en vuelo que le llegue el pase (P13 A)
2. Remate rápido B: a una distancia de 2 a 3 metros en frente del levantador; el rematador debe saltar en el momento en que el levantador da el pase de ataque (D 13 B)
3. Remate rápido C: detrás del levantador (D 13 C)
4. Remate rápido D: a una distancia de 2 a 3 metros detrás del levantador (D 13 D)
5. Remate rápido E: remate tras pase tendido cerca del lado izquierdo de los postes de la red (D 13 E)





P 41: Ataque rápido A

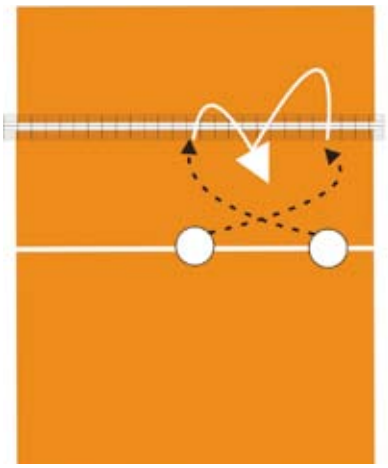


P 42: Ataque rápido B

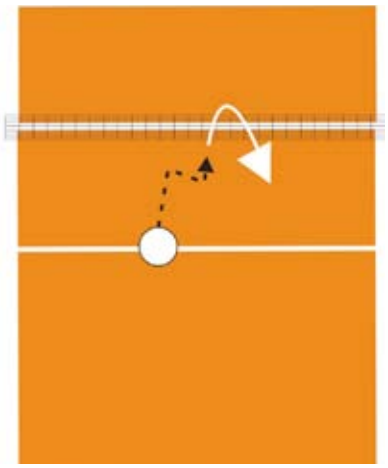
Opción que depende del pase: si el balón ha ido a parar a un lugar situado a 2,5 metros de la red y si el levantador se desplaza rápido para colocarse bajo el balón, el rematador debe desplazarse y saltar desde una distancia de 2,5 metros respecto del levantador.

H. Variaciones y combinaciones de las técnicas de remate rápido

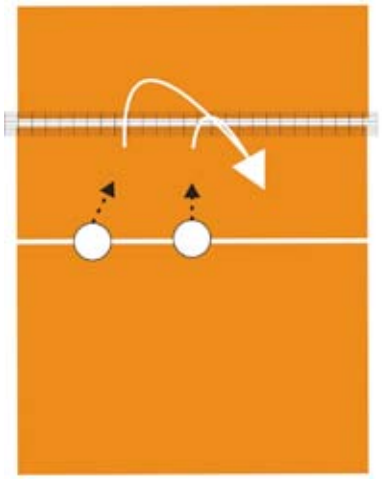
Los equipos de más categoría se valen de una gran variedad de combinaciones de ataques rápidos para confundir a los bloqueadores y defensas del equipo contrario. En la variación está la norma.



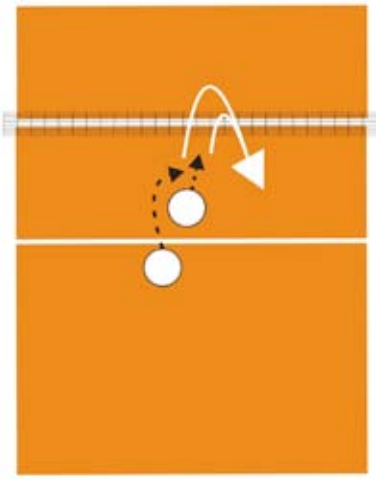
D 14: Remate rápido cambiando de posiciones



D 15: Desfase con un jugador



D 16: Doble B rápido



D 17: Desfase en posición de pila

5. Recepción del ataque

La recepción de un remate es una técnica de pase de antebrazos o de pase a una mano. En Voleibol moderno, la velocidad que está cogiendo el balón tras el remate no deja de aumentar a medida que los atletas van mejorando su potencia física. Habida cuenta este dato, hay que considerar las siguientes pautas a la hora de entrenarse para la recepción de los remates.

A. Elementos de entrenamiento para mejorar la recepción de los remates

1) Posición y postura para la recepción del remate
2) Anticipación
3) Posición de reacción rápida para poner el balón en movimiento
4) Reflejos
5) Desplazamientos rápidos hacia la dirección idónea en la zona de recepción
6) Agilidad en repeticiones sucesivas

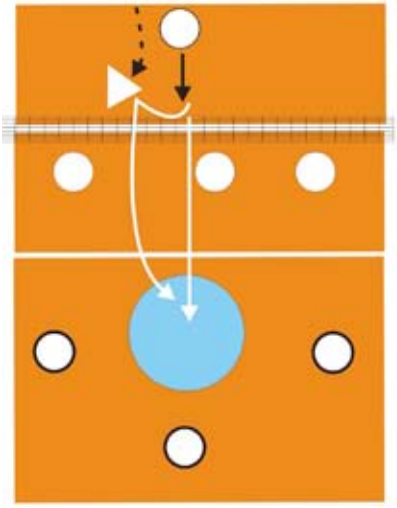


P 43: Recepción de manos altas

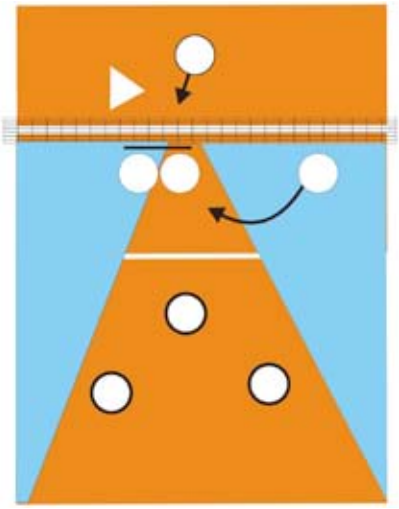
B. Programa de entrenamiento de técnicas de recepción de remates

△ Posiciones de partida	⇨	Postura ante el remate	⇨	Capacidad de anticipación del momento y la dirección
				⇩
– Correr hacia el balón – Correr bajo el balón y ponerse de cuclillas – Pasos laterales – Pasos cruzados – Sprint hacia el balón – Paso hacia atrás	⇦	Fases del juego de piernas	⇦	Reacciones ante el remate a corta distancia
	⇨	Recepción alta	⇨	Recepción en corte
				⇩
	⇨	Recepción baja delante del cuerpo	⇨	Recepción baja de costado
				⇩
Recepción en vuelo	⇦	Recepción en plancha Recepción en rodada	⇦	Recepción baja en diagonal respecto del cuerpo

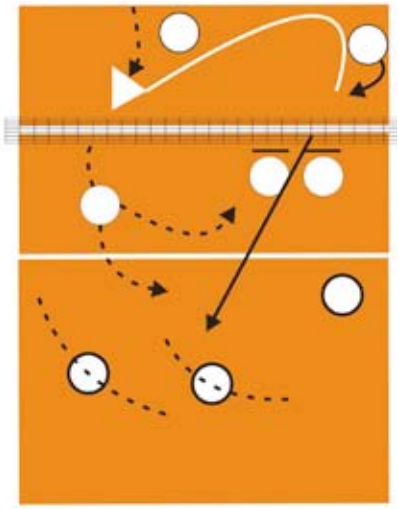
Como viene explicado en el apartado 2-B, los jugadores no deben moverse como en el diagrama 18. Los jugadores de los diagramas 19 y 20 adoptan la posición y la dirección correctas ante el remate del contrario.



D 18: Posición equivocada



D 19: Posición apropiada



D 20: Trayectorias para la defensa

Para mantener en recepción una correcta ubicación del equipo, todos los jugadores de la zaga deben quedarse en su posición al inicio de cada jugada. En la postura básica, la zona de recepción se sitúa entre el hombro y la rodilla.

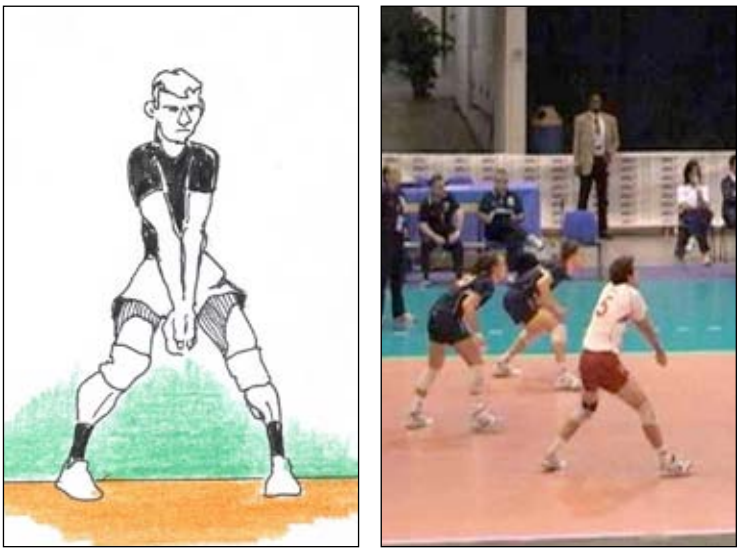
Cuando reciben un remate, no deben tocar el balón por encima del hombro, pues posiblemente ese balón vaya a parar fuera de los límites de la cancha. Quienes reciben el remate deben mantenerse en posturas bajas y pensar que la mayoría de balones les va a llegar por debajo de los hombros.

C. Postura ante los remates

Como viene dicho en los apartados sobre pases de antebrazos y posturas elementales, todos los jugadores de la zaga deben guardar posturas que les permita reaccionar rápidamente ante un remate potente. Hay que concentrarse en la posición de brazos y pies (P 44).



P 44: Postura básica



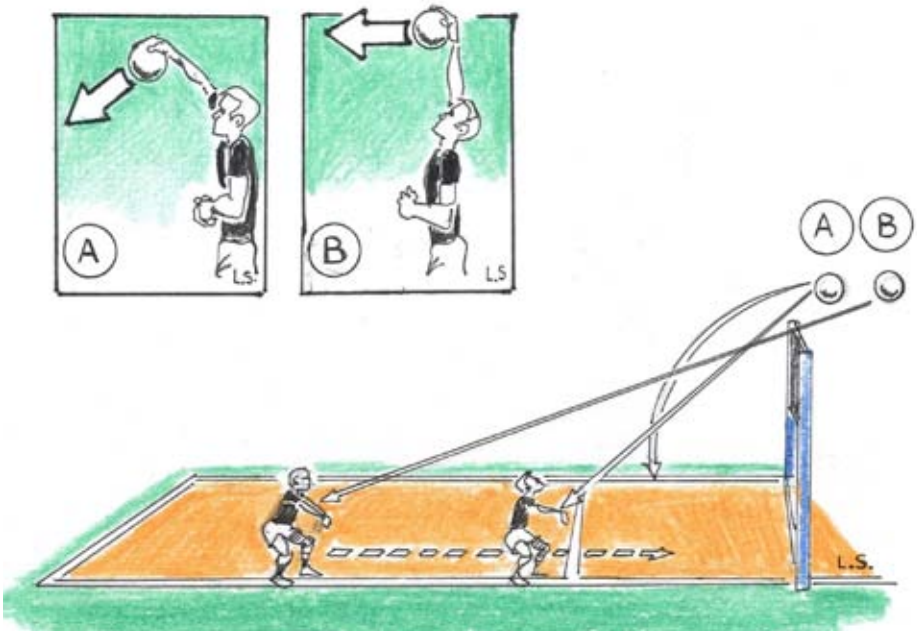
P 45: Postura equivocada

D. Anticipación de la trayectoria del remate contrario

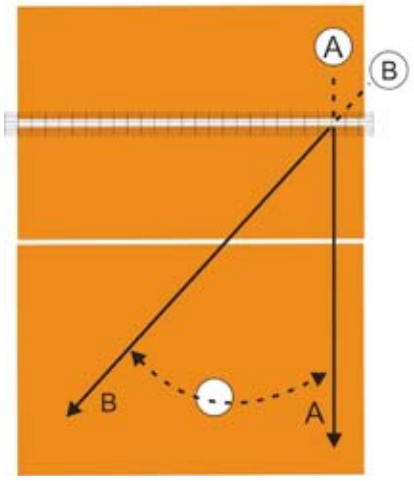
1) Anticipación de ida y venida
Distancia respecto del pase de ataque: si el levantador pone el balón lejos de la red, el rematador muy posiblemente no vaya a poder efectuar un remate corto y potente en la zona de ataque (P 46).

Posición de ataque del rematador: si el rematador no es alto y no se le da bien el salto, o si golpea el balón por encima o detrás del hombro, no va a poder efectuar un remate duro y corto en la zona de ataque.

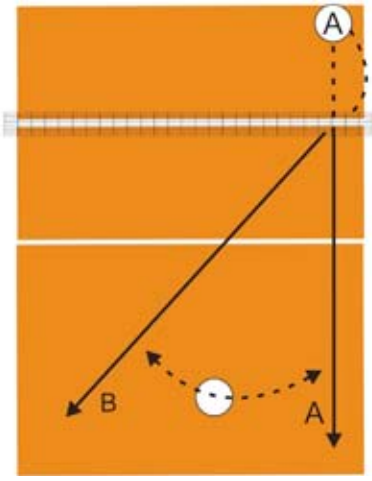
2) Acercamiento del rematador (en dirección o en pasos)
El receptor del remate puede anticipar la trayectoria del remate fijándose en la dirección o en los dos últimos pasos del rematador (D 21 a D 25).



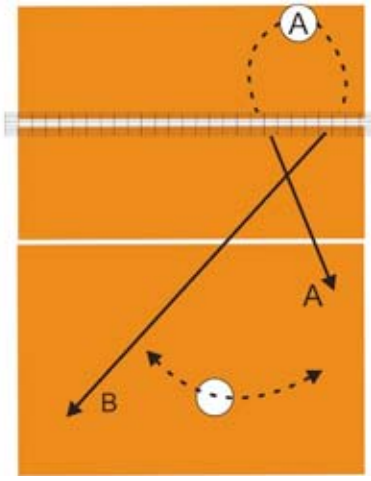
P 46: Anticipación del ángulo de ataque



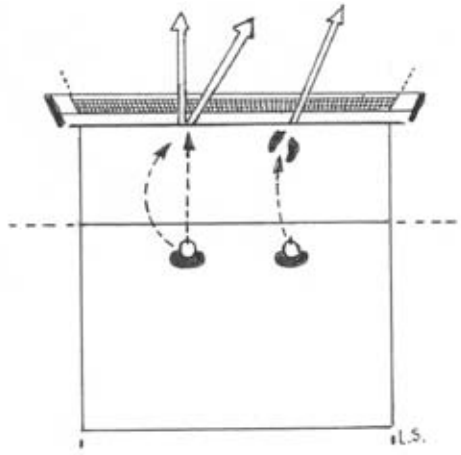
D 21



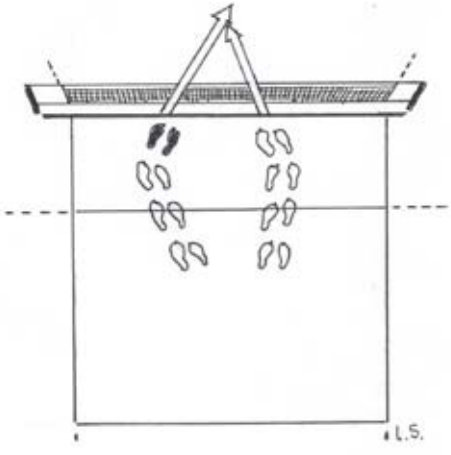
D 22



D 23



D 24



D 25

3) Cambio de puntos de impacto
Hay que prestar atención al movimiento de brazo del rematador, pues cada uno tiene su técnica. El entrenador debe destacar y explicar cuáles son las características y costumbres de los contrarios para que sus jugadores puedan anticipar futuros movimientos.

Posición de las manos de los bloqueadores: El rematador siempre fija su ataque en base a la posición de las manos de los bloqueadores. Debe optar entre apuntar entre las manos del bloqueo y a un lado de las mismas.

Cada equipo presenta una determinada formación en ataque. El entrenador debe por lo tanto observar cuál es la formación de ataque predilecta del contrario, de manera que sus jugadores puedan organizar atinadamente su formación ante los remates del contrario.

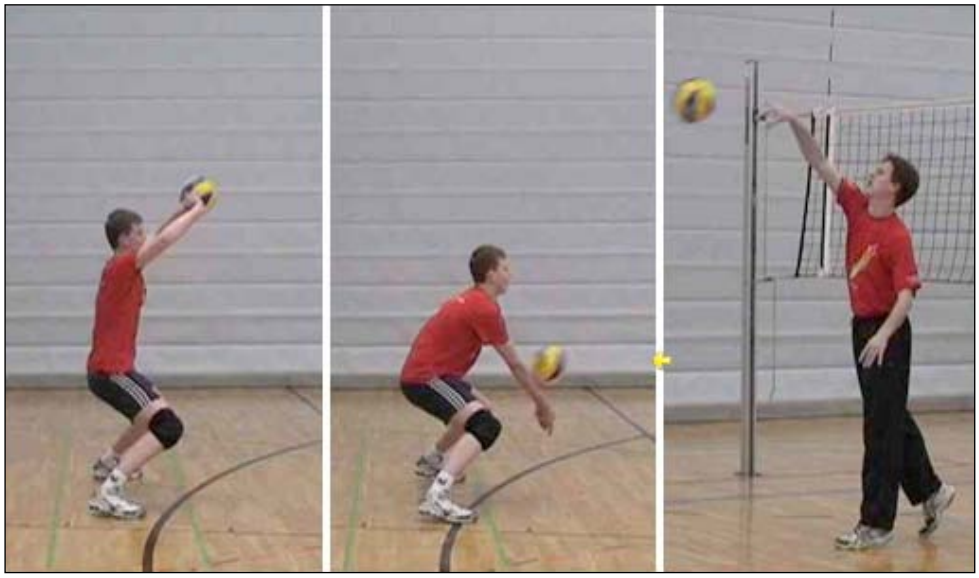
E. Importancia de la reacción en la recepción de un remate

La velocidad de los remates es cada vez mayor, especialmente en el Voleibol de las máximas categorías. Según investigaciones científicas de la Asociación de Voleibol de Japón, éstas son las velocidades que alcanzan los remates más potentes:

Velocidad del remate en jugadores de las máximas categorías:

- Hombres – aproximadamente 27 m/seg.
- Mujeres – aproximadamente 18 m/seg.





P 47: Recepción en partido



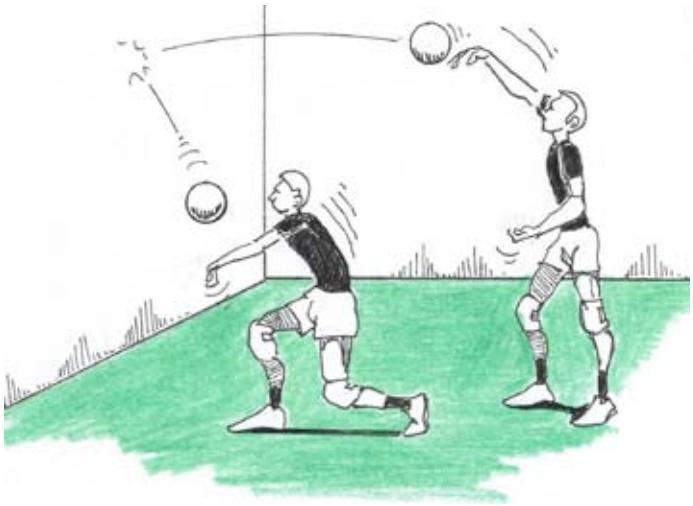
P 48: Recepción ante la pared

Por otro lado, éstos son los datos de que se dispone sobre el tiempo de reacción de hombres y mujeres:

– Promedio hombres y mujeres: aproximadamente 0,4 segundos
– Atletas de 100 metros lisos en los Juegos Olímpicos (hombres): 0,25 segundos

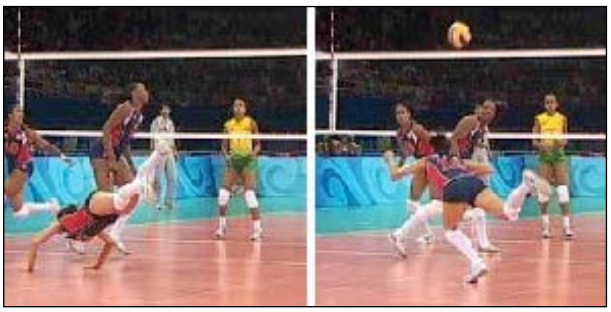
Si el balón vuela 9 metros desde la red hasta el suelo a las velocidades que se acaba de mencionar, el tiempo de reacción es de 0,333 segundos para los hombres y de 0,5 para las mujeres. Pero dada la evolución reciente del Voleibol, los rematadores suelen apuntar a zonas más cercanas de la red y sus remates recorren menos distancia hasta tocar suelo.

Estos datos implican que los remates están llegando al límite de las posibilidades humanas y que por ende es imperioso entrenarse para mejorar el tiempo de reacción ante el remate. En caso de dejadita, el balón se mantiene en el aire durante 1,2 segundo. Un jugador puede recorrer 3,5 metros en ese lapso de tiempo. Los jugadores deben partir desde una distancia de 3 a 4 metros de la red (cerca de la línea de ataque) para llegar a tocar el balón tras la dejada, lo cual supone que la anticipación y el tiempo de reacción son sumamente importantes en fase de recepción.

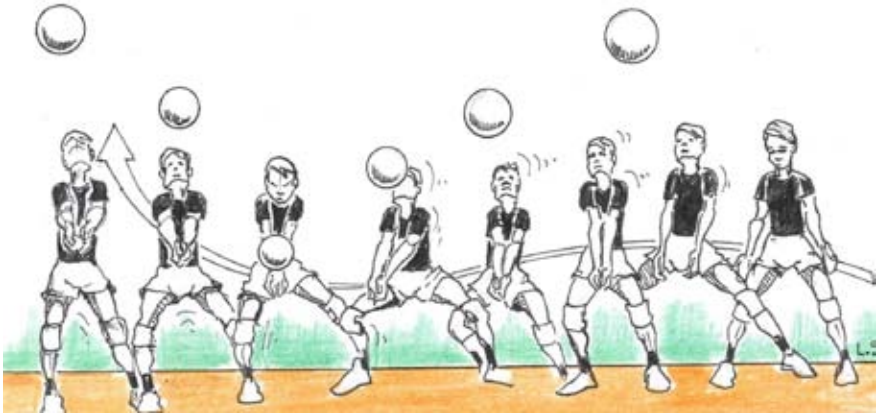




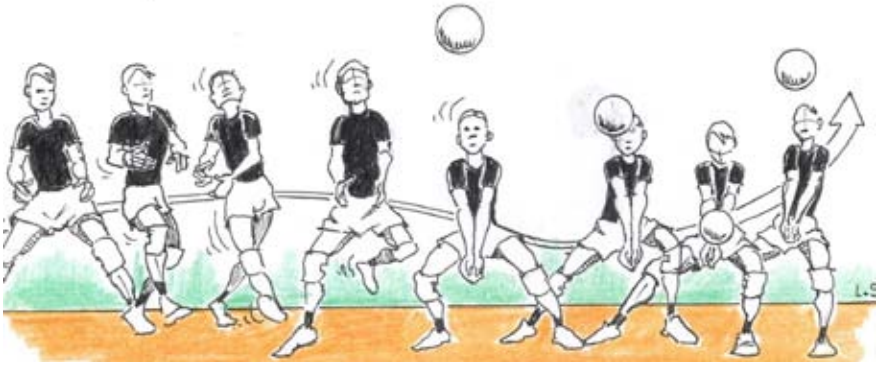
P 49: Deslizarse yendo hacia adelante



P 50: Plancha



P 51: Juego de piernas de pasos laterales



P 52: Juego de piernas de pasos cruzados



P 53: Recepción fuera del cuerpo



P 54: Movimiento de brazos cuerpo en recepción de costado

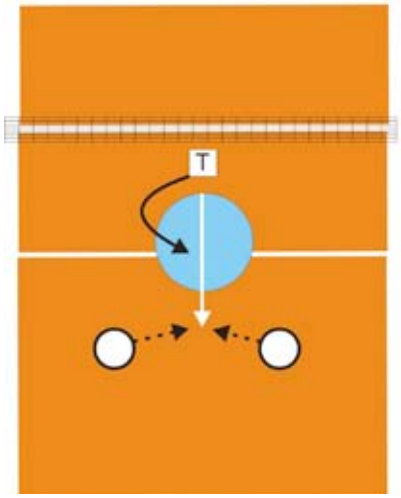


P 55: Recepción con rodada

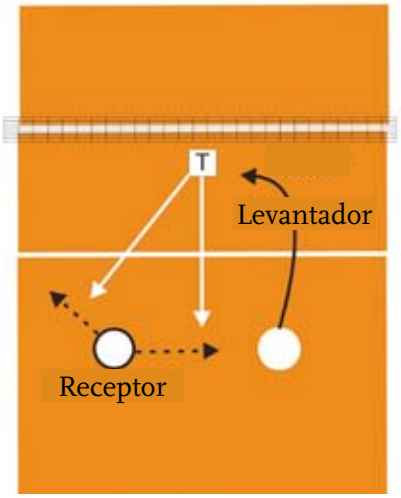
F. Dirección de los movimientos de recepción con uno, dos o tres jugadores

Como ya se dijo con las técnicas de pase de antebrazos, idealmente, cuando mandan el balón hacia el levantador, los jugadores no deberían desplazarse de costado sino en diagonal según un ángulo de 30 a 45 grados; véase los siguientes diagramas D 26 a D 29.

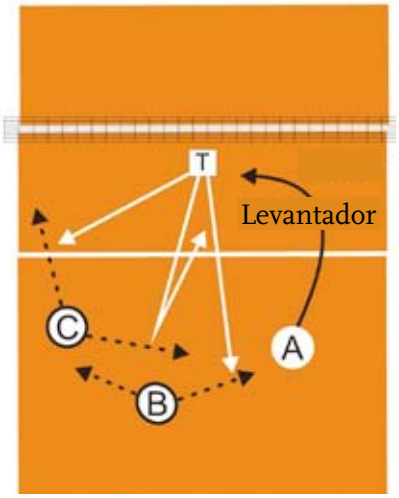
Cuando son dos los jugadores que reciben un remate, la anticipación del remate por venir es esencial para lograr una buena formación de defensa. Sin anticipación, la recepción falla si al rematador se le ocurre efectuar una dejadita entre ambos jugadores. Las formaciones de recepción deben anticiparse en el sistema de 6 jugadores. A la vez, los jugadores deben alejarse en diagonal de 45 grados unos de otros, de través, y cubrirse mutuamente, como puede verse en los diagramas D 26 a D 29.



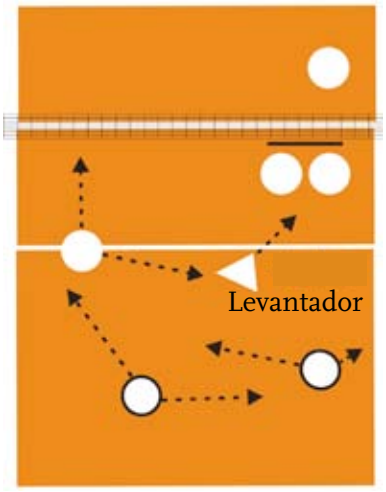
D 26: Punto débil entre dos jugadores



D 27: Decisión según la posición de los jugadores



D 28: Movimiento conjunto de tres jugadores



D 29: Formación en defensa

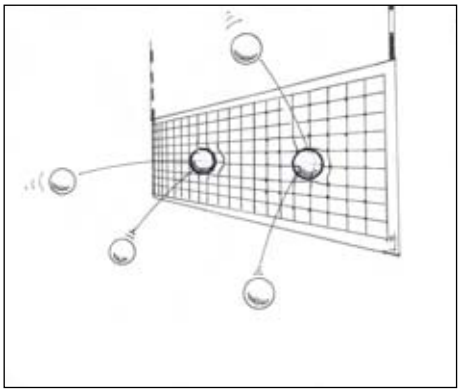
Cuando son tres los jugadores que reciben el remate, según el diagrama D 28, el jugador A se desplaza a la espera de una dejadita o del próximo pase de ataque, y el jugador B le cubre las espaldas al jugador C moviéndose en diagonal. Este principio debería aplicarse a todas las formaciones de recepción, incluso en la formación previa al servicio del contrario.

Cuando los jugadores dominan las técnicas fundamentales de recepción de remates, el entrenador puede ir introduciendo variaciones en el entrenamiento (por ejemplo recepción en caso de rebote inesperado) para que el equipo se adapte a todas las circunstancias de juego.

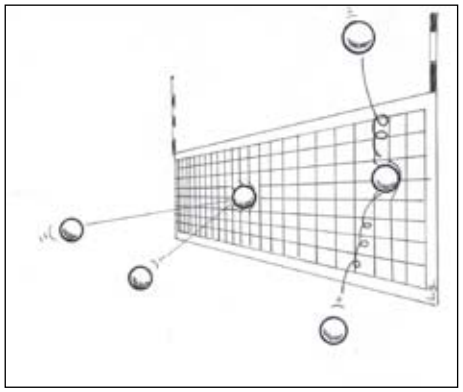
G. Juego en la red (recuperación desde la red)

Son varios los tipos de rebote como puede verse en los diagramas D 30 y D 31. El entrenador introduce sesiones de recuperación en la red para asumir determinadas situaciones de juego. A continuación los tres factores que influyen en el rebote del balón sobre la red:

1) La velocidad del balón cuando da en la red
2) La parte de la red en la que da
3) El ángulo de deflexión del balón desde la red y la dirección del efecto que cobra el balón



D 30: Posición del rebote en la red con la velocidad



D 31: Ángulo de deflexión del balón

6. Recepción del servicio

La recepción del servicio consiste principalmente en aplicar la técnica del pase de antebrazos. Si un equipo yerra en el servicio, el equipo contrario marca automáticamente un punto. Luego es esencial que el equipo domine bien la técnica de recepción del servicio para que mejore el rendimiento del equipo en su conjunto.

A.Programa de entrenamiento para la recepción del servicio

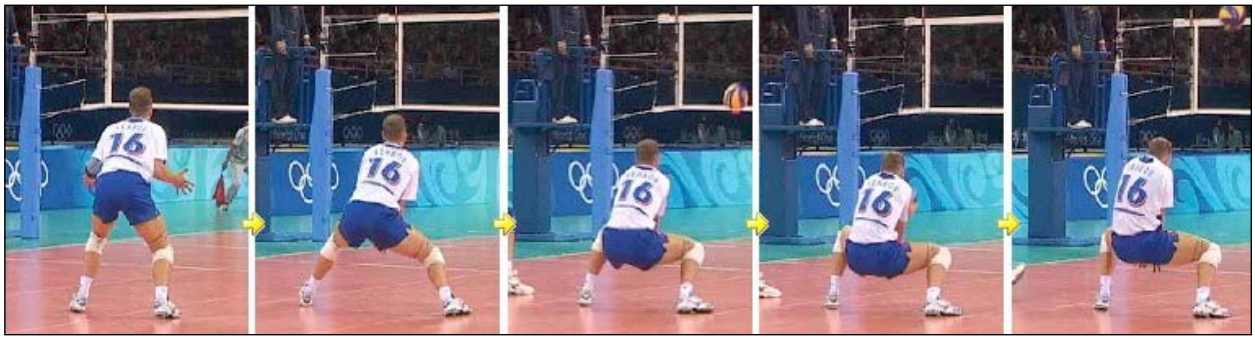
△ Pase largo de antebrazos	⇨	Pase largo de antebrazos avanzando	⇨	Pase largo de antebrazos de cuclillas
				⇩
Recepción del servicio de cuclillas	⇦	Pase largo de antebrazos avanzando	⇦	Pase largo de antebrazos en diagonal de 45 grados (izquierda, derecha) con pasos laterales
⇩				
Recepción del servicio desplazándose en diagonal de 45 grados (izquierda, derecha)	⇨	Posición y confirmación de la dirección del movimiento	⇨	Recepción del servicio mandando el balón a un levantador
				⇩
Recepción del servicio de tres jugadores con un levantador en penetración	⇦	⇦	⇦	Recepción del servicio de tres jugadores
⇩				
Formación en recepción del servicio (H, M, cumbre y base)				



P 56: Posición básica para recibir un servicio bajo



P 57: Contacto con el balón en posición baja



P 58: Postura básica de recepción del servicio



P 59: Recepción del servicio con paso lateral



P 60: Recepción del servicio en posición baja



P 61: Recepción del servicio fuera del cuerpo

B. Principales técnicas de la recepción del servicio

Lo primero en la recepción del servicio es moverse hacia el balón y recibirlo directamente en frente del cuerpo. La posición fundamental a media altura queda plasmada en la foto P 58.

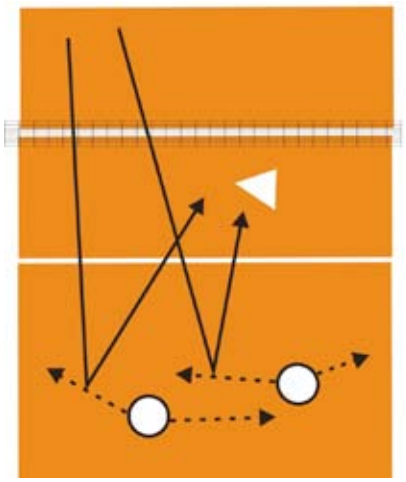
No debería recibirse el balón por encima de la cadera, pero si el jugador no tiene tiempo de moverse a un lado para recibir el balón de frente, la recepción puede efectuarse moviendo los brazos a un lado como puede verse en la foto P 61.

El balón debe recibirse entre las rodillas y mandarse en dirección del levantador.

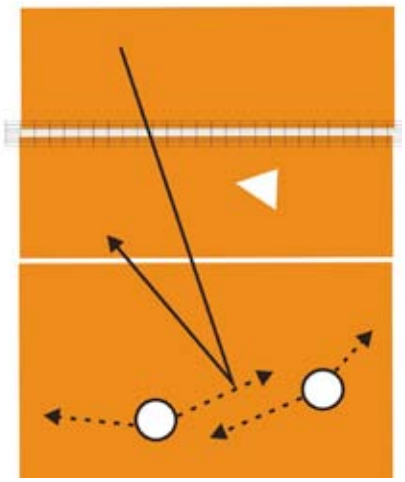
La trayectoria del balón tras el saque cambia repentinamente al pasar cerca de la red y a la altura de hombros de la línea de ataque. Cuando un jugador recibe un servicio con cambios de trayectoria, no debe recibir el balón estirando el cuerpo hacia arriba. Hay que seguir el balón con la mirada y ponerse de cara hacia donde esté el levantador antes de recibir el servicio.

C. Direcciones del movimiento en la recepción del servicio

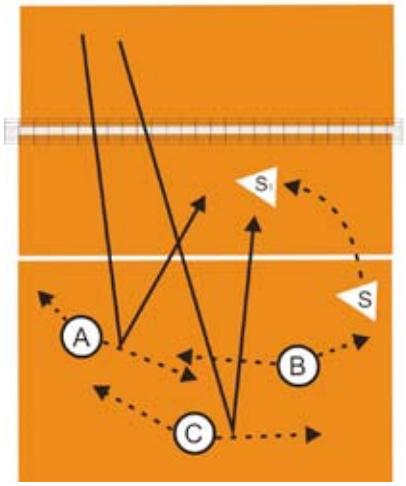
Estas direcciones son importantes a la hora de recibir el servicio cuando lo que pretende el jugador es mandarle el balón al levantador (D 34, D 35). Cuando los jugadores se desplazan lateralmente, sólo deben desplazarse con pasos laterales, no con pasos cruzados.



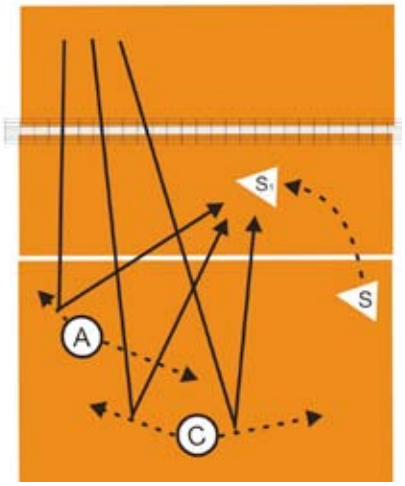
D 32: Dirección correcta



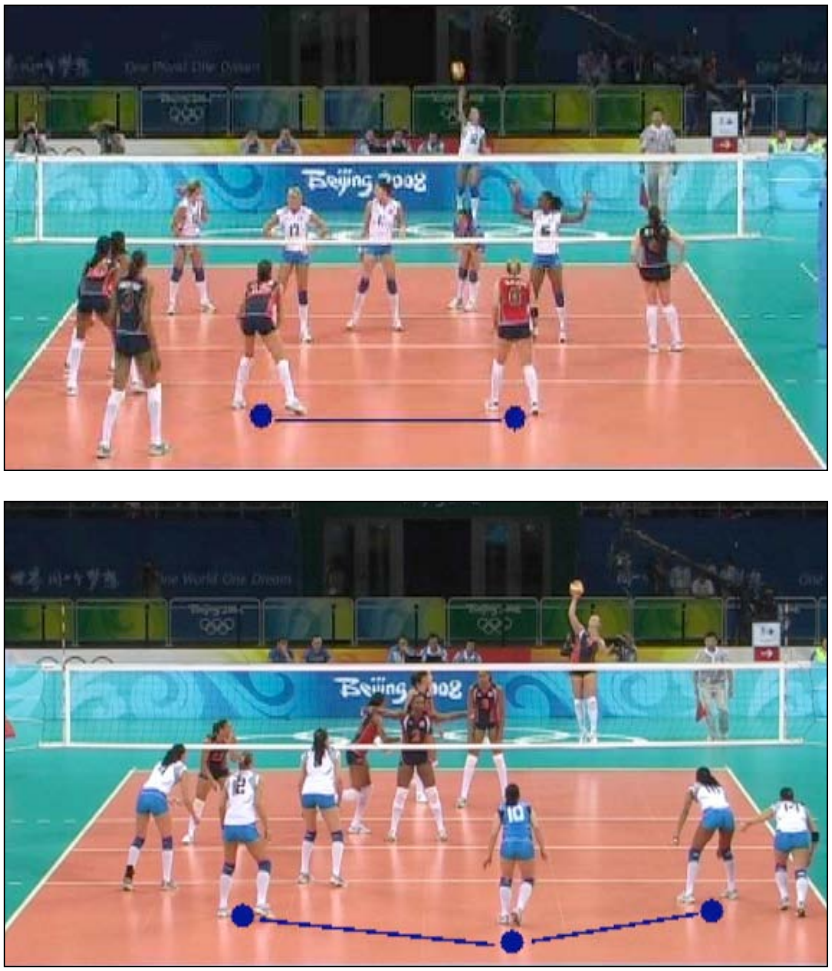
D 33: Dirección equivocada



D 34: Recepción del servicio por tres jugadores



D 35: Recepción del servicio por dos jugadores



P 62: Formación de recepción del servicio



7. Bloqueo

En el Voleibol moderno, el bloqueo es la manera más efectiva de contrarrestar el ataque del contrario; no es una técnica de defensa. El entrenador debe procurar que su equipo mejore y domine las técnicas de bloqueo para lograr un mayor rendimiento del equipo. El bloqueo requiere mucho entrenamiento, ya que son muchos los elementos técnicos que uno debe dominar.

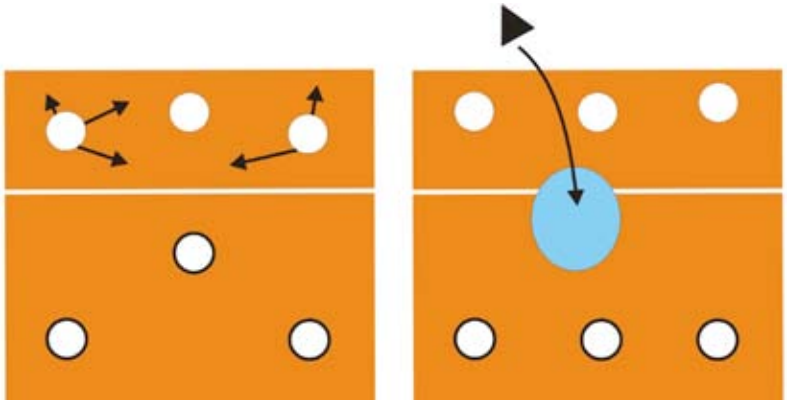
A. Programa de entrenamiento para el bloqueo

△ Posición inicial	⇨ ⇨	Impulso y postura en vuelo del bloqueo
		⇩
Acercarse y saltar con pasos laterales	⇦ ⇦	Acercarse y saltar en la misma posición
⇩		
Acercarse y saltar desplazándose en ida y venida	⇨ ⇨	Acercarse y saltar desplazándose en diagonal de 45 grados
		⇩
Bloqueo individual del remate	⇦ ⇦	Acercarse y saltar desplazándose en paralelo a la red mediante pasos laterales, pasos cruzados y sprint
⇩		
Anticipación del recorrido y del momento del ataque	⇨ ⇨	Prevención del *block-out*
		⇩
Bloqueo de a dos y eje para lograr un bloqueo perfecto	⇦ ⇦	Recuperación y desplazamiento hacia la posición con vistas a la jugada siguiente

B. Posición de partida de los bloqueadores ante el ataque del contrario

El delantero central (DC) se mantiene cerca de la red, el delantero izquierdo (DI) y el delantero derecho (DR) se quedan detrás de la red; luego el DI se desplaza para bloquear ante un remate rápido (D 36).

Si todos los bloqueadores están cerca de la red, la configuración no es la adecuada, ya que no queda nadie para recibir una posible dejadita o un remate rápido (D 37).



D 36: Posiciones básicas correctas

D 37: Posiciones equivocadas

C. Posturas elementales del bloqueador

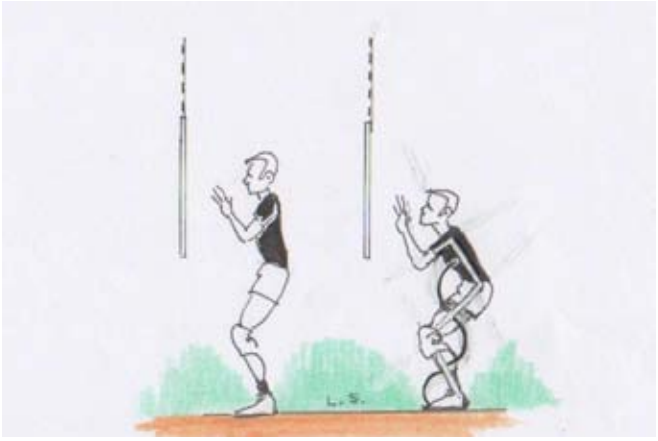
Manos detrás de las orejas; ángulo de 90 grados en caderas y piernas, ángulo de 100 a 110 en las rodillas, y ángulo de 80 a 90 grados en los tobillos (P 63).

D. Altura y requisitos del bloqueo

Hay que saltar todo lo alto que se puede y extender las manos por encima de la red, según las siguientes alturas (P 64):

- Hombres – codo por encima de la red
- Mujeres – a la mitad del antebrazo (entre codo y muñeca) por encima de la red

Saltar en el momento justo es el elemento determinante para lograr un bloqueo perfecto. Si se salta a destiempo, el balón pasará al lado del bloqueo. A destiempo o en una postura inadecuada, el balón irá a parar entre la red y el cuerpo del bloqueador. El receptor en la zaga posiblemente no pueda anticipar la trayectoria del remate y no lo va a recibir como debiera. Para el bloqueador, saltar en el momento justo depende de la habilidad en el salto del rematador, en la potencia del remate y en la distancia del pase respecto de la red.



P 63: Ángulo antes del bloqueo



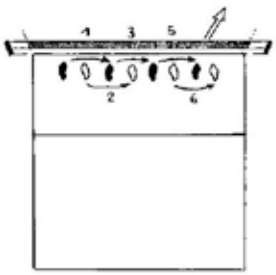
P 64: Forma del bloqueo



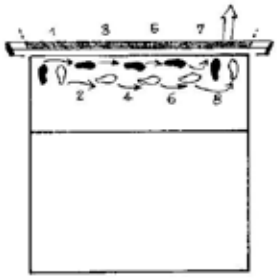
P 65: Movimiento tras el bloqueo

E. Movimientos y juego de piernas en el bloqueo

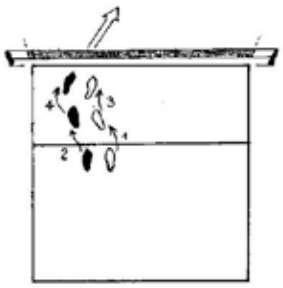
a) Pasos laterales cerca de la red y posición de frenada con los pies (D 38)
b) Pasos cruzados cerca de la red – más rápidos que los pasos laterales (D 39)
c) Sprint de cara al lateral de la cancha y posición de frenada – Paso Núm. 7: posición de frenada con los pies (D 39)
d) Movimiento diagonal de 45 grados para prevenir técnicas de block-out (bloqueo afuera) (D 40) – Pasos Núm. 3, 4: Posición de frenada para prevenir un remate de bloqueo afuera



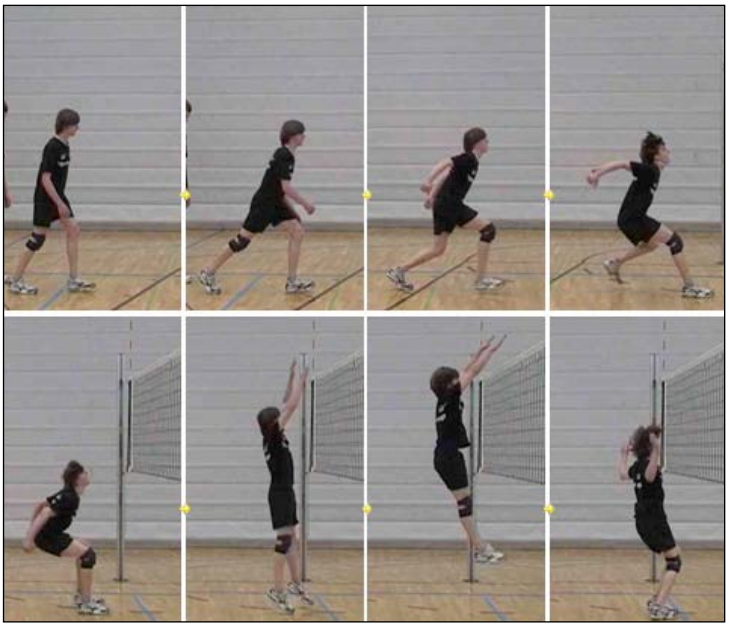
D 38: Bloqueo con pasos cruzados



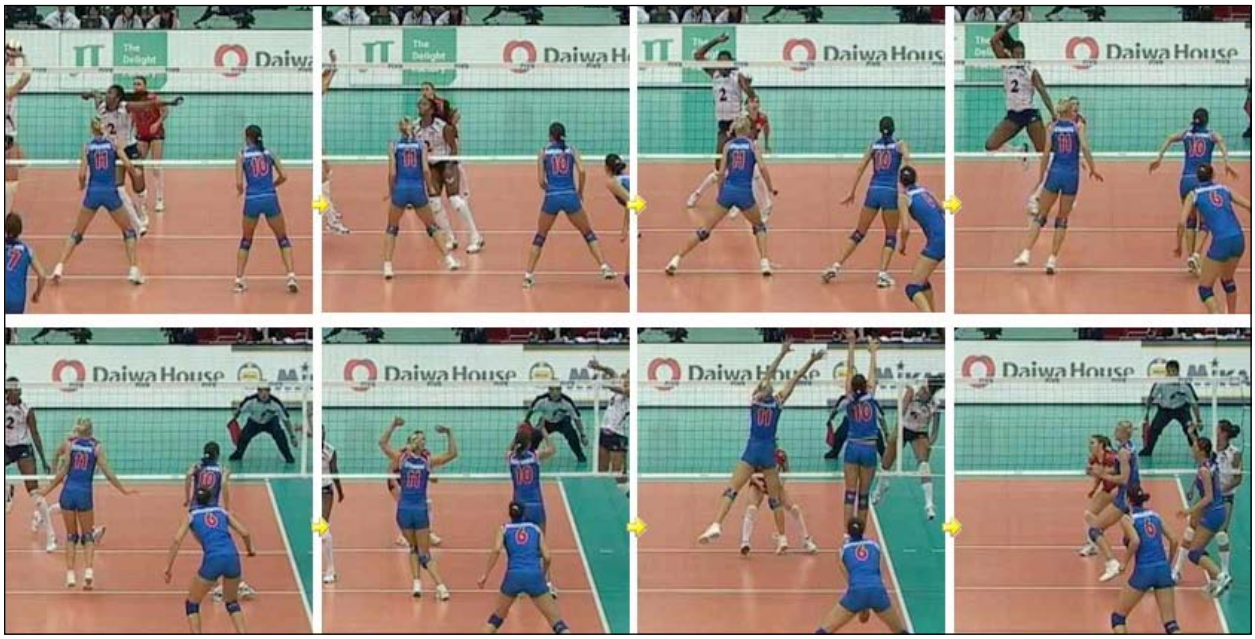
D 39: Bloqueo en carrera



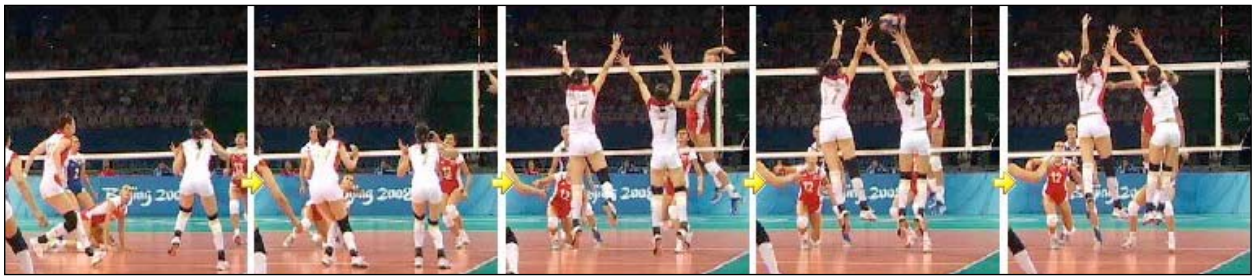
D 40: Con desplazamiento hacia adelante



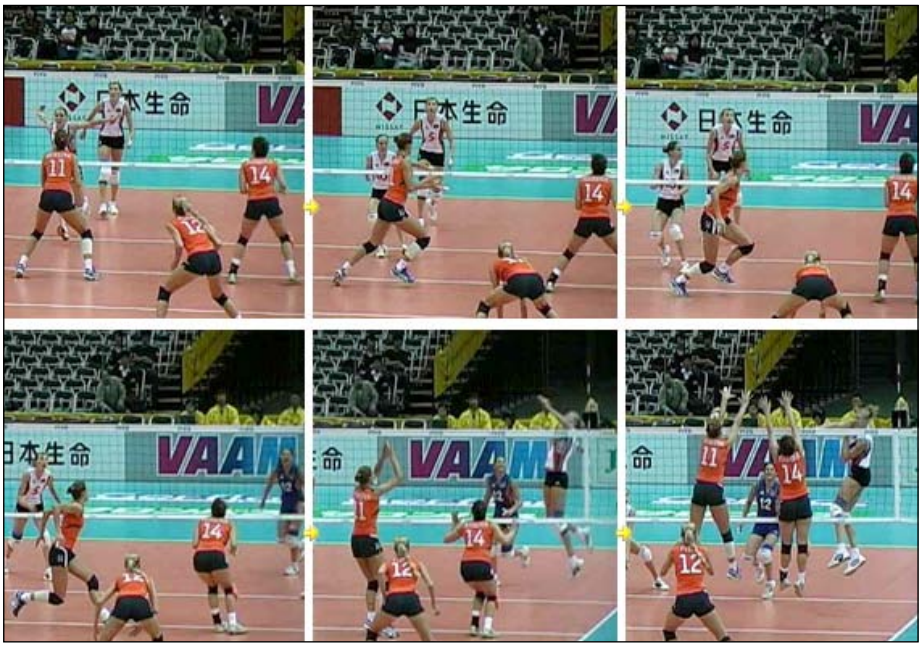
P 66: Bloqueo con movimiento hacia adelante



P 67: Bloqueo con pasos laterales



P 68: Bloqueo con pasos cruzados



P 69: Bloqueo con media vuelta y carrera

F. Movimientos de los brazos en el bloqueo

En la fase de acercamiento final, el bloqueador debe encarar el interior del terreno para impedir el remate de block-out.



P 70: Bloqueo efectivo

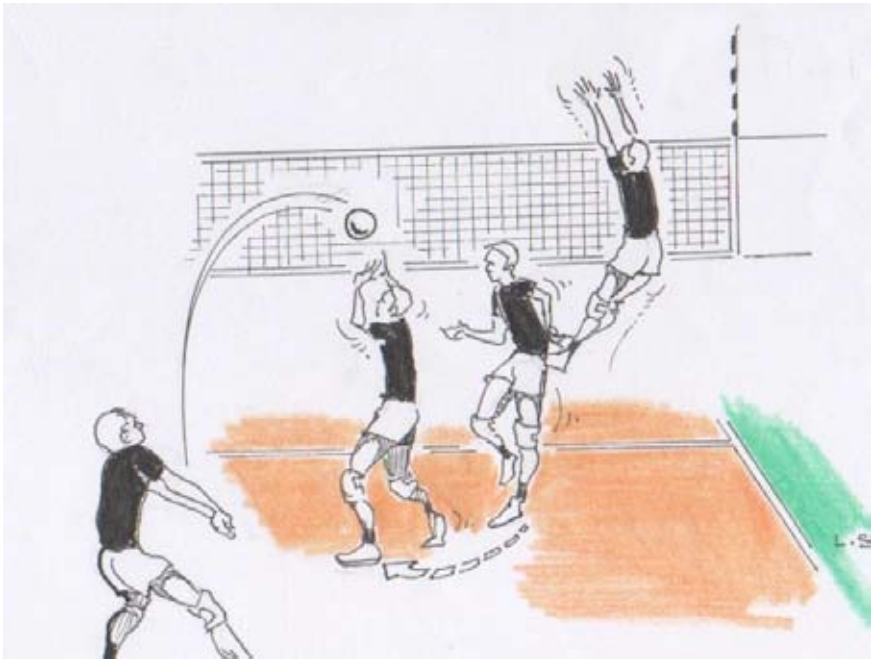
Tras el pase de ataque del contrario, el bloqueador debe fijarse en cómo se acerca el rematador y anticipar la dirección de su remate.

Hay que aprender la técnica que consiste en agrandar la zona de bloqueo a base de mover las manos a lo largo de la red cuando se ha anticipado la trayectoria del remate.

En el momento del contacto con el balón, hay que extender los pulgares y meñiques. Hay que valerse también de las muñecas en el momento de mandar el balón hacia el lado contrario.

G. Movimiento tras el bloqueo

Cuando el bloqueo ha funcionado, hay que prepararse para el ataque siguiente.



P 71: Movimiento tras el bloqueo



P 72: Movimiento tras el bloqueo

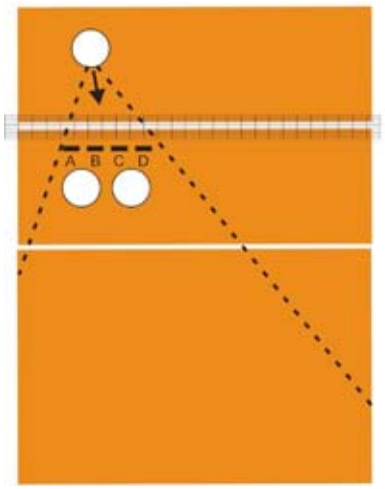
Cuando el bloqueo ha fracasado, hay que aterrizar en la cancha encarando el balón rematado para prepararse a la jugada siguiente, como puede verse en el diagrama siguiente. Cuando el balón se ha colado entre dos bloqueadores, deben encarar el balón rematado. Confirmando la posición del levantador, deben desplazarse hacia las posiciones que les corresponde ante el próximo remate. Ocurre que tras un bloqueo los jugadores deban desplazarse para la recuperación en la red y el pase de ataque (P 71).

H. Principio y método para bloquear con más de dos jugadores

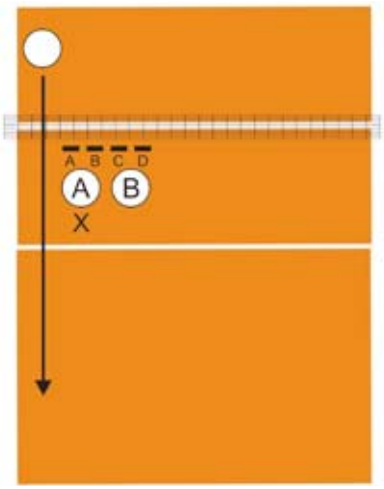
El bloqueador que permanece cerca del rematador forma el eje del bloqueo.

La mano B del bloqueador exterior constituye el eje del bloqueo de a dos (D 41).

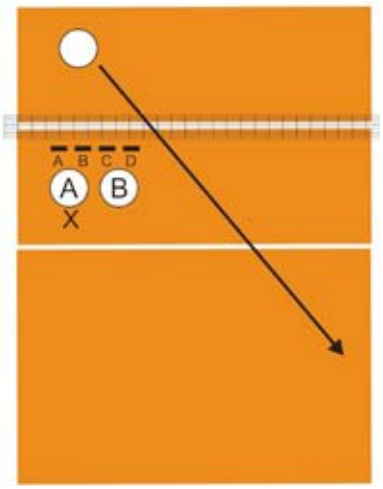
La anticipación del jugador A (D 42, D 43) y del jugador B (D 44) de la trayectoria del remate es equivocada.



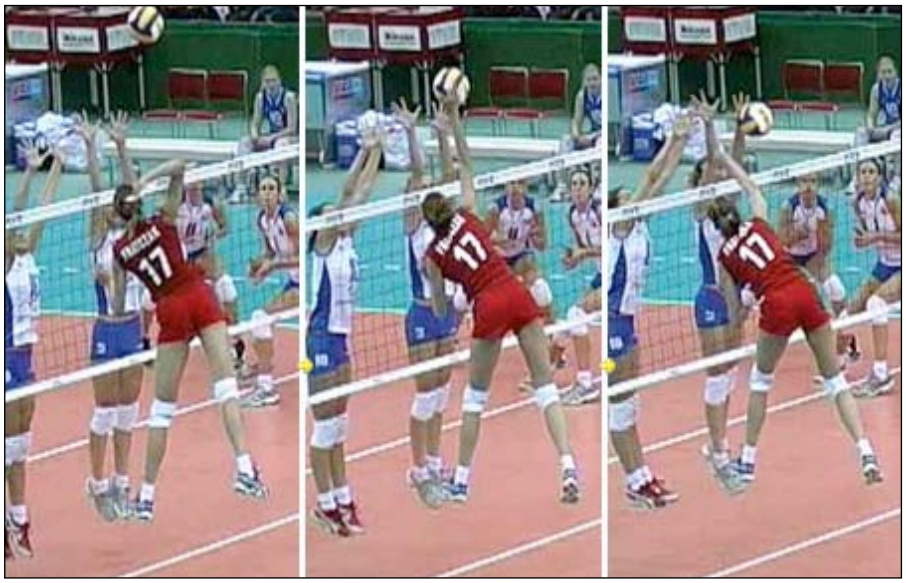
D 41: Posición correcta



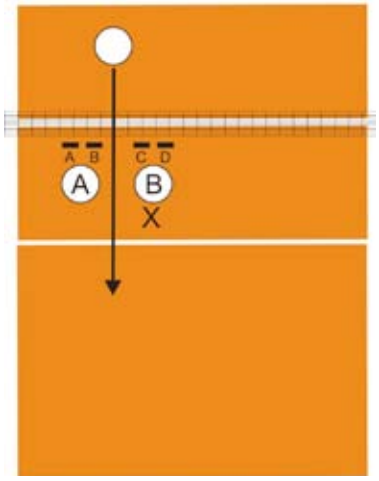
D 42: Posición equivocada (exterior)



D 43: Posición equivocada (interior)



P 73: Remate parado interior



D 44: Remate entre dos bloqueadores



P 74: Bloqueo perfecto

Cuando el balón se ha colado entre los jugadores A y B, el jugador B es responsable (falso) (D 44)

I. Decisión de saltar o no saltar por parte del bloqueador

Esta decisión debe tomarse teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

a) Distancia del pase del contrario respecto de la red
b) El rematador contrario salta en el momento justo o no
c) Habilidad del rematador (sabe rematar fuerte o no)



Capítulo VII

Diseño de los Entrenamientos y Ejercicios

por el Sr. Bill Neville, Entrenador, USA Volleyball

Introducción

En el mundo del deporte, suele decirse que los éxitos se alcanzan a base de entrenar duro físicamente. Y es verdad. Muchos entrenadores dan en pensar que les falta tiempo, espacio y equipamiento. Pero de nada sirve malgastar el tiempo resolviendo problemas que uno no controla (espacio limitado, horarios insuficientes, restricciones impuestas por la liga o la asociación, duración de la temporada de entrenamientos, presupuestos míseros, etc.).

Los entrenadores, al igual que los jugadores, deben centrarse en lo que sí está en su mano. El entrenador, obviamente, debe luchar por mejorar las condiciones de entrenamiento, pero su inquietud por resolver determinados problemas no debe empañar los elementos positivos de la labor en su conjunto que realiza el entrenador.

La palabra "entrenar" cubre cada uno de los elementos del desarrollo del equipo. No se trata únicamente de organizar una serie de ejercicios. Es la forma de desarrollar, continuamente, la actitud, los comportamientos, la cooperación, la entrega, la disciplina, la condición física, las técnicas y las tácticas. Todo va unido. Son los ingredientes que conforman el equipo.

Los apartados siguientes definen cuáles son los componentes de la receta atlética llamada "entrenamiento".

Actitud

La actitud del equipo es cosa del entrenador. El entrenador juega con ventaja porque puede mirarse en el espejo y ver la misma persona que ven los demás. Pero no somos necesariamente objetivos sobre nosotros mismos. Hay quien es demasiado crítico y quien no lo es lo suficiente. Adolph Rupp, quien fuera "Baron" del Kentucky basketball, dijo en su día, "Ni somos tan buenos como pensamos, ni tan malos como pensamos" (*We're never as good as we think we are nor as bad as we think we are*).

El entrenador es quien hace que el equipo se siente de una manera u otra, quien le da confianza, quien le permite entender la situación. Si el entrenador se queja de los colegiados, del presupuesto, del material, los jugadores harán lo propio. Si el entrenador transmite entusiasmo y, cuales sean las condiciones, mantiene la fe en los progresos del equipo, los jugadores harán lo mismo.

Mírese en el espejo. ¿Ve lo mismo que los demás? Es importante, porque el entrenador es quien tiene mayor influencia sobre el equipo, positiva o negativa, en sus entrenamientos y sus partidos. La actitud cotidiana del entrenador es la que marca el programa del equipo.

LA MEJOR HERRAMIENTA DEL ENTRENADOR ES EL PROPIO ENTRENADOR, LUEGO HA DE SABER DE QUÉ ES CAPAZ Y CÓMO DEBE MANEJARSE.



Esquemas de comportamiento

Entrenando es como el entrenador inculca esquemas de comportamiento positivos a sus jugadores. Todas las facetas del entrenamiento deben tener una base conceptual. La disciplina y la repetición de ejercicios deben tener sentido. Si los esquemas de comportamiento positivos quedan grabados, redundarán en las actitudes durante los desplazamientos, y por supuesto, durante los partidos. El comportamiento del entrenador determina el de todo el equipo.

La plantilla de entrenamientos siempre debe:

- Empezar el entrenamiento a la hora exacta, lo cual supone que el entrenador llegue incluso antes para que todo esté listo
- Llevar ropa limpia e impecable
- Ir muy cuidado
- Haber diseñado previamente la sesión en un cuaderno o una cuartilla

Los jugadores a su vez deben, siempre:

- Estar listos para empezar el entrenamiento a la hora prevista
- Instalar el gimnasio
- Ordenar y doblar su equipo (sudaderas, toallas, etc.) y colocarlos en la zona que se les haya asignado
- Prepararse mentalmente ante cada sesión de entrenamiento, pensando especialmente en aquellos aspectos que más deben mejorar
- Llevar una vestimenta limpia e impecable que represente a la organización por la que juegan

La sala donde entrenan debe estar limpia y ordenada. Debe reflejar las actitudes y comportamientos positivos del propio equipo. Es el lugar donde los jugadores se vuelven equipo. Debe ser acorde con la personalidad y la actitud que conforman su personalidad.

HAY QUE MANTENER UNA COHERENCIA EN EL COMPORTAMIENTO PROPIO, Y EN EL DE LOS JUGADORES, QUE REFLEJE UN AFÁN DE VICTORIA Y UN ORGULLO DE EQUIPO.

EL "efecto cumulativo" es la base de la filosofía del entrenamiento. La reacción del entrenador ante una situación dada descubre su forma de actuar. Un mal entrenamiento no condena el equipo. No se sabe cuánto tiempo hace falta para convertirse en un buen jugador. Uno alcanza las metas que se ha fijado a base de experimentar, y esto es especialmente cierto con los objetivos que uno se puede fijar en el mundo del deporte y la competición.

Existe un efecto cumulativo natural. El equipo y lo que representa es la suma de todo cuanto experimenta. El entrenador procura que las experiencias sean positivas y productivas de manera que el programa de entrenamiento sea de calidad.

Todo lo que se hace participa del efecto cumulativo, pero unas cosas son positivas y otras negativas. Si el entrenador es dejado, incoherente y falto de disciplina, la acumulación de experiencias negativas redundará en la falta de orgullo y autoestima del equipo, y en un escaso rendimiento. Pero si el entrenador es exigente, la acumulación de experiencias positivas quedará reflejada en el equipo.

El efecto cumulativo es fácil de comprobar en la práctica. El equipo jamás debe desperdiciar un día, una hora o un minuto. El equipo que aprovecha cada oportunidad para mejorar es un equipo triunfador. Malgastar el tiempo, no exigir gran cosa de sus jugadores y mostrarse incoherente surte el efecto contrario.

DESARROLLAR Y LLEVAR A LA PRÁCTICA, A DIARIO, UN PLAN QUE REFUERCE EL AFÁN DE SUPERACIÓN DEL EQUIPO.

Los esquemas de comportamiento, el estilo de vida y del equipo en su conjunto se forjan durante los entrenamientos. En el día a día, cabe esperar que se imponga la disciplina y el orden y que siempre se cumplan estas expectativas.



Condiciones físicas

Sabido es que una persona que se halla en muy buenas condiciones físicas se desenvuelve mejor en cualquier actividad humana. Pero el entrenador debe centrarse en los principios de la buena condición física en relación con el Voleibol.

El Dr. Carl McGown, todo una autoridad en el mundo del Voleibol, ha venido investigando los componentes de las enseñanzas en materia de condición física y deporte. Muchas conclusiones suyas son controvertidas y han revolucionado las ideas que se tenía al respecto.

McGown apunta lo siguiente:

- Los participantes deben estar bien "acondicionados" para sacar el mayor provecho de la sesión de calentamiento
- El calentamiento y el acondicionamiento físico deben pensarse en función de la actividad que se va a realizar
- El calentamiento debe durar al menos diez minutos (hasta que se estabilice la temperatura muscular), pero no debe durar más de quince minutos (para no quedarse sin el glucógeno necesario)

Si el acondicionamiento físico se efectúa antes de iniciarse una sesión de entrenamientos técnicos, o si el calentamiento es demasiado lago e intenso, el aprendizaje de maniobras técnicas será limitado.

No cabe duda que en Voleibol el jugador debe estar muy bien preparado físicamente, dispuesto a funcionar de modo explosivo, anaeróbico, capaz de dar saltos durante todo un encuentro de tres horas. El acondicionamiento físico debe planificarse específicamente para atender los requisitos específicos del Voleibol.

Una sesión de difíciles y duros ejercicios técnicos surtirá efectos positivos conexos. El entrenador debe hallar un equilibrio entre desarrollo técnico y entrenamiento físico de manera que aumente el rendimiento general en competición del atleta.

EL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO DEBE SER ESPECÍFICO, NO HAY QUE CONFUNDIR CALENTAMIENTO CON ACONDICIONAMIENTO FÍSICO, NI ACONDICIONAMIENTO FÍSICO CON DESARROLLO TÉCNICO.

En su análisis, McGown hace hincapié en que el entrenamiento atlético debe ser muy específico en todos sus aspectos. No existen prácticamente transferencias de habilidades técnicas o de los efectos del entrenamiento de una actividad a otra. Si uno se entrena para nadar una maratón, no puede salir del agua y ponerse a correr una maratón sin sentir un fuerte dolor; por muy saludable que sea el sistema cardiovascular, el empleo de los músculos y el ritmo corporal son totalmente distintos.



Los músculos deben ejercitarse de modo repetitivo, haciendo una y otra vez los mismos movimientos (programas motor) con una velocidad constante según lo que requiera la actividad técnica de que se trate.

Este concepto de especificidad constituye una pequeña revolución en la forma de planificar los juegos preparatorios, en la trasferencia de competencias de una actividad a otra y en los ejercicios sin relación directa con el juego. Los métodos que toman la parte por el todo no son eficaces.

LA INVESTIGACIÓN HA DEJADO SENTADO QUE LA FORMA MÁS EFICAZ DE ENTRENAR UNA HABILIDAD DETERMINADA ES LA PRÁCTICA MÁS ESPECÍFICA POSIBLE DE DICHA HABILIDAD Y EN LA EXACTA ACTIVIDAD EN QUE SE UTILIZARÁ.

Definiciones

Movimientos: Los mecanismos corporales necesarios para dominar una competencia determinada

Competencia: Serie de movimientos y posturas elementales, y de movimientos afines más sofisticados para lograr efectuar una tarea física determinada

Repeticiones: Dominio de una competencia

Serie: Serie que incluye un número establecido de repeticiones

Ejercicio: Conjunto de series estrechamente supervisadas por el entrenador e ideado para orquestar las habilidades individuales y lograr así un equipo muy bien conjuntado

Entrenamiento: Período durante el cual se ejercita una serie de habilidades concebido según una progresión lógica persiguiendo de esta forma unos objetivos previamente establecidos

Temporada: Período del calendario planificado de manera que las competiciones y los entrenamientos se complementen

Componentes de una buena sesión de entrenamiento

Para que la sesión de entrenamiento surta efectos positivos, son necesarios una serie de ingredientes:

Competencias técnicas del entrenador

1. Muy buen conocimiento de los movimientos y las competencias del Voleibol
2. Lista establecida de principios en la enseñanza de la técnica
3. Muy buen conocimiento de las aplicaciones tácticas de las competencias técnicas
4. Muy buen conocimiento del acondicionamiento físico y los principios del entrenamiento
5. Creatividad
6. Competencia organizativa
7. Capacidad de comunicación

Material y equipamiento

8. Al menos dos balones por jugador
9. Red y cancha para 6 jugadores
10. No más de 30 pies (unos 9 metros) más allá de los laterales o las líneas de fondo y no menos de 20 pies (unos 6 metros) hasta las paredes
11. Normas homologadas de la FIVB
12. Los postes de la red deben ser irrompibles
13. Cesta o carretilla con al menos 24 balones
14. Capacidad para disponer la zona, terreno central
15. Altura del techo de 25 a 40 pies (unos 7,6 a 12,2 m)
16. Buena luz
17. Almacenamiento mínimo del material, apliques en las paredes, etc.
18. Buenos equipamientos para el entrenamiento (salto, físico, técnico)

Responsabilidades de los jugadores y la plantilla de entrenamiento

19. Los jugadores han recibido una formación previa al entrenamiento (reglas, comunicación, competencias específicas sobre entrenamiento)
20. Todo el material de calentamiento y demás artículos de los jugadores deben estar ordenados en su sitio
21. Vestimenta de entrenamiento
22. Entrenadores vestidos con prendas de entrenamiento

JAMÁS DEBEN DARSE ENSEÑANZAS TÁCTICAS DE ELEMENTOS QUE LOS JUGADORES NO DOMINAN TÉCNICAMENTE.

Cada entrenamiento debe basarse en un tema (ataque, defensa, fundamentos, repaso del plan de juego, desarrollo del espíritu de equipo, etc.).

Cada entrenamiento debe realizarse a un ritmo (por ejemplo velocidad de juego intensa, aprendizaje lento, etc.)

Cada entrenamiento debe preverse según una progresión lógica (competencias individuales y movimiento para aplicar tácticamente en venideras competiciones).

Los ejercicios quedan definidos con arreglo a lo anterior.

Diseño de los ejercicios

1. Enseñanza
   Lenta. No necesariamente basada en la competición. Mecánica. Estrecha supervisión. Definición previa de los esquemas de movimientos.

2. Fuego Rápido
   Ritmo rápido, muchos toques en poco tiempo. Estrecha supervisión – medición de los tiempos.

3. Frenesí o Crisis
   Ritmo muy rápido. Se centra en la resistencia intestinal combinada con las aptitudes antes situaciones de estrés. X número de repeticiones en total o sucesivas ponen un término al ejercicio.

4. Flujo de Juego
   Participa todo el equipo, pero unos hacen los ejercicios solos, o de a dos y de a tres. Combinación de dos o más competencias. Rápido – moderado – lento. Estrecha supervisión. Repeticiones logradas seguidas. Total de repeticiones conseguidas.



Medición de los ejercicios

- Cronometrados
- Objetivo de repeticiones conseguidas
- Repeticiones sucesivas conseguidas
- Bloqueo cronometrado con las repeticiones conseguidas que se exige
- Objetivo de repeticiones conseguidas con un número determinado de repeticiones
- Objetivo de repeticiones conseguidas quitando puntos por errores no forzados
- Final fijado por el jugador

Cuestionario sobre los ejercicios

1. ¿Es eficaz?
   Número de toques en el lapso de tiempo asignado
   Flujo organizativo.

2. ¿Requiere calidad?
   ¿Cómo se mide?
   ¿Son ambiciosos los objetivos?

3. ¿Participa todo el mundo?
   ¿Qué papeles desempeñan los jugadores?

4. ¿Tiene relación directa con el juego?

5. ¿Cuál es la proporción trabajo/descanso?

6. ¿Es interesante?

7. ¿Es medible?

El entrenamiento presenta ventajas conexas

- Construcción del espíritu de equipo (cohesión, fortaleza mental común, disciplina)
- Efecto cumulativo
- Mejor condición física
- "Personalidad del equipo"

Principales fase de una sesión de entrenamiento

1. **Calentamiento**
   Realzar la temperatura corporal y la amplitud de movimientos
   Cardiovascular (salto)
   Técnica

2. **Trabajo sobre fundamentos**
   Progresos individuales fundamentales

3. **Trabajo de combinación**
   Entrenar fundamentos individuales con dos o más jugadores

4. **Trabajo de equipo**
   Entrenamientos con todo el equipo aplicando técnicas y competencias de fases 2 y 3

5. **Trabajo sobre el estrés**
   Ejercicios de crisis o frenesí individuales o colectivos

6. **Condicionamiento físico**
   Entrenamiento al salto

7. **Recuperación**

Demás consideraciones sobre los ejercicios

Cada ejercicio debería llevar un nombre, para no tener que dar demasiadas explicaciones.




COACH

Capítulo VIII

Alineaciones Básicas del Equipo

por el Sr. Jivo Jetchev, Miembro de la Comisión Técnica

Uno de los mayores incentivos para los niños para dedicarse a actividades sistemáticas de Voleibol es el deseo de competir, de jugar partidos. Luego en las tempranas fases de la preparación al Voleibol, los juegos preparatorios y los juegos en canchas de pequeñas dimensiones constituyen una parte significativa del proceso de entrenamiento. El desarrollo de las competencias técnicas de base de los principiantes deben ir combinadas a la preparación a los encuentros.

La formación de la alineación de salida y el correcto posicionamiento de los jugadores en la cancha son problemas elementales que debe resolver el entrenador. Esto supone que en la preparación de los niños ante futuras competiciones, además de acondicionamiento físico y desarrollo de competencias técnicas individuales, el entrenador debe también enseñar las tácticas de base. A la hora de abordar las tácticas de equipo, conviene tener presente que tan sólo puede asumirse tácticas sofisticas en la medida en que estén dominadas las competencias técnicas individuales que requieren dichas tácticas; es evidente la relación entre las competencias técnicas individuales y las tácticas de equipo.

Alineaciones del equipo

Las alineaciones en Voleibol se rigen por dos números, el de rematadores y el de levantadores. Por ejemplo una formación 6-6 significa que todos los jugadores asumen ambas responsabilidades, según cuál sea su posición en la cancha.
Es de hecho la alineación más conveniente en las fases más tempranas del desarrollo de los jóvenes principiantes; es la formación más elemental.

A medida que los jóvenes atletas van mejorando técnica y físicamente, se produce un proceso de especialización. Unos resultan ser mejores atacantes y otros dominan pronto el pase de antebrazos. Cuando puede distinguirse estos dos grupos entre los principiantes, cabe formar un equipo 3-3. Esta alineación consta de tres rematadores y tres levantadores, dispuestos en la cancha formando un triángulo (ver Fig. 1).

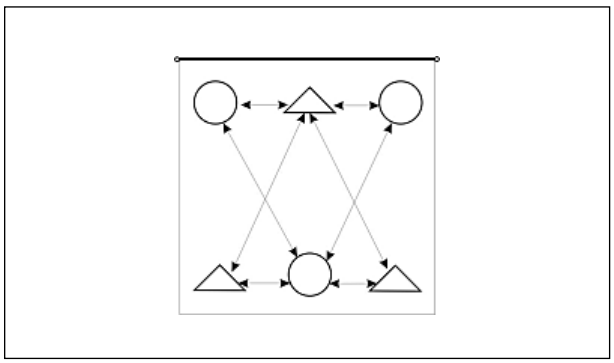


Fig. 1

La posición del levantador es de zona media (No. 3). Esta formación requiere que el levantador penetre más rápido en esa zona tras el servicio. Cuando en la delantera están dos levantadores y un rematador, se dan dos variaciones posibles (ver Fig. 2.1, Fig. 2.2)

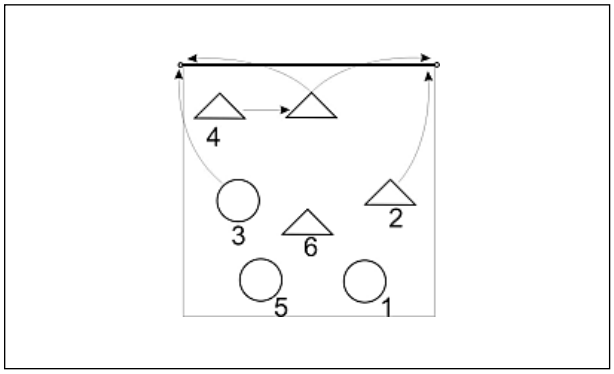


Fig. 2.1

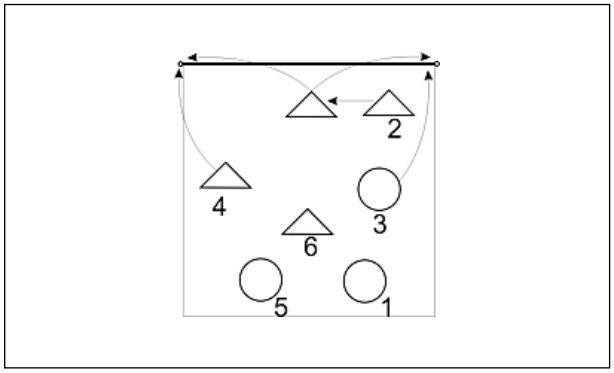


Fig. 2.2

La especialización de los jugadores, basada en las distintas funciones, parte de su implicación en esta alineación 3-3. Las acciones de los atacantes y los levantadores no son complicadas y esta colocación de los jugadores no requiere largos pases de ataque.
La formación 3-3 no es del todo equilibrada respecto de la fase de ataque. En tres de las posiciones resulta que la delantera está ocupada por dos rematadores y un levantador, y en las otras tres hay dos levantadores y un rematador, lo cual resta capacidad ofensiva al equipo.

Pero los niños siguen progresando, y teniendo en cuenta la especialización de cada uno, al cabo de un tiempo el equipo puede pasar a una alineación 4-2, en cuyo caso la posición de los jugadores en la cancha va por diagonales (ver Fig. 3).

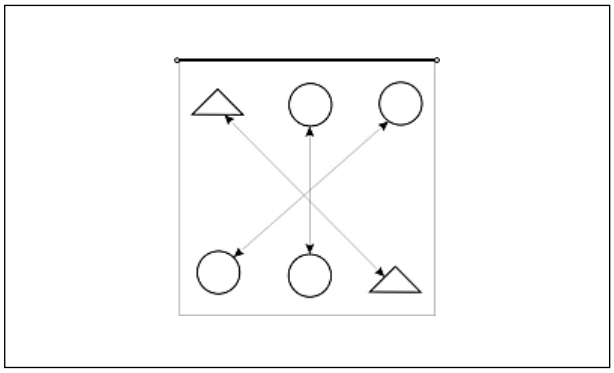


Fig. 3

Con esta formación, el equipo queda mucho más equilibrado, pues independientemente de las rotaciones, en la línea delantera siempre hay dos rematadores y un levantador. La especialización de los rematadores en esta fase de su perfeccionamiento (atacante lateral, atacante rápido) facilita una organización más sofisticada de combinaciones ofensivas. Además, el levantador de la delantera es el único responsable de la fase de ataque.

El 4-2 es la formación básica en equipos juveniles. Pero a pesar del mayor equilibrio que se consigue de esta forma y la presencia de dos rematadores especializados, el ataque sigue sin ser del todo poderoso.

Y por eso se pasa a continuación y en buena lógica a una formación 6-2. Los jugadores siguen colocados en la cancha de la misma manera que con el 4-2. La diferencia está en las atribuciones de los levantadores. El levantador de la zaga es responsable de la fase ofensiva, mientras que el levantador de la delantera puede actuar igualmente de rematador.

La presencia constante de tres rematadores en la delantera mejora las capacidades ofensivas del equipo y facilita la construcción de múltiples combinaciones de ataque. Son dos las variantes tácticas en el posicionamiento de los jugadores en la cancha. En la primera los levantadores siguen a los atacantes rápidos (ver Fig. 4.1). En el segundo modelo, también posible, los levantadores preceden a los atacantes rápidos (ver Fig. 4.2).

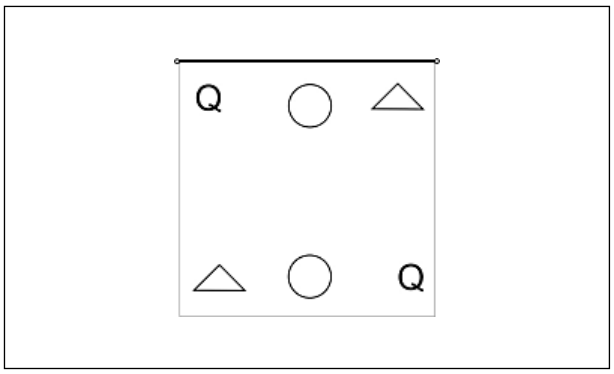


Fig. 4.1

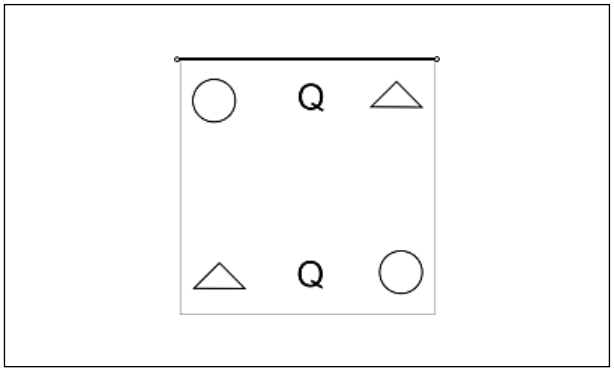


Fig. 4.2



La gran especialización que se viene imponiendo en el Voleibol moderno ha desembocado en formaciones 5-1. Es la formación que suele adoptarse en las máximas categorías, y de hecho mejora la capacidad ofensiva del equipo al introducirse un quinto rematador. La posición clásica de los jugadores queda plasmada en las Fig. 5.1 y Fig. 5.2.

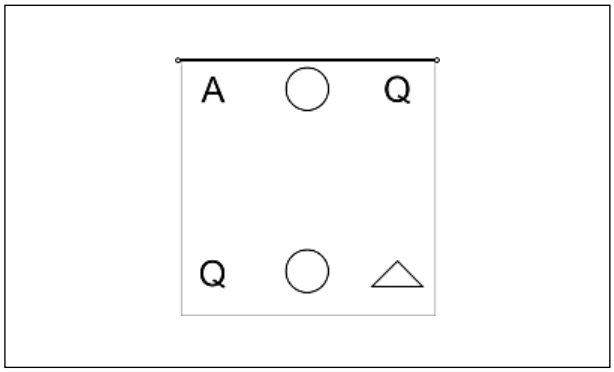


Fig. 5.1

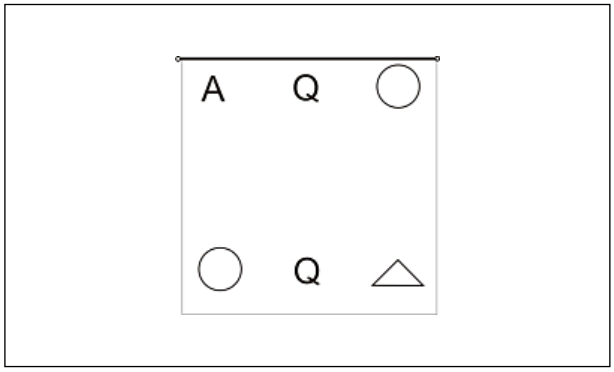


Fig. 5.2

Existen distintas variaciones tácticas en el uso de esta alineación. Con la presencia de un levantador de mucho nivel y una sólida recepción del servicio, el rematador contrario ante el levantador es un jugador clave; suele ser el máximo anotador del equipo. El entrenador suele colocar a un rematador muy alto en esa posición. Este jugador no sólo marca puntos contra bloqueos de dos y tres jugadores, sino que también puede atacar desde la zaga.

Si la calidad de la recepción de servicio deja que desear, conviene colocar a un jugador universal en esa posición, es decir a un jugador que no sólo remata, sino que también participa en la elaboración del ataque en tanto que levantador
(ver Fig. 6).

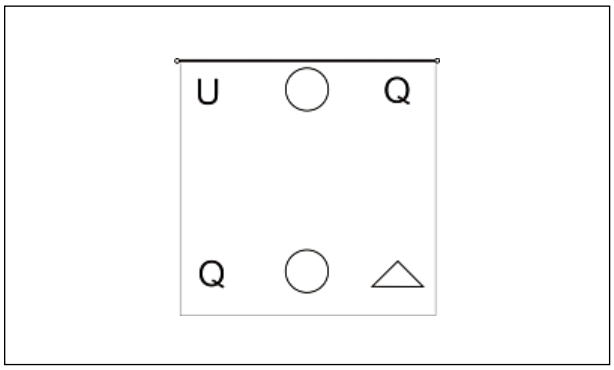


Fig. 6

A modo de conclusión, cabe hacer hincapié en que se opta por una u otra alineación en función de la etapa en el desarrollo físico, técnico, táctico y mental en que se halla el equipo.

Ocurre que un entrenador, en su anhelo por alcanzar grandes resultados en competición, aplique formaciones de equipo que no cuadran con las capacidades de sus jóvenes atletas; no suelen obtener los resultados que esperaban.




ITALIA
LO BIANCO
14

Capítulo IX

Tácticas Básicas

por el Sr. Phillipe Blain, Presidente de la Comisión de Entrenadores

9.1 Alineaciones y sistemas
9.2 Tácticas ofensivas
9.3 Tácticas defensivas

El Voleibol es un deporte de equipo. La regla que prohíbe que un mismo jugador toque el balón dos veces seguidas convierte al Voleibol en un deporte único. Ningún jugador puede ganar el partido solo. Con la salvedad del servicio, todas las jugadas, ya sean ofensivas o defensivas, son una combinación de toques de varios jugadores. Luego en Voleibol la idea de deporte de equipo puede enfocarse literalmente, tanto técnica como mentalmente. La forma en que unos jugadores se complementan es la mismísima base del deporte. Esta complementariedad queda reflejada en los diversos sistemas de juego que adopta el equipo para adaptarse a todas las situaciones de juego.

Planificación del equipo

La planificación del equipo es un proyecto que debe definirse con claridad; por lo tanto, quienes deciden sobre planificación deben debatirlo todo detenida y reflexivamente, para luego aprobarlo con determinación. Las directrices, o sea el tipo de juego, deben ir encaminadas hacia la consecución de objetivos a corto, mediano y largo plazo; determinarán las opciones del entrenador, quien asume la íntegra responsabilidad del proyecto. Hace falta un entrenador bien plantado y nada derrotista. Para que las opciones sean las buenas, el entrenador debe analizar cada situación con una mente muy clara.

Una vez definida la planificación del equipo, uno puede pasar a la etapa siguiente.

Construcción del equipo

Es la fase en que el proyecto cobra realidad, en que se implementa los medios necesarios para que prospere.

El equipo debe ser equilibrado y, valga la repetición, tiene que serlo técnica y mentalmente. Debe asentarse en un entorno que cumpla sus requisitos, con condiciones de trabajo adecuadas, y asegurándose la entrega de jugadores dispuestos a luchar por alcanzar los objetivos que se ha fijado. También es necesario un seguimiento médico apropiado, para curar a tiempo y prevenir lesiones.

El equipo lo conforman individuos, jugadores. Deben realizarse a través del equipo en pro de objetivos personales. No obstante, el equipo requiere reglas internas que unan a los jugadores y les facilite la consecución de los objetivos del colectivo.

Objetivos personales

Cada jugador debe saber qué papel va a tener que desempeñar en el equipo, técnica y mentalmente. Dicho papel debe cuadrar con sus habilidades naturales para que pueda realizarse en el seno del equipo. Debe por ende fijarse objetivos personales de progresión para cada uno de los miembros del equipo.

Reglas internas

El equipo necesita una serie de reglas internas, es decir un marco algo rígido en el que funcionar. Y a la vez estas reglas deben dejar libertad y propiciar condiciones de trabajo serenas. Cuanto mayor es la cohesión del grupo, menos sufren las consecuencias del marco normativo. Sin embargo, las reglas deben acatarse y cumplirse en todo momento, para eximir al entrenador de cualquier preferencia y evitar conflictos entre los jugadores.

Organización del equipo

El entrenador organiza el juego del equipo. Lo hace 1) posicionando adecuadamente a los jugadores en la cancha, 2) estructurando al equipo mediante sistemas de juego y 3) aportando al equipo estrategias colectivas.

Posicionamiento del equipo

Ya se ha dicho que el equipo tiene que ser equilibrado para tener un buen rendimiento. El posicionamiento de los jugadores en la cancha debe estudiarse rotación tras rotación, con arreglo a posiciones de ataque y de defensa (respectivamente en el saque del contrario y en el saque propio).

Objetivos colectivos

Los objetivos colectivos del equipo son el punto de convergencia de las motivaciones individuales. Los objetivos colectivos deben ser ambiciosos y aportar espíritu de superación en el equipo. Pero si parecen estar fuera de alcance, pronto cunde el desánimo. Cada jugador debe asumir el objetivo colectivo como si fuera el suyo propio. Sólo así puede conjuntarse el grupo y hallar la dinámica adecuada en los entrenamientos y competiciones.

«La diversidad puede ser una fortaleza o una debilidad»

Si el equipo está preparado a aceptar debilidades individuales en su anhelo de fortaleza colectiva, si cada jugador está dispuesto a evolucionar y poner todo su empeño en beneficio del equipo, la diversidad es una verdadera baza y de hecho cabe pensar que el equipo alcanzara sus objetivos. Si no se dan las condiciones mencionadas, la diversidad viene a ser una traba para el equipo y supone un inútil desgaste de energía.

Posición de ataque

Hay que lograr un equilibrio entre las líneas de defensa. Sin una recepción estable, es complicado hilar una fase de ataque eficaz. La correcta colocación de los tres receptores es de crucial importancia, especialmente si no todos son del mismo nivel técnico. Al diseñar el equipo, no procede colocar al jugador más débil en posición 6, es decir la posición más probable de recepción de un servicio con salto. La línea de ataque debe posicionarse según sus habilidades ofensivas. Conviene además asegurarse de que hay un equilibrio entre la calidad de recepción de una rotación y sus posibilidades ofensivas. Si uno coloca su línea de recepción más débil (por ejemplo con el receptor más débil en posición 6) en la línea de ataque con el potencial menos ofensivo en los laterales, el equipo queda expuesto a la pérdida de varios puntos si en frente se halla un contrario con un gran saque.
Lo normal es colocar al bloqueador central con más habilidades ofensivas cerca del levantador. Mediante tres posiciones delanteras del levantador, el equipo sólo dispondrá de dos rematadores en la delantera, de allí que se espere que sean eficaces.

Posición de defensa

Lo primero que debe conseguirse equilibrar es la modalidad y la calidad del servicio, al igual que la rotación de los jugadores de los jugadores en la cancha. Una buena distribución de servidores facilita la alternancia de estrategias y una mayor variedad de combinaciones. Cabe plantearse si uno debe colocar a la mejor línea de bloqueo ante el mejor o el peor de los sacadores... Cada equipo tiene sus preferencias; es cosa del entrenador identificarlas.

Uso de varias posiciones

Aunque hoy día casi siempre se diseña la alineación con un receptor atacante frente al levantador en la rotación que se indica a continuación, cabe emplear otras disposiciones según cómo esté compuesto el equipo. Por ejemplo, Argentina juega con tres centrales en triángulo, de manera a sacar el mayor provecho posible de un jugador como Milinkovic. Cada equipo tiene sus requisitos y características; el entrenador tiene que tenerlo en cuenta.

La composición del diagrama 1 es la que vienen empleando casi todos los equipos. Presenta las siguientes características: el atacante-receptor (AR) jamás ataca en posición 2 y sólo recibe una vez en posición 6.

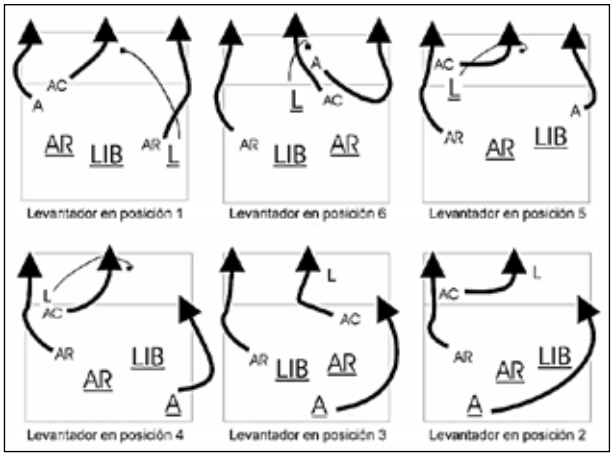


Diagrama 1

La colocación del Diagrama 1, con un central frente al levantador, sirve especialmente cuando uno de los dos atacantes-receptores es zurdo. En esta configuración, ese jugador atacará en una posición central dos veces de tres en 2. Pero esta rotación requiere una gran penetración del levantador en 5, lo cual limita algo las opciones. La solución radica en la capacidad del rematador de recibir un saque con salto en esa posición.

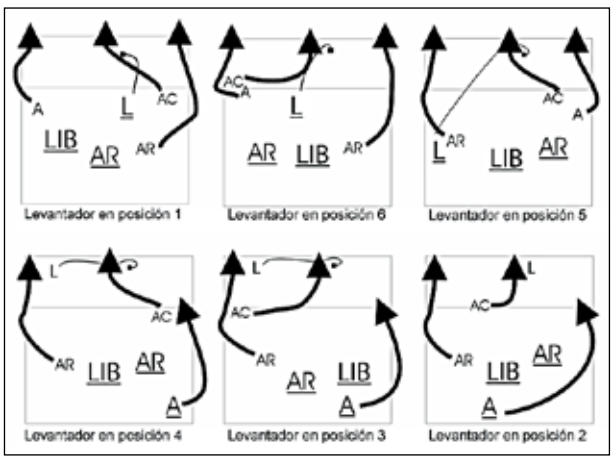


Diagrama 2

Sistemas de juego

Con la introducción del líbero, el Voleibol moderno ha venido evolucionando hacia una mayor especialización de las funciones. El sistema de puntuación continua exige una reactividad constante. Estos cambios han llevado a implementar sistemas colectivos y estrategias encaminadas a marcar el punto. Los integrantes de un equipo de alto nivel deben poseer aptitudes físicas, técnicas y mentales estratégicamente compatibles con sistemas de juego cada vez más sofisticados. La complejidad de los sistemas queda supeditada a las capacidades técnicas y físicas de los jugadores. Los sistemas que uno pone en práctica deben adaptarse al equipo.

Un buen sistema de juego es aquel que permite la plena expresión de estrategias individuales. Para ser efectivos, estos sistemas deben hacer participar a todos los jugadores del equipo. Para que funcionen, la capacidad de implementarlos debe ser una segunda naturaleza. Puede incluso llegarse a considerar que en Voleibol cada acción de juego es un caso aparte.

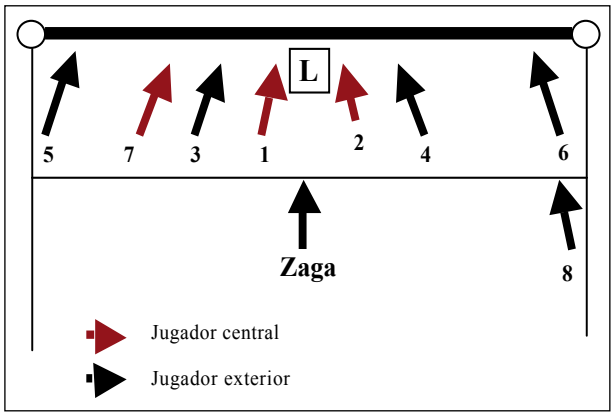
El papel de cada entrenador consiste a la vez en simplificar el juego. Tampoco es cosa de acumular sistemas de juego, pues ello redundaría en una menor eficacia de los mismos.

Sistemas de juego en ataque (en el lado contrario)

La base de todos los sistemas de juego es la elección de balón rápido que brinda el bloqueador central combinada con los dos o tres rematadores exteriores. De lo que se trata es de generar una sobrecarga o un agujero en el bloqueo del equipo contrario.

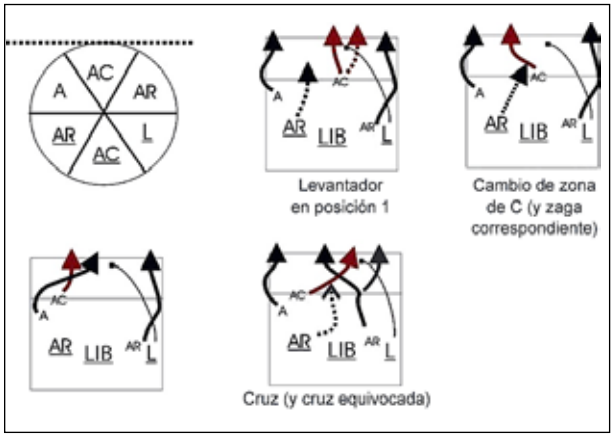
La elección de los sistemas no debe basarse en teorías. El entrenador tiene que mostrarse realista. Los sistemas han de adaptarse a cada una de las rotaciones del equipo y ser lo bastante variados para facilitar estrategias alternadas con arreglo al contrincante.

Cada ataque debe codificarse para que el levantador transmita rápidamente la información a sus atacantes. Los siguientes códigos son los que manejaremos en el presente capítulo.



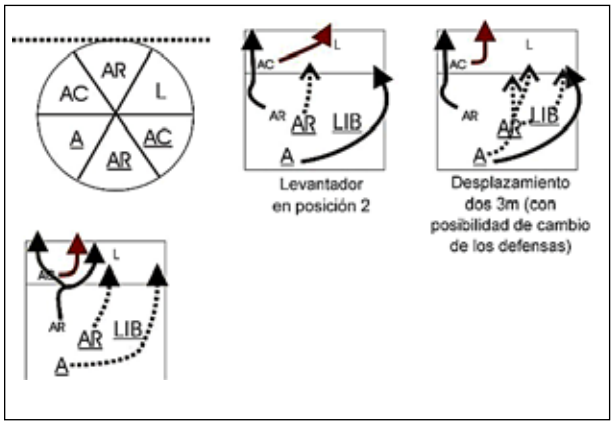
En los siguientes diagramas, repasaremos las seis rotaciones del levantador y veremos qué sistemas son de aplicación.

Rotación con levantador en posición 1:



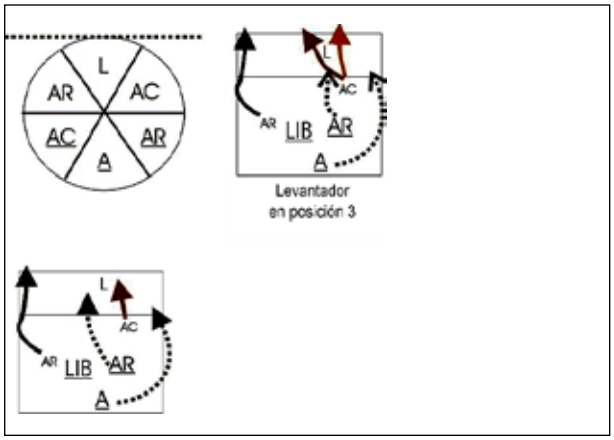
En esta rotación, la posición del jugador central facilita todo tipo de ataques: 1, 2 y 7. Con ataques 1 y 2, hay forma de generar una sobrecarga en la posición 4 del oponente, lo cual abre intervalos en las posiciones 2 y 3 del contrario. Sin embargo, también puede combinarse cruzando el atacante central y la posición 2 de atacante. A la inversa, cabe desplazar el jugador central con un ataque 7 y aislar de este modo al jugador exterior en posición 2.

Rotación con levantador en posición 2:



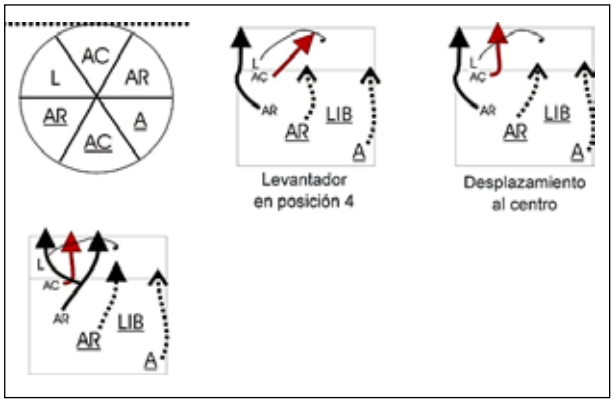
La posición de partida del jugador central facilita ataques rápidos frente al levantador. Si tratamos de desplazar el jugador central a la posición 2, cualquier recepción medianamente realizada bloquearía su acercamiento.

Rotación con levantador en posición 3:



En esta posición, el acercamiento se ve trabado por recepciones medianas que alejan al levantador de la red. El ataque 2 es una buena posibilidad con el jugador central. Combinado con un ataque de la zaga o ataque 8, sobrecarga la posición 2 del oponente y aísla al atacante de posición 4.

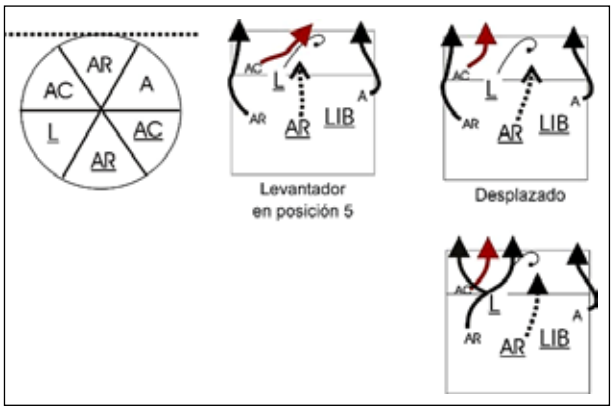
Rotación con levantador en posición 4:



Ambas rotaciones con el levantador en posiciones 4 y 5 son similares en su acercamiento. Este sistema se asemeja al que se usa para la rotación con el levantador en posición 2. La efectividad del rematador de punta desde la zaga influirá en la opción de sistema.

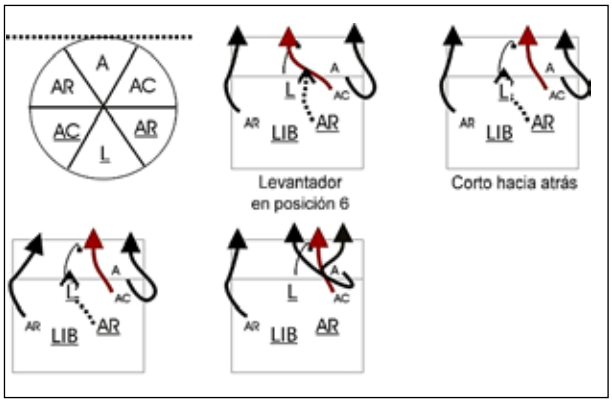


Rotación con levantador en posición 5:



El pase tendido (7) es una opción muy interesante: un balón rápido que se cuela entre el central y el jugador exterior en posición 2. Puede servir también perfectamente para el levantador tras una recepción medianamente efectuada, ya que el ángulo permanece abierto.

Rotación con levantador en posición 6:



Al igual que en el caso de la rotación del levantador en posición 3, la posición de partida del central detrás del levantador le dificulta emplearlo a él para una recepción mediana, salvo en caso de ataque 2. Además, la presencia del rematador de punta en esta posición provoca una sobrecarga que genera aberturas desde la zaga y aísla la posición 4.

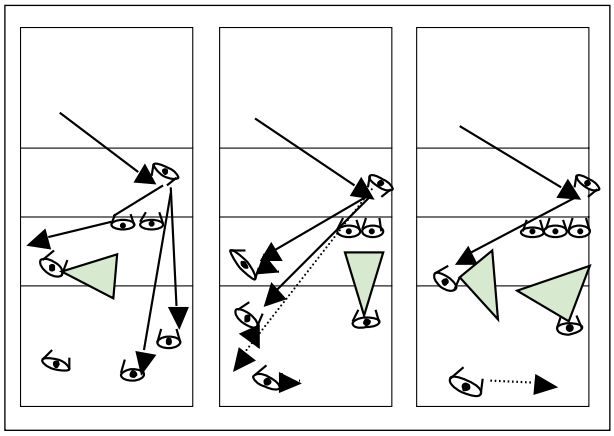
Sistema de juego defensivo (tras su propio servicio)

Las técnicas de bloqueo y defensa van muy unidas. Es difícil defender bien sin una buena presión previa en el bloqueo ante el rematador oponente. A la vez una defensa efectiva en la zaga incrementa la eficacia del bloqueo, pues el rematador contrario tiene que forzar el remate. Los sistemas de juego en defensa deben por lo tanto ser una combinación de defensa y bloqueo para que la cancha quede perfectamente cubierta.

Los sistemas de juego defensivo están concebidos para contrarrestar situaciones de juego recurrentes. La idea es protegerse de los ataques que el oponente emplea con mayor frecuencia.

Estos sistemas pueden dividirse en cuatro categorías:

1. Organización en ataque con colocada alta



Cuando el equipo contrario se halla en una situación en que sólo puede jugar un balón alto, el equipo tiene tiempo para organizar sistemas de bloqueo homogéneos y para colocarse correctamente ante el ataque con dos o tres bloqueadores.

La organización con dos bloqueadores variará si uno de los dos opta por la línea o la diagonal con el bloqueo. Pero en ambos casos, el bloqueo ha de ser homogéneo y colocarse según de dónde venga el ataque del oponente.

Una parte de los jugadores deben posicionarse para defender los ataques que superen el bloqueo. Otros se harán cargo de los balones desviados por el bloqueo. Puede aplicarse la misma organización con el atacante en posiciones 1 y 2.

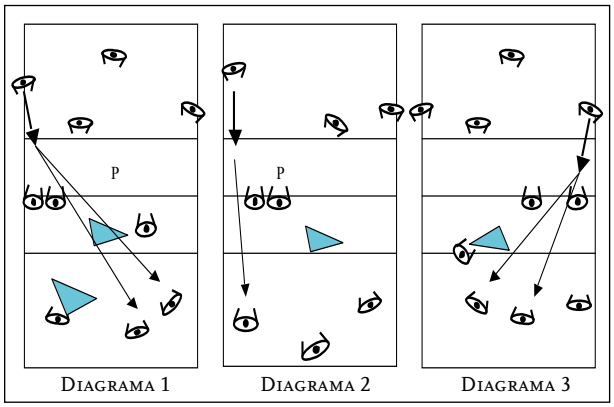
El bloqueo de tres jugadores es una técnica efectiva si el pase ha sido bueno. El bloqueador exterior cierra la línea, lo cual supone que el tercer bloqueador debe anunciar su llegada al bloqueo.

El tercer bloqueador debe estar seguro de que saltará homogéneamente con los otros dos jugadores.

Esta técnica solo sirve ante un atacante poderoso. En los demás casos, es preferible confiar en la defensa de la zaga y la recuperación del balón.



2. Organización en ataque con bloqueo en reacción



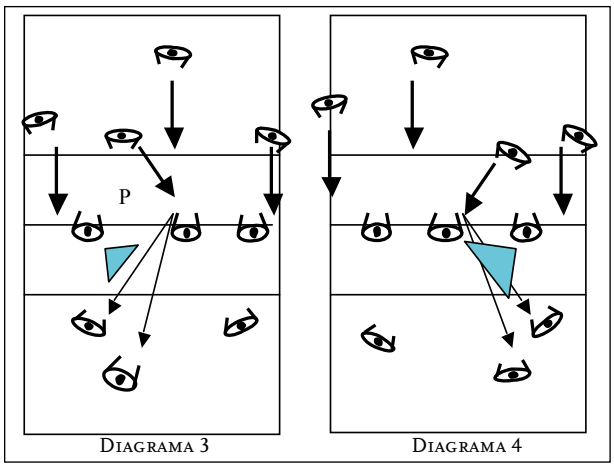
Con esta opción táctica, se trata de intervenir sobre los atacantes exteriores (posiciones 5, 6, y zaga).

El balón rápido queda encomendado a la zaga, la cual adopta una posición más o menos central, y los defensores exteriores se posicionan según el tipo de balón rápido. El bloqueo sólo juega en reacción al pase que da el central del equipo contrario.

Los diagramas 1 y 2 ilustran la organización defensiva con un doble bloqueo homogéneo con opciones en la línea o la diagonal. Pueden aplicarse los mismos esquemas de los diagramas con las posiciones de atacantes 2 ó 4.

No obstante, por la velocidad y las trayectorias que cobran los pases exteriores, el bloqueador central debe a veces abandonar el centro del bloqueo para cubrir la zaga y optar por cerrar la pequeña diagonal (diagrama 3). La zaga debe entonces reposicionarse dentro de la cancha para cubrir la zona izquierda que ha quedado sin cubrir por el bloqueo.

3. Organización en ataque rápido con defensa uno contra uno



En esta opción prevalece la intervención del bloqueador central tras ataque de balón rápido del central contrario.

Las condiciones idóneas de recepción son las siguientes: el bloqueador central salta a la vez que el central contrario; trata de cubrir su zona de ataque predilecta; la zaga cubre la otra dirección con el jugador en posición 6.

Si el atacante se siente encajonado, puede optar por fingir un ataque justo detrás del bloqueo. Esta zona debe quedar cubierta por los delanteros.

En caso de distribución hacia las zonas exteriores, la ventaja es claramente para los atacantes, pues se hallan ante un solo bloqueador. El bloqueador central se encargará de la finta detrás de los defensas exteriores.

4. Opción con sobrecarga sobre un atacante determinado

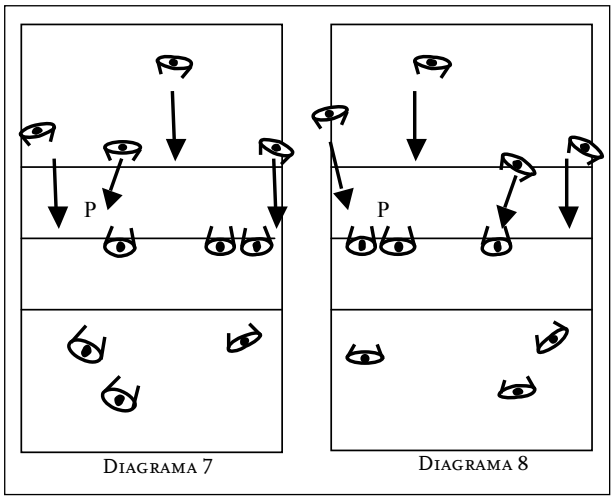


Diagrama 7 Diagrama 8

Estas opciones constituyen soluciones extremas, pero a veces resultan indispensables.

El empleo del pase tendido (diagrama 8) para aislar al jugador de posiciones 1 ó 2 es un sistema de ataque muy frecuente. Con una buena recepción, el bloqueador central suele llegar tarde, tanto al pase tendido como al balón en 2. Luego puede que opte por dejar el balón rápido al bloqueador de posición 2 con vistas a adelantarse al defensor exterior oponente. Es arriesgado, pero da resultados.

Puede optarse por la misma solución (diagrama 7) para generar una sobrecarga hacia la posición 4 del equipo contrario.

Juego de transición

A lo largo de una jugada que dura, los equipos alternan organizaciones de ataque y de defensa. Pero existe un movimiento de transición que permite a los equipos mantener la organización de ataque, es decir la cobertura de ataque. No se atribuye posiciones fijas a los jugadores, sino que se trata más bien de seguir unos cuantos principios.

Tiene que haber un jugador que se encargue de cubrir la zaga. Cuando el atacante remata hacia la línea y es bloqueado, el balón vuelve hacia él, con lo cual hace falta que alguien cubra las espaldas del atacante.

Cuando el atacante remata hacia la diagonal corta, el balón vendrá desviado hacia el defensa exterior del contrario, con lo cual hay que asignar la responsabilidad de esa zona a otro jugador.

Los dos jugadores restantes deben cubrir la zona central de la cancha.

Estrategias colectivas

Las estrategias colectivas vienen a ser un juego de equipo que sirve para obtener resultados positivos de cualquier jugada. Las estrategias deben tener en consideración las reglas del juego, las condiciones del partido, las aptitudes físicas, técnicas y mentales de los jugadores, y por último, y puede que sobre todo, las estrategias del contrario.

Estrategias ofensivas

Las estrategias ofensivas del equipo son responsabilidad del levantador. Su primera función en el equipo es dar pases de ataque para que los rematadores se hallen en las mejores condiciones posibles.

La elección del sistema ofensivo depende de un plan de juego que se define a su vez en base a las siguientes pautas:

- La posición y las aptitudes de los bloqueadores contrarios; según cuál sea el jugador, puede dar resultado el generar sobrecargas en su posición para tratar de aislarlo y de alejar al central
- Conocimiento del juego defensivo del oponente; los bloqueadores centrales tienen sus costumbres y por tanto suelen optar por unos sistemas de juegos antes que por otros
- La calidad del oponente que va a sacar; es preferible no preparar un sistema con combinaciones que requieren una muy buena recepción de servicio ante un probable potente servicio con salto
- Las cualidades ofensivas de la rotación

El levantador habrá de adaptar sus elecciones con arreglo a la calidad y colocación de la recepción. También debe prestar atención a los movimientos del bloqueador central del oponente durante las jugadas y a las opciones que suele adoptar.

Tras la jugada, el levantador debe analizar, y recordar, las elecciones concretas que ha hecho el bloqueador central contrario. De este modo, sacará provecho de la información que va recabando y que le será útil cuando surjan situaciones semejantes.

El levantador debe tener en mente las grandes líneas de juego y planificar cuidadosamente su gestión. La diversidad de elecciones que se ha observado durante el set facilitará que se use la combinación más efectiva en el momento oportuno, sin que resulte demasiado fácil de predecir para el equipo contrario. Si el levantador agota a su mejor atacante, es muy probable que acabe fallando en alguna ocasión crucial.

La experiencia del levantador es fundamental al respecto. Saber en qué momento y a quién debe darse el pase es la piedra angular de la estrategia de ataque.

Estrategias defensivas

Con la introducción del sistema de puntuación directa, se ha reducido el número de jugadas por juego. No se puede alcanzar un gran rendimiento sin estrategias defensivas efectivas, aunque el número de acciones sea limitado.

El riesgo que toma el equipo en el servicio debe calcularse en base a la habilidad de quien sirve y a la necesidad de hacerle daño al equipo contrario. Los objetivos por alcanzar deben adaptarse al oponente que vaya a sacar y a la línea de ataque que uno tiene en frente. Salvo ante sacadores potentes, debe privilegiarse la zona de impacto antes que la potencia. Hay zonas de más peligro que otras. La variedad de toques y el aspecto táctico del servicio debe hacerse según opciones defensivas.

El bloqueador central es responsable, junto con el líbero, de las opciones defensivas. Tras una buena recepción del servicio, el levantador contrario se halla ante varias opciones ofensivas. A modo de consecuencia, la velocidad y la altura del juego exigen del equipo en defensa que haga sus propias elecciones defensivas, ya que es imposible defenderlo todo.

Y dado que hay poco tiempo para tomar decisiones, el sistema de petición de jugada debe ser claro y sencillo.

El bloqueador central va emparejado al levantador contrario. Debería colocar a sus bloqueadores exteriores e informar sobre el sistema de defensa que haya elegido.

Las elecciones al respecto derivan de cuanto se sepa sobre el plan de juego en ataque del equipo contrario:

- Los sistemas ofensivos que más emplean en cada rotación
- Los mejores atacantes que se haya solicitado y las condiciones en que se les va a utilizar según la recepción y la importancia de la jugada en el set
- Las tendencias del levantador según la posición en la que se halla en el momento de dar pases

La efectividad ofensiva del oponente también influye en la elección de los sistemas de juego. Cuanto más efectivo sea el juego en ataque del contrario, más habrá que recurrir a opciones defensivas.

La calidad y el tipo de servicio del equipo es asimismo un factor determinante en la toma de decisiones. Si resulta posible, debe emplearse un servicio táctico combinado con la opción que se haya elegido.

Respetar las opciones que se haya adoptado y una ejecución limpia de las jugadas garantizan la efectividad defensiva. Lo único que puede llevar al equipo a modificar sus elecciones tácticas es la calidad de la recepción del servicio. Limitar las posibilidades de ataque del oponente debe llevar de inmediato a adaptar el juego defensivo.

La efectividad del juego en defensa en balones altos es lo que distingue a un gran equipo.

Estrategias individuales

Resultan de la combinación de la capacidad de observación de un jugador y de su maestría técnica.

Las estrategias individuales sirven ante todo a la realización de elecciones colectivas.

La diferencia entre un buen jugador y un campeón radica en la capacidad del campeón de mantener un nivel elevado de rendimiento de las estrategias individuales, sean cuales sean las circunstancias.

A la hora de atacar, uno debe elegir la dirección y el tipo de toque con arreglo a las elecciones defensivas del contrario.

A la hora de bloquear, uno debe elegir el tipo de movimiento, la posición, el momento más oportuno y la altura adecuada del bloqueo con arreglo al acercamiento del atacante contrario y a la zona que debe cubrirse.

A la hora de sacar, uno debe determinar cuál es la zona de impacto del servicio propio con arreglo a la calidad de la recepción del oponente o la elección táctica colectiva, y decidir acerca del riesgo según cómo esté yendo el partido y según la efectividad de la línea de ataque del equipo contrario.

A la hora de defender, uno debe colocarse con arreglo a la colocación del bloqueo respecto del ataque, y asumir una actitud defensiva que cuadre con el tipo de intervención que requiere el papel que a uno le corresponde en el sistema que se haya elegido.


VENEZUELA
14
7

Capítulo X

Bases del Acondicionamiento Físico

por el Sr. Phillipe Blain, Presidente de la Comisión de Entrenadores

El Voleibol requiere aptitudes técnicas, físicas y mentales.

La labor del entrenador es estudiar detenidamente nuestra actividad para luego definir el eje del trabajo. Esta regla también es de aplicación en el acondicionamiento físico.

La lógica del Voleibol es asegurarse que el balón caiga en el lado de la cancha del oponente y evitar que lo haga en el nuestro. Las herramientas a nuestra disposición son el salto, el toque, la carrera y la plancha.

Las acciones son intensas, arrítmicas y cortas; el manejo de la información deriva de los problemas que plantean la coordinación y el ritmo.

Estos son los requisitos deportivos que se trata de impartir y planificar en sesiones de entrenamiento físico.



Eje principal del entrenamiento físico en Voleibol

1. Eje prioritario

Las herramientas mencionadas anteriormente están todas interconectadas. La coordinación específica que requiere el Voleibol es la meta final de quien lo practica. Todos los entrenamientos físicos deberían incorporar componentes de coordinación, ya sean de índole genérica, orientada o específica. Todo lo que es entrenamiento queda supeditado a esta lógica. Todo debe perseguir esa meta.

- Por ejemplo, es mejor optar por ejercicios de fortalecimiento que se realicen en el suelo antes que utilizar maquinaria
- Para desarrollar la resistencia física, se hará ejercicios especializados en el suelo (carreras de ida y venida hacia delante, hacia atrás y hacia el costado) y no carreras largas meramente atléticas

Como queda demostrado en los análisis de las actividades de Voleibol, casi todos los movimientos específicos se realizan a altas o extremas velocidades. Los tiempos de las jugadas son muy cortos (5 a 10 segundos). Luego el Voleibol es un deporte de potencia y velocidad. No hay progreso significativo si no se incorpora ambos componentes, simultánea y sucesivamente.

Hay que entrenar la coordinación intramuscular, o sea la fuerza, y también la coordinación intermuscular, es decir la velocidad. Las modalidades de combinaciones de que dispone el entrenador cuando diseña las sesiones de entrenamiento son casi ilimitadas y esta diversidad potencial permite que se cubra todos los ejes de entrenamiento que requiere el Voleibol.

Planificación

Para los jugadores más jóvenes, el aprendizaje de los componentes de la coordinación, de toda índole, conforman el eje prácticamente exclusivo de la labor de aprendizaje.

El trabajo de fuerza se hace enfundando la cintura

abdominal y el eje de la columna vertebral. El objetivo es doble: fortalecimiento y propriocepción (posición de la pelvis, sensación de soporte estática y dinámicamente).

Durante la pubertad, se aplica el mismo enfoque pedagógico: la posición y los movimientos son la prioridad.

Los adolescentes deben aprender los movimientos básicos que fortalecen los músculos (tracciones y flexiones, arrancadas y estiramientos).

Todos estos ejercicios deben efectuarse con pesos ligeros o nulos. Conviene ir incrementando el peso, sin dejar de supervisar estas actividades.

Desde la edad de los juveniles hasta las máximas categorías del Voleibol, la progresión parte de ejercicios de amplia coordinación hasta llegar a ejercicios más específicos de coordinación (endurecimiento, pliometría mediana con movimientos explosivos). Este tipo de labor sólo puede llevarse a cabo si están asentadas las bases del aprendizaje. Si no es el caso, los jugadores deben adquirir esas bases, incluso si la edad o los objetivos del equipo justifican un entrenamiento más intenso.
Por consiguiente, el desarrollo de la fuerza, tal como se ha descrito anteriormente, debe realizarse en base a la coordinación, eje prioritario del entrenamiento de los jugadores de Voleibol.

2. El eje secundario

Para un joven jugador, es vital desarrollar su motricidad lo más posible, tanto la general como la motricidad específica del deporte. Ante tantos parámetros y situaciones, el jugador irá aprendiendo a adaptarse, de modo que vaya incorporando más estable y rápidamente las distintas aptitudes técnicas que se le exige.

La multiplicidad movilizará todos los componentes de la actividad del jugador, lo cual a la postre redunda en un desarrollo deportivo más equilibrado.

Y a medida que se avanza hacia la especialización y se entrena con más intensidad, irá siendo cada vez más necesaria la labor de prevención de las compensaciones (hombros, o sea rotatorios; rodillas, o sea los músculos mediales amplios y generalmente la zona de la espalda, etc.).

Todo ello evitará la inadaptación física en que se incurre al entrenar únicamente para la práctica del Voleibol. Y a la par de las modificaciones morfológicas y el incremento de la tensión muscular, se irá extendiendo el tiempo que uno le dedica a aumentar su flexibilidad.

Cabe añadir que no se alcanzará estos objetivos sin detenida supervisión de estas aptitudes.

Resistencia específica

El Voleibol es un deporte basado en «potencia y velocidad», basado en el buen control del centro de gravedad. Paradójicamente, la reciente evolución del deporte asienta este parámetro (duración efectiva menor de los encuentros). Al tener que mantener un alto y constante nivel de calidad, se impone la noción de resistencia específica.

La participación en las mayores competiciones (Campeonatos Continentales, Campeonatos del Mundo, Juegos Olímpicos) y torneos con modalidad de ronda robin en las fases preliminares requiere un elevado y constante rendimiento.

El sistema de puntuación directa tras cada jugada implica asimismo que la recuperación sea óptima entre cada punto.

Los jugadores de máximas categorías deben mantener el rendimiento tras mucho competir y tras tantísimas carreras y jugadas largas. La resistencia específica debe tener en consideración las exigencias de cada fase.

El impulso en el salto, la flexibilidad y la resistencia específica son los componentes del eje secundario de entrenamiento.

3. Entrenamiento personalizado

El afán de victoria en las máximas categorías del Voleibol requiere la especialización de los jugadores. La preparación física se atiene al mismo esquema.

El entrenador trata de definir el perfil del jugador, prestando especial atención a determinados aspectos:
- Cualidades musculares y morfológicas
- Edad
- Experiencia de entrenamiento
- Puesto y responsabilidades del jugador

Si se cumplen los principios elementales del trabajo físico, la individualización de cada jugador no sólo mejora la calidad del equipo, sino que la optimiza.

Conclusión

El entrenamiento físico es un elemento determinante en Voleibol.

Propicia un desarrollo equilibrado del jugador, además de permitirle expresar sus habilidades técnicas.

Y por último, es importante recordar siempre que la recuperación forma parte del acondicionamiento físico.

Capítulo XI

Reglas del Juego

por el Sr. Thomas Blue, Secretario Adjunto de la Comisión de Arbitraje

Instrucciones para entrenadores y jugadores

Responsabilidades básicas de los participantes

Composición del equipo

El equipo de Voleibol puede componerse de un máximo de 12 jugadores, un Entrenador, un Asistente de Entrenador, un Masajista y un Médico (Regla 4.1.1). Cada equipo tiene el derecho de designar dentro de la lista de jugadores, hasta dos (2) jugadores especialistas en defensa líbero (Regla 19.1.1). Sólo los jugadores anotados en la hoja del encuentro pueden entrar al campo y participar del partido. Una vez que el capitán y el entrenador han firmado la hoja del encuentro, la composición del equipo no puede modificarse (Regla 4.1.3).

Ubicación del equipo

Los jugadores que no estén jugando, deben sentarse en la banca de su equipo o estar en su área de calentamiento. El entrenador y los otros miembros del equipo deben sentarse en la banca, pero pueden abandonarla temporalmente (Regla 4.2.1). Sólo los miembros del equipo tienen permitido sentarse en la banca durante el juego y participar en la sesión de calentamiento (Regla 4.2.2).

El entrenador

El entrenador puede, al igual que los otros miembros del equipo, dar instrucciones a los jugadores en el campo de juego. El entrenador puede dar estas instrucciones estando parado o caminando en la zona libre de su equipo, desde la extensión de la línea de ataque hasta el área de calentamiento, sin molestar o demorar el partido (Regla 5.2.3.4). En competiciones de la FIVB, el entrenador sólo puede actuar desde más allá de su línea de restricción. Se promueve la idea que el entrenador dé instrucciones y anime a sus jugadores, pero a la vez no debe interferir en la labor de los oficiales y árbitros.

El entrenador asistente se sienta en la banca del equipo, pero no tiene derecho a intervenir en el juego (Regla 5.3.1). El entrenador asistente, al igual que el masajista y el médico pueden dar instrucciones a los jugadores desde el banquillo, pero no pueden levantarse o caminar delante del banquillo del equipo.

Las interrupciones normales de juego (tiempo muerto y/o sustituciones) pueden ser solicitadas por el entrenador o, si está ausente, por el capitán en juego. La solicitud se realiza efectuando la señal manual correspondiente, cuando el balón está fuera de juego y antes de que suene el silbato para el saque. Para Competiciones Mundiales y Oficiales de la FIVB, es obligatorio el uso del timbre y a continuación la señal manual para solicitar un tiempo de descanso (Regla 15.2.1).

La solicitud para sustitución es el ingreso del/los jugador/es dentro de la zona de sustitución, listo/s para jugar, durante una interrupción regular. Si ese no es el caso, la sustitución no debe ser autorizada y el equipo debe ser sancionado por demora (Regla 15.10.3). Mediante este procedimiento el entrenador y el capitán no necesitan hacer una señal con la mano o dar al timbre para solicitar una o varias sustituciones.

La solicitud de uno o dos tiempos para descanso y una solicitud de sustitución pedida por cualquiera de los equipos pueden seguirse una a otra sin necesidad de reanudar el juego (Regla 15.3.1). No obstante, no se permite que el mismo equipo solicite sustituciones consecutivas de jugadores en la misma interrupción de juego. Dos o más jugadores pueden ser sustituidos durante la misma interrupción de juego (Regla 15.3.2).

Equipamiento

La indumentaria de los jugadores consiste en camiseta, pantalón corto, medias (el uniforme) y zapatos deportivos (Regla 4.3). El diseño y color de las camisetas, medias y pantalones cortos deben ser uniformes (excepto para el líbero) y limpios para todo el equipo (Regla 4.3.1). Las camisetas de los jugadores deben estar numeradas del 1 al 18 (Regla 4.3.3), salvo en competiciones "Sénior" de la FIVB y los Campeonatos del mundo en que las

camisetas deben ir numeradas del 1 al 20. El color y brillo de los números debe contrastar con el color y brillo de las camisetas (Regla 4.3.3.1). El capitán del equipo debe tener en su camiseta una cinta de 8 X 2 cm. subrayando el número del pecho (Regla 4.3.4). Se prohíbe utilizar cualquier objeto que pueda causar lesiones o proveer una ventaja artificial para el jugador (Regla 4.5.1).

El Capitán

Tanto el capitán del equipo como el entrenador son responsables por la conducta y disciplina de los miembros de su equipo (Regla 5). El líbero no puede ser capitán del equipo o capitán en juego al mismo tiempo que desempeña su función de líbero (Regla 19.1.4).

Antes del partido, el capitán del equipo firma la hoja de anotación y representa a su equipo en el sorteo (Regla 5.1.1).

Durante el partido, el capitán del equipo actúa como capitán en juego mientras esté jugando. Cuando el capitán del equipo no se encuentra jugando, el entrenador o el capitán del equipo deben designar a otro jugador en el campo, excepto el líbero, para que asuma el rol de capitán en juego (Regla 5.1.2).

Cuando el balón está fuera de juego, sólo el capitán en juego está autorizado para hablar con los árbitros (Regla 5.1.2):

1. Para pedir una explicación sobre la aplicación o interpretación de las Reglas y también para presentar las solicitudes o preguntas de sus compañeros. Si el capitán en juego no está de acuerdo con la explicación del primer árbitro, puede protestar contra tal decisión e inmediatamente comunicarle al primer árbitro que se reserva el derecho a registrar una protesta oficial en la hoja del encuentro al término del partido (Regla 5.1.2.1).
2. Para pedir autorización para cambiar parte o toda la indumentaria, verificar las posiciones de los equipos, controlar el piso, la red, los balones, etc. (Regla 5.1.2.2).
3. En ausencia del entrenador, para solicitar tiempos de descanso y sustituciones (Regla 5.1.2.3).

Después del partido, el capitán del equipo agradece a los árbitros y firma la hoja del encuentro para ratificar el resultado final (Regla 5.1.3.1); habiendo notificado en el momento correspondiente al primer árbitro, puede confirmar y registrar en la hoja de anotación una protesta oficial referente a la aplicación o interpretación de las reglas (Regla 5.1.3.2).



Estructura del juego

El sorteo

Antes del partido, el primer árbitro realiza un sorteo para determinar a quién le corresponde el primer saque y qué lados de la cancha ocuparán en el primer set (Regla 7.1). El ganador del sorteo elige: ya sea el derecho a sacar o recibir el saque o el lado del campo. El perdedor toma la alternativa restante.

Sesión de calentamiento

Antes del comienzo del partido, los equipos pueden calentar en la red 3 minutos si previamente dispusieron de otra cancha, o durante 5 minutos cada uno si no tuvieron dicha facilidad. En el caso de calentamientos consecutivos, el equipo que ejecutará el primer saque toma el primer turno en la red (Regla 7.1.3). Si los dos capitanes acuerdan calentar simultáneamente, los dos equipos pueden hacerlo durante 6 ó 10 minutos, siempre y cuando haya cancha de calentamiento (Regla 7.2.1).

Alineación inicial del equipo

La formación inicial de los equipos indica el orden de rotación de los jugadores/as en la cancha. Este orden debe mantenerse a lo largo del set (Regla 7.3.1). Antes de comenzar cada set, el entrenador debe presentar la formación inicial de su equipo en la ficha de posiciones. La ficha, debidamente completada y firmada, debe ser entregada al segundo árbitro o al anotador (Regla 7.3.2). Una vez que la ficha de posiciones ha sido entregada al segundo árbitro o al anotador, ningún cambio en la formación inicial puede ser autorizado, sin una sustitución normal (Regla 7.3.4). Las discrepancias entre la posición de los jugadores en la cancha y la que figura en la ficha de posiciones, se resuelven de la siguiente manera: la posición de los jugadores debe ser rectificada de acuerdo a lo que figura en la ficha de posiciones. No habrá sanción (Regla 7.3.5). Los jugadores no incluidos en la formación inicial del set son sustitutos para ese set (excepto el líbero) (Regla 7.3.3). Cuando, antes del comienzo del set, un jugador en el campo no está registrado en la ficha de posiciones para ese set, ese jugador debe ser reemplazado conforme a la ficha de posiciones (Regla 7.3.5.2). No obstante, si el entrenador desea mantener en el campo al/los jugador/es no registrados en la ficha de posiciones, debe solicitar la/s sustitución/es reglamentaria/s, la/s cual/es debe/n ser registrada/s en la hoja del encuentro (Regla 7.3.5.3).

Sustitución de jugadores

Una sustitución es el acto por el cual un jugador, luego de haber sido registrado por el anotador, entra al juego para ocupar la posición de otro jugador, que debe abandonar el campo de juego en ese momento. La sustitución requiere la autorización de los árbitros (Regla 15.5). Los reemplazos que involucran al líbero no se cuentan como sustituciones regulares (Regla 19.3.2.1) y por tanto no constan en la hoja del encuentro.

Se permite un máximo de seis sustituciones por equipo por set (Regla 15.6.1). Un jugador de la formación inicial puede salir del juego sólo una vez en el set; y reingresar, pero sólo una vez por set y únicamente a su posición previa en la formación (Regla 15.6.2). Un jugador sustituto puede entrar al juego pero sólo una vez en el set, para reemplazar a un jugador de la formación inicial y, a su vez, puede ser reemplazado únicamente por el mismo jugador de la formación inicial (Regla 15.6.3).

Las sustituciones deben realizarse dentro de la zona de sustitución (Regla 15.10.1). La solicitud para sustitución es el ingreso del/los jugador/es dentro de la zona de sustitución, listo/s para jugar, durante una interrupción regular. Si ese no es el caso, la sustitución no debe ser autorizada y el equipo debe ser sancionado por demora. Para Competencias Oficiales y Mundiales de la FIVB, deben utilizarse tablillas numeradas para facilitar la sustitución (Regla 15.10.3).

Si un equipo pretende realizar simultáneamente más de una sustitución, todos los jugadores a ingresar deben presentarse en la zona de sustitución al mismo tiempo, para ser considerados en la misma solicitud. En este caso, las sustituciones deben realizarse en sucesión, una pareja de jugadores tras otra (Regla 15.10.4).

Sustituciones excepcionales

Un jugador (excepto el líbero) que no puede continuar jugando, debido a una lesión o enfermedad, debe ser sustituido legalmente. Si esto no es posible, el equipo está autorizado a realizar una sustitución excepcional. Una sustitución excepcional significa que cualquier jugador que no está en el campo de juego en el momento de la lesión, excepto el líbero y su jugador de reemplazo, puede ingresar al juego por el jugador lesionado. El jugador lesionado que es sustituido no tiene permitido reingresar al partido (Regla 15.7).

Acciones de juego

Balones "dentro" o "fuera"

El balón está "dentro" cuando toca el piso del campo de juego incluyendo las líneas de delimitación (Regla 8.3). El balón está "fuera" cuando:

1. la parte del balón que toca el suelo está completamente fuera de las líneas que delimitan la cancha (Regla 8.4.1);
2. toca un objeto fuera de la cancha, el techo o una persona que no está en juego (Regla 8.4.2);
3. toca las antenas, cuerdas, postes, o la propia red fuera de las bandas laterales(Regla 8.4.3);
4. atraviesa el plano vertical de la red completa o parcialmente por fuera del espacio de paso, excepto en el caso de la Regla 10.1.2 (Regla 8.4.4);
5. cruza completamente el espacio inferior por debajo de la red (Regla 8.4.5).

Toques de equipo

Cada equipo tiene derecho a un máximo de tres toques (además del bloqueo) para regresar el balón. Si utiliza más de tres toques, el equipo comete la falta de: "cuatro toques" (Regla 9.1). Los toques del equipo son los toques voluntarios de los jugadores y a la vez los contactos involuntarios con el balón.

El balón puede tocar varias partes del cuerpo, a condición que los contactos sean realizados simultáneamente (Regla 9.2.3). Durante el bloqueo se permiten contactos consecutivos entre uno o más bloqueador/es a condición que los contactos ocurran en una misma acción (Regla 9.2.3.1). En el primer toque del equipo, el balón puede hacer contacto consecutivamente con varias partes del cuerpo, siempre que los contactos sean realizados durante una misma acción (Regla 9.2.3.2).

Características del toque

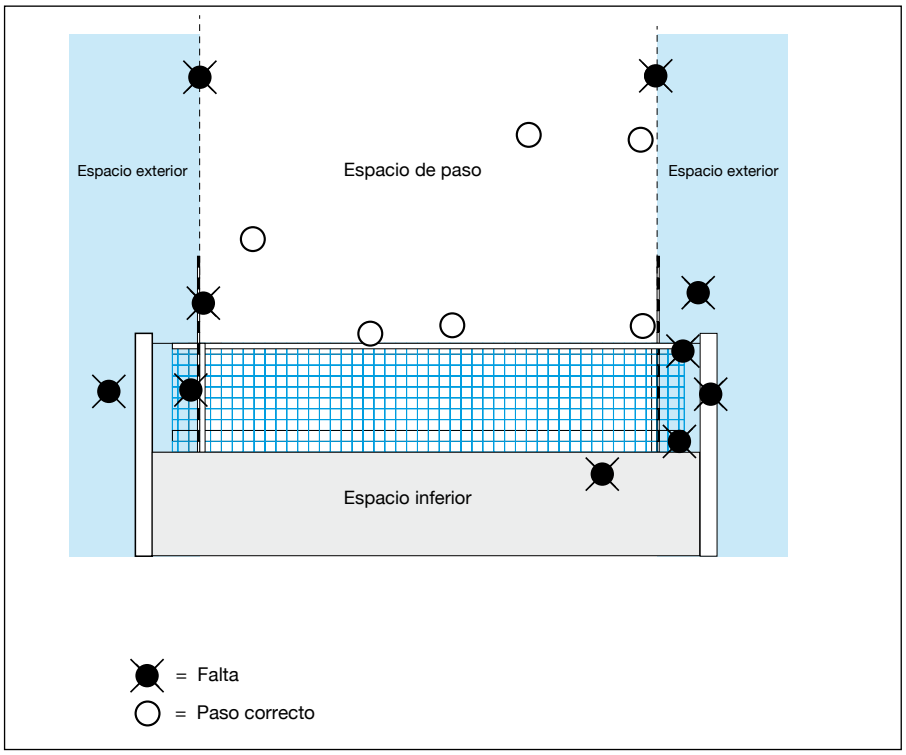
El balón puede tocar cualquier parte del cuerpo (Regla 9.2.1). El balón no puede ser retenido ni lanzado. Puede rebotar en cualquier dirección (Regla 9.2.2).

De acuerdo con el espíritu de las competiciones internacionales y para fomentar jugadas más largas y acciones espectaculares, sólo se deben pitar las violaciones más obvias. Por lo tanto, cuando un jugador no está en una posición muy buena para jugar el balón, el primer árbitro será menos severo en su juicio de la falta de toque de balón. Por ejemplo:

1. El levantador corriendo para jugar un balón o forzado a hacer una jugada rápida para alcanzar el balón para poder colocarlo.
2. Los jugadores tienen que correr o hacer acciones muy rápidas para jugar un balón después de que ha rebotado en el bloqueo o en otro jugador.
3. El primer golpe del equipo puede ser realizado libremente a menos que el jugador agarre o lance el balón *(Guía e Instrucciones de Arbitraje, Regla 9, apartado 7)*.

Balón que supera la red

El balón, enviado al campo contrario, debe pasar por encima de la red dentro del espacio de paso (Regla 10.1.1a).

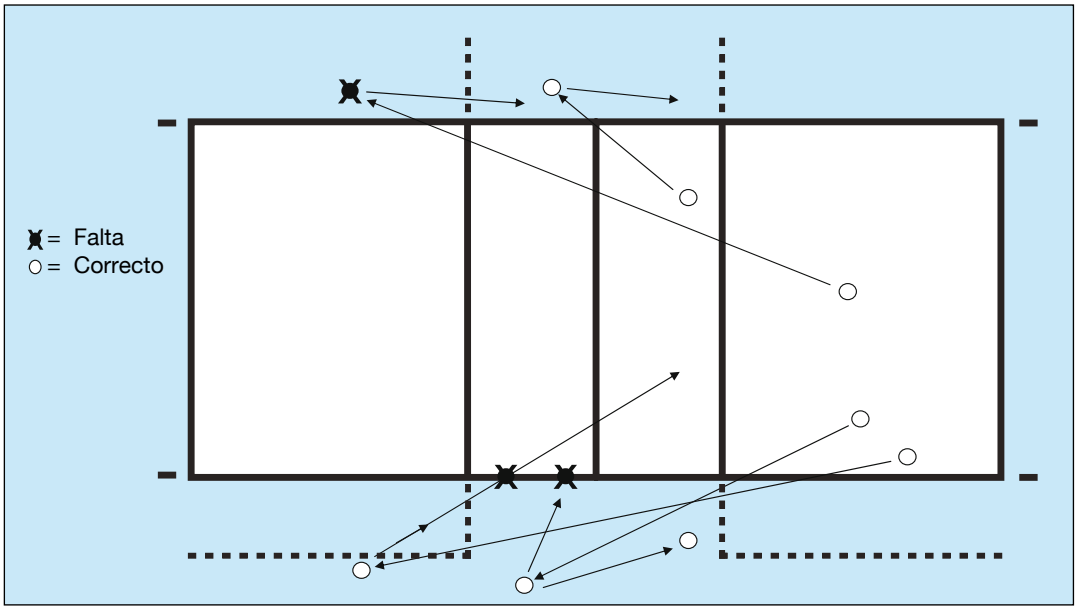


El balón supera el plano vertical hacia la cancha del oponente

Un balón que ha cruzado el plano de la red hacia la zona libre adversaria total o parcialmente a través del espacio exterior (ver diagrama 10.1.1b), puede ser recuperado dentro de los toques del equipo (Regla 10.1.2), a condición que:

1. el campo de juego adversario no sea tocado por el jugador (con la salvedad de lo estipulado en la Regla 11.2.2.1);
2. al ser recuperado, el balón cruce nuevamente total o parcialmente por el espacio exterior del mismo lado de la cancha.

El equipo contrario no puede impedir esta acción.



Balón que supera el plano vertical de la red hacia la zona libre del oponente

El balón toca la red

Un balón que cruza la red puede tocarla (Regla 10.2).

Acción del jugador más allá de la red

Durante el bloqueo, un bloqueador puede tocar el balón por encima y más allá de la red, a condición de no interferir el juego del adversario antes o durante la acción de este último (Regla 11.1.1).

Cada equipo debe ejecutar sus acciones dentro de su propio espacio y área de juego (excepto Regla 10.1.2). Sin embargo, el balón puede ser recuperado desde más allá de la zona libre (Regla 9). Después del golpe de ataque está permitido a un jugador pasar la mano por encima de la red, a condición que el toque de balón se haya realizado dentro de su espacio propio (Regla 11.1.2).

Penetración del jugador por debajo de la red

Se permite penetrar en el espacio del adversario por debajo de la red, a condición de no interferir con el juego del adversario (Regla 11.2.1).

Penetración en el campo del oponente, más allá de la línea central:

- Está permitido tocar el campo de juego adversario con el/los pie/s siempre que alguna parte del/los pie/s que penetran/n permanezca/n en contacto con, o esté/n directamente sobre la línea central (Regla 11.2.2.1).
- Está permitido tocar el campo de juego adversario con cualquier parte del cuerpo por encima del los pies, a condición de que esto no interfiera con el juego del adversario (Regla 11.2.2.2).

Contacto del jugador con la red

El contacto con la red por un jugador no es falta, a menos que interfiera con el juego (Regla 11.3.1).
Un jugador interfiere con el juego del adversario por (entre otras cosas):

- tocar la banda superior de la red o los 80 cm superiores de la antena durante su acción de jugar el balón;
- apoyarse (reposar) en la red simultáneamente cuando juega el balón;
- crear una ventaja sobre el adversario; o
- realizar acciones que impidan al adversario intentar legítimamente jugar el balón (Regla 11.4.4).

Ejecución del saque

El balón debe ser golpeado con una mano o cualquier parte del brazo después de ser lanzado o soltado de la/s mano/s (Regla 12.4.1). Se permite sólo un lanzamiento del balón. Se permite mover en la mano el balón o hacerlo picar en el suelo (Regla 12.4.2). Al momento de golpear el balón o elevarse para ejecutar un saque en salto, el sacador no puede tocar la cancha (línea de fondo incluida) o el terreno fuera de la zona de saque. Después de golpear el balón, él /ella puede pisar o caer fuera de la zona de saque, o dentro del campo (Regla 12.4.3). El sacador debe golpear el balón dentro de los 8 segundos siguientes al toque del silbato del primer árbitro (Regla 12.4.4).

Pantalla

Los jugadores del equipo que saca no deben impedir a sus adversarios ver al sacador o la trayectoria del balón por medio de una pantalla individual o colectiva (Regla 12.5.1).

Un jugador o grupo de jugadores del equipo que saca realizan una pantalla si mueven sus brazos, saltan o se desplazan lateralmente, durante la ejecución del saque, o se paran agrupados con el objeto de ocultar la trayectoria del balón (Regla 12.5.2).



Toques de ataque y restricciones

Todas las acciones para dirigir el balón hacia el adversario, con excepción del saque y el bloqueo, se consideran golpes de ataque (Regla 13.1.1). Se completa un golpe de ataque en el momento en que el balón cruza completamente el plano vertical de la red o es tocado por un adversario (Regla 13.1.3).

Un jugador delantero puede completar un golpe de ataque a cualquier altura, a condición que el contacto con el balón sea hecho dentro de su propio espacio de juego (Regla 13.2.1).

Un jugador zaguero puede completar un golpe de ataque desde cualquier altura detrás de la zona de frente:

1. al momento del despegue, el /los pie/s del/ los jugador/es no debe/n tocar ni traspasar la línea de ataque (Regla 13.2.2.1);
2. después de golpear el balón, el jugador puede caer dentro de la zona de frente (Regla 13.2.2.2).

Un jugador zaguero también puede completar un golpe de ataque dentro de la zona de frente, si al momento del contacto parte del balón está por debajo del borde superior de la red (Regla 13.2.3).

Ningún jugador puede completar un golpe de ataque sobre el saque del adversario, cuando el balón está en la zona de frente y completamente por encima del borde superior de la red (Regla 13.2.4).

Bloqueo

El bloqueo es la acción de los jugadores cerca de la red para interceptar, por encima del borde superior de la red, el balón proveniente del campo adversario, sin importar la altura del contacto con el balón. Solamente se permite a los jugadores delanteros completar un bloqueo, pero al momento del contacto con el balón, parte del cuerpo debe estar por encima del borde superior de la red (Regla 14.1.1)

Una tentativa de bloqueo es la acción de bloquear sin tocar el balón (Regla 14.1.2). Un bloqueo es completado siempre que el balón es tocado por un bloqueador (Regla 14.1.3). Un bloqueo colectivo es ejecutado por dos o tres jugadores colocados uno cerca de los otros y se completa cuando uno de ellos toca el balón (Regla 14.1.4).

Bloqueo en el espacio del oponente

En el bloqueo, el jugador puede pasar las manos y brazos más allá de la red, a condición que su acción no interfiera con el juego del adversario. Por lo tanto, no está permitido tocar el balón más allá de la red hasta que el adversario haya realizado un golpe de ataque (Regla 14.3).



Interrupciones y demoras

Solicitud de tiempos

Cada equipo tiene derecho a solicitar un máximo de dos tiempos para descanso por set (Regla 15.1). Todos los tiempos para descanso que son solicitados duran 30 segundos. Para Competencias Oficiales y Mundiales de la FIVB, en los sets 1 al 4, dos "tiempos técnicos" adicionales de 60 segundos de duración cada uno se aplican automáticamente cuando el equipo que lidera el tanteador alcanza los puntos 8° y 16°. En el set decisivo (5) no hay "Tiempos Técnicos", en consecuencia, solo dos tiempos para descanso, de 30 segundos cada uno, pueden ser solicitados por cada equipo (Regla 15.4.1).

Solicitudes improcedentes

Es improcedente solicitar cualquier interrupción de juego:

1. durante una jugada o en el momento en, o después, que suene el silbato para la ejecución del saque (Regla 15.11.1.1);
2. por un miembro del equipo no autorizado (Regla 15.11.1.2);
3. para una nueva sustitución antes que el juego haya sido reanudado después de una sustitución previa del mismo equipo (Regla 15.11.1 3);
4. después de haber agotado el número autorizado de tiempos de descanso y sustitución de jugadores (Regla 15.11.1.4).

La primera solicitud improcedente de un equipo en el partido, que no afecte o demore el juego, será rechazada sin otras consecuencias (Regla 15.11.2). Cualquier otra solicitud improcedente posterior, por el mismo equipo, constituye una demora (Regla 15.11.3).

Demoras de juego

Se considera demora toda acción improcedente de un equipo que difiera la reanudación del juego, incluyendo, entre otras:

1. demorar una sustitución (Regla 16.1.1);
2. prolongar otras interrupciones de juego, luego de haberse ordenado reanudar el juego (Regla 16.1.2);
3. solicitar una sustitución ilegal (Regla 16.1.3);
4. repetir una solicitud improcedente (Regla 16.1.4);
5. que un miembro del equipo demore el juego (Regla 16.1.5).

"Amonestación por demora" y "castigo por demora" son sanciones para el equipo (Regla 16.2.1). Las sanciones por demora permanecen en vigencia por el partido completo (Regla 16.2.1.1). Todas las sanciones por demora son registradas en la hoja del encuentro (Regla 16.2.1.2). La primera demora en el partido por un miembro de un equipo es sancionada con "AMONESTACIÓN POR DEMORA" (Regla 16.2.2). La segunda y siguientes demoras de cualquier tipo por cualquier miembro del mismo equipo en el mismo partido constituye una falta y es sancionada con "CASTIGO POR DEMORA": un punto y el saque para el adversario (Regla 16.2.3). Las sanciones por demora impuestas antes o entre sets se aplicarán en el set siguiente (Regla 16.2.4).

El jugador líbero

Designación del jugador líbero

Cada equipo tiene el derecho de designar, dentro de la lista de jugadores, hasta dos (2) jugadores especialistas en defensa líbero (Regla 19.1.1). Un líbero designado por el entrenador antes del comienzo del partido será el libero actuante. Si hay un segundo líbero, éste actuará como líbero reserva (Regla 19.1.3). Los líberos deben ser registrados en la hoja del encuentro antes del partido en las líneas especiales reservadas para ello (Regla 19.1.2). El líbero no puede ser capitán del equipo o capitán en juego al mismo tiempo que desempeña su función de libero (Regla 19.1.4).

Equipamiento

El jugador líbero debe vestir un uniforme (o chaqueta/pechera para el líbero redesignado) cuya camiseta por lo menos contraste con el color de la de los otros miembros del equipo. El uniforme del líbero puede tener un diferente diseño, pero debe estar numerado como el del resto de los miembros del equipo (Regla 19.2).

Acciones que involucran al líbero

Se permite al líbero reemplazar a cualquier jugador en posición de zaguero (Regla 19.3.1.1).

El líbero está restringido a actuar como jugador zaguero y no se le permite completar un golpe de ataque desde ningún lugar (incluyendo el campo de juego y la zona libre) si al momento del contacto el balón está completamente por encima del borde superior de la red (Regla 19.3.1.2). El/ella no puede sacar, bloquear o intentar bloquear (Regla 19.3.1.3).

Un jugador no puede completar un golpe de ataque por encima del borde superior de la red, si el balón proviene de un pase de manos altas hecho por el líbero mientras éste se encuentre ubicado en su zona de frente. El balón puede ser atacado libremente si el líbero realiza la misma acción desde afuera de su zona de frente (Regla 19.3.1.4).

Escala de sanciones por conducta impropia

CATEGORÍAS	SECUENCIA	AUTOR	SANCIÓN	TARJETAS	CONSECUENCIAS
CONDUCTA GROSERA	*Primera	Cualquier miembro	Penalidad	Amarilla	Punto y servicio para el oponente
	*Segunda	El mismo miembro	Expulsión	Roja	Abandona la cancha y permanece en la zona de penalidad para lo que queda de set
	*Tercera	El mismo miembro	Descalificación	Amarilla y roja	Debe abandonar el área de control de la competición para lo que queda de encuentro
CONDUCTA INJURIOSA	*Primera	Cualquier miembro	Expulsión	Roja	Abandona la cancha y permanece en la zona de penalidad para lo que queda de set
	*Segunda	El mismo miembro	Descalificación	Roja y amarilla	Debe abandonar el área de control de la competición para lo que queda de encuentro
AGRESIÓN	*Primera	Cualquier miembro	Descalificación	Roja y amarilla	Debe abandonar el área de control de la competición para lo que queda de encuentro

Escala de sanciones por demora

CATEGORÍAS	SECUENCIA	AUTOR	SANCIÓN	TARJETAS	CONSECUENCIAS
DEMORA	*Primera	Cualquier miembro del equipo	Aviso por demora	Señal manual núm. 25 sin tarjeta	Prevención – no hay sanción
	*Segunda (y subsiguiente)	Cualquier miembro del equipo	Penalidad por demora	Señal manual núm. 25 sin tarjeta	Punto y saque para el oponente

Sustitución del líbero

Los reemplazos que involucran al líbero no se cuentan como sustituciones regulares. Su número es ilimitado, pero debe haber una jugada completada entre dos reemplazos de líbero. El líbero solo puede ser reemplazado por el jugador a quien él reemplazó (Regla 19.3.2.1). El jugador de sustitución regular puede remplazar a uno u otro líbero.

Los reemplazos deben efectuarse mientras el balón está fuera de juego y antes del toque de silbato para el saque. Al comienzo de cada set, el líbero no puede entrar al campo de juego hasta que el segundo árbitro haya chequeado las formaciones iniciales (Regla 19.3.2.2). Un reemplazo hecho después del toque de silbato para el saque, pero antes del golpe de saque, no debe ser rechazado pero el equipo debe ser objeto de una advertencia verbal después de terminada la jugada. Subsecuentes reemplazos tardíos resultarán en que el juego sea interrumpido inmediatamente y la imposición de una sanción por demora. El equipo que haga el próximo saque será determinado por el resultado de la sanción por demora (Regla 19.3.2.3). El líbero y el jugador reemplazado solo pueden entrar o salir del campo por la "Zona de reemplazo del líbero" (Regla 19.3.2.4).

Redesignación del nuevo líbero

El entrenador tiene el derecho de cambiar al libero actuante con el libero reserva por cualquier razón, una vez finalizada la jugada y en cualquier momento del partido (Regla 19.3.3.1).

Si el equipo sólo tiene un líbero y este jugador no puede jugar, el entrenador está autorizado a designar como nuevo líbero a uno de los jugadores (excepto el libero original) que no esté en la cancha en el momento de la redesignación. El libero original no puede retornar al juego por el resto del partido. Luego el jugador redesignado como líbero debe permanecerlo por el resto del partido (Regla 19.3.3.1). En el caso de redesignación de un líbero, el número del jugador redesignado como líbero debe ser registrado en la hoja del encuentro en el sector de observaciones (Regla 19.3.3.2).

Conducta de los participantes

Deportividad

Los participantes deben conocer las "Reglas Oficiales de Voleibol" y cumplir con ellas (Regla 20.1.1). Los participantes deben aceptar las decisiones de los árbitros con conducta deportiva, sin discutirlas. En caso de duda, pueden pedir una aclaración únicamente a través del capitán en juego (Regla 20.1.2). Los participantes deben evitar acciones o actitudes dirigidas a influenciar las decisiones de los árbitros o encubrir faltas cometidas por su equipo (Regla 20.1.3).

Juego limpio

Los participantes deben comportarse respetuosa y cortésmente, a tenor con el espíritu de JUEGO LIMPIO, no sólo con los árbitros, sino también con los demás oficiales, los adversarios, compañeros de equipo y espectadores (Regla 20.2.1). Se permite la comunicación entre los miembros del equipo durante el juego (Regla 20.2.2).

Conducta incorrecta y sus sanciones

Pequeñas faltas de conducta

Las pequeñas faltas de conducta no están sujetas a sanciones. Es deber del primer árbitro impedir a los equipos aproximarse al nivel de sanciones, emitiendo una señal verbal o manual, advirtiendo a un miembro del equipo o al equipo por intermedio del capitán en juego. Esta advertencia no es una sanción y no tiene consecuencias inmediatas, por lo tanto no se registra en la hoja del encuentro (Regla 21.1).

Conducta incorrecta que acarrea sanciones

La conducta incorrecta por parte de un miembro del equipo hacia los oficiales, adversarios, compañeros de equipo o espectadores es clasificada en tres categorías de acuerdo a la seriedad de la ofensa (Regla 21.2):

1. Conducta grosera: acción contraria a las buenas costumbres o principios morales, o cualquier acción que exprese desprecio (Regla 21.2.1). Nota: la oración "frase despreciativa" pasará a la categoría "Conducta injuriosa" en la edición 2012, ya que corresponde más bien a "palabras insultantes".
2. Conducta injuriosa: gestos o palabras difamatorias o insultantes (Regla 21.2.2).
3. Agresión: ataque físico o conducta agresiva o amenazante (Regla 21.2.3).

De acuerdo al juicio del primer árbitro y dependiendo del grado de seriedad de la ofensa, las sanciones a aplicarse y que se registran en la hoja del encuentro son:

1. Castigo (Regla 21.3.1) – La primera conducta grosera en el partido por cualquier miembro de un equipo se sanciona con un punto y el saque para el adversario.
2. Expulsión (Regla 21.3.2) – Un miembro del equipo que es sancionado con expulsión no podrá jugar durante el resto del set y deberá permanecer sentado en el área de castigo sin otras consecuencias. Un entrenador expulsado pierde su derecho a intervenir en el resto del set y debe permanecer sentado en el área de castigo.
3. Descalificación (Regla 21.3.3) – Un miembro del equipo que es sancionado con descalificación debe abandonar el Área de Control de la Competición por el resto del partido sin otras consecuencias.

Conclusión

Las reglas oficiales del Voleibol han ido evolucionando para asentar un juego apasionante, atlético y técnico. Las reglas siguen de hecho evolucionando y son importantes no sólo para los árbitros, sino también para los entrenadores y los jugadores, quienes han de mantenerse al corriente de estas evoluciones de las reglas y sus interpretaciones. Cuando todos los participantes tienen asimiladas las reglas y compiten con arreglo a ellas, es de suponer que gane el encuentro el equipo con más talento, técnica, entrenamiento y motivación.




MIKASA
18

Capítulo XII

Aspectos Médicos

por el Dr. Roald Bahr, Presidente de la Comisión Médica y Jonathan C. Reeser MD. PhD

Principios de prevención y tratamiento de las lesiones más corrientes en Voleibol

Desafortunadamente, al practicar un deporte uno se arriesga a sufrir alguna lesión. Y aun siendo el Voleibol y el Voleibol de Playa deportes relativamente seguros, especialmente si se los compara con otros deportes como el fútbol, las investigaciones epidemiológicas han dejado claro que los jugadores de Voleibol se exponen a sufrir determinadas lesiones. Las de mayor consideración, las que impiden jugar, tienen obvias e inmediatas consecuencias (el tiempo que uno no dedica a entrenar y competir) y pueden llegar a acarrear problemas a largo plazo (trastorno crónico y limitación funcional). Los entrenadores deben por lo tanto tener conocimientos acerca de las lesiones típicas del Voleibol para valorar adecuadamente qué efectos pueden tener determinadas lesiones sobre los jugadores y el equipo.

En el tema de las lesiones relacionadas con el Voleibol, lo primero que cabe definir es en qué consiste una lesión. La definición que se da científicamente es que la lesión es cualquier problema físico que lleva al jugador a acudir al médico. En base a esta definición, cabe distinguir a continuación entre lesiones que resultan en «tiempo perdido», ya sea de competición o de entrenamiento, y aquellas lesiones que no recortan el tiempo de juego. La duración del tiempo que se ha perdido (suelen ser días o semanas) es el dato que determina la seriedad de cada tipo de lesión. Por ejemplo, en el estudio de 2004 llevado a cabo por Verhagen et al. sobre una temporada de la liga profesional de Voleibol de los Países Bajos, pudo comprobarse que las lesiones del hombro suponían una pérdida de tiempo media para entrenar y competir de 6,5 semanas, con diferencia la mayor causa de ausencia en comparación con las demás lesiones que recogía el estudio.

También se suele catalogar y comparar lesiones según la parte del cuerpo que se vea afectada (hombros, rodillas, tobillo, lumbares). Otro criterio de clasificación que resulta útil es distinguir entre lesiones provocadas por una intensa y aguda sobrecarga en un momento dado o si la lesión es obra de un desgaste paulatino. Las lesiones agudas, como los esguinces y traumatismos musculares, acaecen cuando se sobrepasa de repente los límites de distensión e integridad de los tejidos musculares. Generalmente el atleta recuerda perfectamente cómo se produjo la lesión, pues provocó un dolor instantáneo y una inmediata limitación funcional. En cambio, tratándose de lesiones por sobreuso (por ejemplo tendinopatías), el proceso es más insidioso, y de hecho el jugador no acaba de recordar cuál fue el incidente traumático que le provocó la lesión, ni puede por ende definir su mecanismo. También pueden darse casos híbridos en que concurren ambos mecanismos: un tejido se ha ido debilitando de tanto forzarlo hasta que un día acaba fallando de repente bajo una aguda sobrecarga; en cuyo caso el jugador identifica el momento en que ocurrió la lesión, sin poder del todo valorar los efectos de una sobrecarga muscular crónica que le predispuso a desarrollar un fallo muscular.

Se ha publicado numerosos informes sobre esquemas de lesiones en Voleibol. Desafortunadamente, las disparidades en las definiciones de lo que es una lesión y en su cómputo dificultan, cuando no impiden, comparar unos estudios con otros. No obstante, casi todos coinciden en que las lesiones más frecuentes son los esguinces agudos, seguidos por los problemas de rodillas (tendinopatía patelar), de hombros (inestabilidad multidireccional, compresión) y de lumbares (dolores mecánicos no específicos).

Lesiones agudas – esguinces

El esguince es, sin lugar a dudas, la lesión más corriente en jugadores de Voleibol. Según los informes de Bahr et al. y Verhagen et al., representan más de la mitad de las lesiones agudas. Suelen ocurrir en la red cuando, tras el salto, un jugador pisa el pie de otro jugador, torciéndose el tobillo con distensión y hasta rotura de ligamentos en la vertiente lateral del tobillo. El jugador que ya ha sufrido un esguince corre mayores riesgos de volver a lesionarse, y si le cuesta apoyarse mucho sobre el tobillo involucrado, o si le duele, debe dejar de jugar y recibir atención médica.

El objetivo del tratamiento de emergencia en caso de esguince (y en definitiva para cualquier lesión aguda) es limitar que el músculo se desangre por dentro y se hinche, y generar las condiciones necesarias para una pronta curación de los tejidos dañados. El acrónimo PRICE permite recordar fácilmente las primeras etapas del tratamiento de un esguince agudo. PRICE se desglosa de esta manera:

***P**rotection* (protección) – Proteger el tobillo contra cualquier otra herida. Según la gravedad del esguince, puede que sea necesario imponer un tiempo de inmovilización y pedir al atleta que no levante cargas pesadas. A medida que avanza la curación, el atleta podrá ir reanudando determinadas actividades. Pero se suele recomendar el uso de algún soporte externo (tobillera o vendas) durante los seis primeros meses.

***R**est* (descanso) – Como ya se ha dicho, un período de restringida actividad facilita el proceso de curación. Uno puede volver a cargar con cosas pesadas y reanudar sus actividades a medida que amainan los síntomas.

Ice (hielo) – Aplicar hielo (u otra modalidad de crioterapia) alivia el dolor y reduce la hinchazón. Aunque no haya consenso en los parámetros del tratamiento, el frío suele aplicarse durante 20 minutos seguidos (y a continuación 20 minutos sin hielo). Estos ciclos de crioterapia pueden administrarse sucesivamente varias veces al día durante las 24 – 48 primeras horas.

***C**ompression* (compresión) – Una compresión inmediatamente tras producirse la lesión limita la hinchazón del tobillo, lo cual facilita la recuperación de una movilidad normal.

***E**levation* (elevación) – Dejar en alto el tobillo dañado también minimiza la hinchazón inmediatamente tras producirse la lesión.

Hay que lanzar el proceso de tratamiento PRICE lo antes posible (dibujo 1). Y asimismo hace falta que un profesional evalúe rápidamente la magnitud y severidad de la lesión, proceda a una prueba de diagnóstico para entender la naturaleza y extensión de la lesión, y fije un plan de tratamiento concreto. El seguimiento tiene que ser firme, hay que ir examinando la lesión periódicamente para comprobar que la curación va por buen camino. Para completar el tratamiento, además de realizar ejercicios de movilidad y fortalecimiento, hay que incorporar un programa de rehabilitación neuromuscular (proprioceptivo), lo cual supone que el atleta se mantenga en equilibrio en el miembro afectado, limitando en la medida de lo posible los movimientos correctivos de la articulación dañada (Imagen 2). A medida que la herida va sanando, estos ejercicios de equilibrio deben ir siendo cada vez más exigentes, por durar más tiempo y por emplear bases más inestables y otras formas de dificultar la búsqueda de equilibrio. La decisión de volver a jugar al Voleibol tras una lesión de tobillo (y de hecho tras cualquier lesión) debe basarse en la recuperación funcional, antes que en la desaparición del dolor. En su estudio de 2004, Verhagen et al. establecían que en promedio, tras una lesión de tobillo, no se entrenaba ni competía durante 4,5 semanas.

Habida cuenta que las lesiones del tobillo son tan frecuentes entre los jugadores de Voleibol, y acarrean tal pérdida de tiempo, en buena lógica hay que procurar prevenirlas. Lo primero que puede hacerse es entrenar movimientos de pies en la red que sean apropiados, incorporando ejercicios propioceptivos en el programa de preparación física, además de llevar puestas tobilleras externas cuando sea posible. Hace ya algún tiempo quedó patente el efecto profiláctico del empleo de tobilleras externas (Imagen 3) en jugadores de Voleibol. Algunos entrenadores y jugadores vienen diciendo que tales tobilleras incrementan el riesgo de lesiones de rodillas, pero no hay nada en la literatura científica que recoja tal aseveración. Otra forma de reducir el riesgo de lesiones del tobillo consistiría en modificar la regla de la línea central existente, que permite que parte del pie penetre en el campo del oponente. Pero si bien se viene debatiendo el tema, no parece probable que se opere un cambio sustantivo de la regla de la línea central, pues se alteraría la dinámica de juego del Voleibol tal como se practica en la actualidad.

Lesiones por sobreuso –Tendinopatía patelar (de rótula)

El dolor anterior de rodilla es la segunda lesión más corriente en jugadores de Voleibol. La causa más frecuente de dolor anterior de rodilla en jugadores de Voleibol es el síndrome femororrotuliano y la tendinopatía patelar (denominada «rodilla del saltador»). Ambas patologías proceden de un sobreuso. Afortunadamente, todo apunta a que el jugador de Voleibol no se expone demasiado a problemas agudos de rodilla, como es el excesivo estiramiento del ligamento cruzado anterior. Sin embargo, los casos de tendinopatía patelar pueden acarrear una gran pérdida de tiempo para el jugador y hasta pueden conllevar síntomas de debilitamiento crónico que acaban afectando la calidad de vida del jugador.

A la diferencia de las lesiones agudas, que presentan otro mecanismo de aparición, las lesiones por sobreuso son insidiosas de por sí. Los atletas que padecen una lesión por sobreuso no suelen recordar cómo sobrevino su lesión, aunque sí evocan un malestar antiguo que fue empeorando con el tiempo. Lo que hacen muchos atletas es ir aguantando o compensar los síntomas iniciales de la patología por sobreuso, y tan sólo cuando el dolor acaba mermando el rendimiento de forma intolerable, acaban limitando el tiempo que pasan entrenando o compitiendo. Y por eso mismo es a menudo tan difícil tratar las lesiones por sobreuso. La prioridad es aliviar o minimizar las cargas sobre la zona dañada, lo cual suele conseguirse modificando las actividades. Reducir las cargas sobre la zona dolorida permite a los tejidos afectados irse recuperando y sanar paulatinamente. Pero lo más efectivo para abordar adecuadamente las lesiones por sobreuso es examinar los factores de riesgo de lesión del atleta.
Los factores de riesgo de lesión del atleta, que cabe definir como parámetros que incrementan la probabilidad de que un atleta desarrolle determinados tipos de lesiones, pueden clasificarse para cada atleta entre «intrínsecos» y «extrínsecos», y entre «modificables» o «inmodificables». Para determinar los factores de riesgo para el desarrollo de una rodilla de saltador, se tiene en cuenta el volumen de saltos y el entrenamiento que debe aguantar la rodilla del atleta *(extrínseco, modificable*), la biomecánica de la rodilla durante el impulso y el posterior aterrizaje en el suelo (*intrínseco, modificable*), y la composición de la superficie sobre la cual se entrena y compite (*extrínseco, modificable*). Ferretti y sus colegas han establecido que las superficies muy duras y despiadadas aumentan el riesgo de desarrollar la lesión rodilla de saltador. Luego no es de extrañar que los jugadores de Voleibol de Playa sean menos propensos a la rodilla del saltador que los jugadores de Voleibol en sala. El nivel de tensión en valgus sobre la rodilla (que no suele ser la dominante) durante el impulso antes de saltar es un factor de riesgo de tendinopatía patelar, al igual que el grado de flexión de la rodilla en el momento de aterrizar en el suelo. Es interesante comprobar que los atletas con mayor capacidad de salto resultan ser los que corren mayores riesgos de desarrollar esta patología. Queda claro por otra parte que existen factores genéticos en la patogénesis de la rodilla del saltador, pues no todos los atletas que siguen un mismo programa de entrenamiento al salto van a desarrollar una rodilla de saltador sintomática. Las estrategias concretas de prevención de la rodilla del saltador consisten especialmente en fortalecer y preparar los músculos de los muslos, la cadera y las nalgas hasta lograr que absorban mejor los choques de tan reiterados aterrizajes. También es importante estudiar la técnica del salto, ya que doblar demasiado las rodillas en el momento del aterrizaje o saltar y aterrizar apoyándose excesivamente sobre la punta de los pies también puede predisponer a desarrollar una rodilla de saltador. En resumidas cuentas, puede que la forma más eficaz de prevenir patologías consista sencillamente en reducir la carga que se ejerce sobre el mecanismo de extensión de la rodilla, limitando el volumen de saltos durante las sesiones de entrenamiento.

Pero incluso valorando detenidamente los factores de riesgo modificables del dolor anterior de rodilla, los tratamientos para una rodilla de saltador a menudo son ineficaces, lo cual evidencia que lo importante es prevenir. Hay atletas que usan una correa infrapatelar, pensada para redistribuir la fuerza de la tracción sobre el tendón patelar durante la activación del cuádriceps, lo cual reduce el riesgo (o al menos minimiza los síntomas) de la tendinopatía. Ejercitar el cuádriceps excéntrico (Imagen 4, aquí sin la plancha inclinada que dificulta la ejecución del ejercicio) puede dar resultado durante la fase de entrenamientos de pretemporada, pero no queda demostrado que este tipo de ejercicio sirva para tratar una tendinopatía patelar sintomática durante la temporada de competiciones. Los avances que se vienen produciendo en el campo de la patofisiología de las células y los tejidos han facilitado nuevos métodos para tratar esta patología, que en el peor de los casos es una amenaza para una carrera deportiva. Destaca entre estos tratamientos la esclerosis de los neovasos mediante ultrasonidos, que ha mostrado dar buenos resultados clínicos. Otro método de tratamiento, sin la misma garantía científica, consiste en inyectar plaquetas de plasma enriquecido. Se parte de la idea que se administra de esta forma, directamente sobre el tejido dañado, factores concentrados de crecimiento y mediadores celulares que contribuyen a sanar los tejidos, pero se carece de pruebas científicas que establezcan la eficacia de esta técnica. Por último, cabe señalar que se dan casos de tendinopatías patelares que requieren una intervención quirúrgica.

Lesiones por sobreuso – Problemas de hombros

El hombro es la tercera parte del cuerpo que con mayor frecuencia se lesiona. Las lesiones del hombro suelen poder atribuirse a un sobreuso crónico. También pueden darse traumas agudos en un hombro (como es la dislocación anterior del hombro), pero a menudo surgen en un contexto subyacente de patología por sobreuso. El remate es posiblemente la aptitud técnica más importante del Voleibol. Se ha calculado que un jugador de máximas categorías, que se entrena y compite unas 16 a 20 horas semanales, puede llegar a rematar hasta 40.000 veces en una sola temporada. El volumen de sobrecarga en el movimiento por encima de la cabeza que supone tal actividad implica un enorme esfuerzo por parte de la articulación glenohumeral en particular y de toda la cintura escapular en general.

El hombro constituye una articulación sumamente móvil que permite al jugador de Voleibol un amplio y alto balanceo del brazo a la hora de rematar o bloquear balones. La función atlética del hombro está supeditada a la acción exacta de la parte alta de los rotadores y de los músculos que estabilizan el omóplato. Hay que entrenar y acondicionar coordinadamente estos músculos para asegurarse un funcionamiento del hombro que prevenga las lesiones. Pero no cabe duda que con un ingente y repetitivo volumen de entrenamiento, los músculos y los tendones de la cintura escapular acaban estando saturados y fatigados. Todo ello puede acarrear un desgaste del hombro, que a su vez desemboca en una lesión que obligará al jugador a dejar por un tiempo de entrenar y competir. Lo peor es que el tratamiento de lesiones por sobreuso de la cintura escapular (por ejemplo la tendinopatía de la parte alta de los rotadores) no siempre culmina en una total recuperación. El tratamiento que suele aplicarse sin intervención quirúrgica consiste en reducir la carga (limitando el número de remates o servicios) y en corregir cualquier desequilibrio subyacente en la potencia o la flexibilidad del hombro en base a un programa de entrenamiento adaptado (dibujo 5). Algunos trastornos, como la inestabilidad del hombro debida a una herida en el labro glenoidal, pueden llegar a requerir una intervención quirúrgica cuando el previo tratamiento mediante rehabilitación no ha permitido al jugador recobrar una aceptable funcionalidad del brazo.

Al igual que sucede con la rodilla del saltador, un tratamiento completo de los problemas de hombros típicos del Voleibol exige que se identifique y se actúe ante los factores de riesgo específicos. Lo malo es que los conocimientos que se tiene sobre los factores de riesgo de lesiones del hombro provocadas por la práctica del Voleibol son muy limitados. Kugler et al. (1996) han descrito los cambios adaptativos en el posicionamiento escapular que observaron en jugadores de la élite del Voleibol, pero no ha habido mucho seguimiento científico específicamente ligado al Voleibol. En un estudio reciente, Reeser et al. han descubierto que el volumen de remates (*excéntrico, modificable*) y la disquinesia escapular (*intrínseca, modificable*) iban asociados a una mayor incidencia de problemas de hombros. El dolor en el hombro también venía asociado con una inestabilidad en el eje del atleta (*intrínseca, modificable*), lo cual refleja la importancia de la cadena cinética a la hora de generar potencia en el movimiento del remate. Wang y Cochrane, al igual que otros investigadores, han estudiado en jugadores de Voleibol cuál era el índice de fuerza rotacional excéntrica externa del hombro respecto de la fuerza rotacional concéntrica interna. Este trabajo sugiere en su conjunto que un índice reducido acarrea un riesgo de lesión. Wang y Cochrane (2001) también han dejado sentado que quienes llevan más tiempo entrenando corren mayores riesgos de desarrollar lesiones de hombros. Por último, cabe añadir que se ha venido publicando numerosos artículos sobre las mononeuropatías supraescapulares, trastorno frecuente en jugadores de Voleibol, pero los factores de riesgo para la aparición de estas patologías sigue siendo tema de mucho debate. También su tratamiento es controvertido, ya que a menudo se trata de una lesión que no duele y que afecta muy poco el rendimiento del atleta.

Se carece por tanto de estudios sobre la prevención de la patología del hombro en jugadores de Voleibol. No se sabe si intervenir en alguna de las regiones anteriormente mencionadas, por ejemplo estableciendo un programa de estiramientos que compensen la escasa rotación interna glenohumeral que puede observarse en el hombro dominante, minimiza o elimina el riesgo del jugador de Voleibol de desarrollar un trastorno del hombro. Sin embargo, cabe recomendar que se incorpore estiramientos capsulares en el programa de fortalecimiento de la cintura escapular y estabilización escapular que siguen los jugadores de la élite del Voleibol. La mayor parte de los programas de preparación física integran ejercicios de estabilización del eje pensados para corregir posturas y facilitar la generación y eficaz transferencia de la potencia a lo largo de la cadena cinética.

Dolor de lumbares

Los jugadores de Voleibol, al igual que el resto de la población, se quejan a menudo de dolores en las lumbares. Son dolores que suelen desaparecer sin más al cabo de unas semanas, y de hecho posiblemente no sean síntoma de patología de consideración. No obstante, está comprobado que estos dolores son menos frecuentes entre los jugadores más jóvenes; si un jugador de menos de 20 años siente dolores persistentes en las lumbares, que le impiden participar en determinadas actividades (como el Voleibol), debería consultar con un médico del deporte. Son muchas las posibles causas de un dolor de lumbares, y por ello mismo es difícil identificar el origen exacto de estas dolencias. Dicho lo cual, si el dolor de lumbares que padece un atleta joven empeora con una extensión de lumbares (inclinándose hacia atrás), cabe descartar que se trate de una fractura por tensión de la espina lumbar (spondilolisis). Si un atleta ha sufrido un estiramiento agudo de los músculos de la zona lumbar, el dolor será típicamente autolimitante y su estado mejorará al cabo de pocos días. El dolor que supone una lesión de un disco intervertebral o un impacto en el nervio espinal puede resultar discapacitante y debe tratarse con carácter de urgencia. Los anti-inflamatorios, como el ibuprofen, pueden ayudar a controlar los síntomas a corto plazo. El entrenamiento en Voleibol (especialmente los saltos y los ejercicios de fuerza) debería limitarse hasta que el jugador se encuentre mejor. Debido a los muchos tipos de lesiones que pueden redundar en un dolor de lumbares, no es fácil recetar una lista de ejercicios y recomendaciones que surta efecto en todos los casos. Por eso mismo es importante que cuanto se prescriba se haga consultando con el entrenador, un fisioterapeuta o un médico especialista del deporte. La prevención de los problemas de lumbares consistirá en minimizar las tensiones dorsales sobre la espina, especialmente en caso de carga, y a la vez en minimizar las flexiones y/o extensiones extremas o reiteradas, especialmente tratándose de atletas jóvenes. Hallar las técnicas apropiadas de entrenamientos con cargas es un elemento importante de un buen programa de prevención de lesiones, como también lo es que incorpore ejercicios de estabilización del eje del atleta.

Principios de la prevención de lesiones

Desde hace veinte años, es indudable que los médicos del deporte aciertan cada vez más en sus diagnósticos y tratamientos. Hoy día los atletas se recuperan más rápido que nunca, incluso de lesiones muy serias, gracias a unos tratamientos y programas de rehabilitación mucho más efectivos. El gran desafío que queda por superar en el ámbito de la medicina del deporte es lograr diseñar e implementar programas de prevención eficaces para que no surjan tales lesiones. Y si bien no hay forma de evitarlas todas, con lo que se sabe hoy en día de los riesgos básicos de lesiones típicas del Voleibol, hay manera de ayudar a los entrenadores y los jugadores para que el equipo esté preparado a competir durante toda la temporada reduciendo al mínimo el riesgo de lesiones. A continuación vienen listadas las distintas estrategias que puede adoptarse para evitar sufrir las citadas lesiones ligadas al Voleibol. Esta relación de principios no es exhaustiva, pero sí constituye la base de un verdadero programa de prevención de las lesiones más frecuentes en este deporte.

1. Seguir un programa de entrenamiento de fuerza y preparación física que esté específicamente pensado para el Voleibol.

El Voleibol es ante todo un deporte anaeróbico. Pero a la vez los jugadores de Voleibol han de mantener una excelente condición cardiovascular, ya que de este modo se aseguran una mayor capacidad de recuperación entre las jugadas y entre partido y partido. Si los jugadores de la élite del Voleibol entrenan para hacerse más fuertes y más potentes, no lo hacen sólo por alcanzar mayores rendimientos deportivos, sino también para cumplir con las exigencias físicas de la competición y evitar lesiones. Además, una buena condición física permite al jugador mantener un elevado nivel técnico y un buen estado de forma a lo largo de todo un encuentro, lo cual reduce el riesgo de lesión por excesivo cansancio. Una buena sesión de calentamiento antes del partido y otra de relajación tras el mismo preparan al atleta para resistir las exigencias de un torneo y facilita asimismo una buena recuperación ulterior.

2. Evitar entrenar en exceso

Descansar es casi tan importante para el buen desarrollo y rendimiento del jugador que el propio entrenamiento. Los jugadores que entrenan demasiado duro no le dan tiempo al cuerpo para que recupere, lo cual incrementa el riesgo de sufrir una lesión por sobreuso. Cada atleta tiene su umbral de tolerancia en una sesión de entrenamiento y una necesidad determinada de descanso y recuperación, lo cual por supuesto dificulta la labor del entrenador, pues no puede recetar lo mismo para todos sus jugadores. Los jugadores que no paran de entrenar y no descansan lo suficiente pueden llegar a desarrollar el síndrome de fatiga mental y física que ha venido en llamarse «*burnout*». Los atletas de la élite del Voleibol entrenan todo el año, pero a la vez varían la intensidad y composición de sus sesiones de entrenamiento, organizándose de tal manera que alcancen una óptima condición física cuando llega la temporada de competiciones. Está demostrado que esta forma de actuar, llamada periodización, reduce también el riesgo de sufrir lesiones.

3. Prestar atención a la técnica y entrenar en base a una buena técnica

Como ya hemos visto, los esguinces suelen producirse al caer el rematador o bloqueador pisando el pie de un compañero de equipo o de un oponente. Entrenar el juego de pies en el bloqueo, el control del impulso previo al remate y el aterrizaje permite reducir el riesgo de padecer una lesión por contacto en la zona de la línea central. Pero también es importante fijarse detenidamente en la técnica, ya que las leves alteraciones en el rendimiento y la técnica que pueden llegar a darse a menudo proporcionan unas primeras pistas para percatarse de que un atleta puede estar desarrollando un juego erróneo debido al sobreuso, que muy posiblemente esté tratando de compensar.

4. Entrenar (y mantener) el eje de gravedad del atleta

Para funcionar correctamente, las articulaciones (y de hecho el cuerpo en su conjunto) deben ser mecánicamente estables. La estabilidad se basa en mecanismos tanto pasivos como activos; la anatomía musculo-esquelética confiere a la articulación una estabilidad estructural pasiva subyacente, que se incrementa con el control neuromuscular (activo) dinámico. Este control puede aprenderse, y de hecho es un elemento esencial de la capacidad del atleta de adaptarse a las exigencias del Voleibol y rendir en este deporte. Cuando un atleta pone su empeño en un deporte, su actitud pocas veces es estática; su posición en el espacio cambia continuamente, pues ha de estar reaccionando constantemente ante disparatadas situaciones de juego. En Voleibol, aunque la mayor parte de la actividad parte de las piernas, la culminación de la jugada suele efectuarse con los brazos en lo alto de la cabeza. Esto significa que aunque la fase más técnica se realice con los brazos, la energía necesaria para hallarse en la situación de hacer valer esa técnica viene generada por las piernas y el tronco. Para que la transferencia de energía se haga de modo eficaz y sereno, hace falta una respuesta integrada de los diversos segmentos que intervienen en la cadena cinética, especialmente la pelvis y la espina torácico-lumbar.

La pelvis y la espina torácico-lumbar forman una base llamada eje o centro de gravedad atlético. La investigación ha demostrado que un eje estable, bien preparado, facilita una buena coordinación de los movimientos del cuerpo y minimiza a la vez los riesgos de sufrir una lesión de los miembros superiores e inferiores, y también de lumbares. El eje de gravedad puede por lo tanto definirse como la integración funcional de las estructuras anotómicas asociadas de la pelvis y la espina torácico-lumbar, lo cual abarca a los músculos de flexión, los extensores, abductores y aductores, abdominales, la musculatura paravertebral y el diafragma. Desarrollar y mantener la fuerza y estabilidad dinámicas del eje de gravedad reduce el riesgo de padecer una lesión al facilitar una adecuada transferencia de la coordinación y la energía a lo largo de la cadena cinética. Los ejercicios que cabe recomendar al respecto figuran en la Imagen 6.

5. Ejercicios de rehabilitación apropiada de las lesiones

Los investigadores han dejado claro que cuando una parte del cuerpo ha sufrido una lesión, existen probabilidades de que vuelva a lesionarse al reanudar la competición o el entrenamiento. Para evitar que las lesiones agudas den lugar a lesiones crónicas recurrentes, es imprescindible que el jugador sea atendido por un médico del deporte profesional, para que se le pueda dar un diagnóstico y un programa de rehabilitación y tratamiento atinados. El atleta suele tener permiso para volver a competir cuando recobra determinadas aptitudes técnicas, o sea el salto y el remate en el caso del Voleibol, sin que le duela. No obstante, un programa de rehabilitación verdaderamente completo supone ir más allá de la mera ausencia de síntomas. Para el entrenador, el fisioterapeuta o el médico del equipo, se trata de identificar, y actuar en consecuencia, cualquier factor estructural y/o funcional que haya contribuido a provocar la dolencia o resulte de la misma. En el caso de un atleta con fractura por tensión de la espina lumbar, puede que acabe desarrollando una inflexibilidad de los tendones y que a resultas modifique su forma de rematar el balón para no sobrecargar las lumbares. Si estos factores de tensión no son identificados y corregidos durante el proceso de rehabilitación, el hecho de alterar la mecánica de sus movimientos puede desembocar en una lesión del hombro.



6. Nutrición e hidratación apropiadas

Llevar una dieta equilibrada, con la debida cantidad de calorías, asegura que el atleta disponga de la energía necesaria para competir a lo largo de la temporada. Las proteínas aportan los componentes básicos necesarios para sanar tejidos dañados, mientras que las grasas y los carbohidratos vienen a ser el carburante del atleta. También hay que ingerir una cantidad suficiente de líquido (preferentemente agua, y en competición alguna bebida deportiva) para prevenir la deshidratación y minimizar el riesgo de desarrollar trastornos cardíacos. Los entrenadores deben estar especialmente atentos ante las patologías recurrentes en las atletas, pues puede que sean síntoma de la llamada «tríada de los atletas», un trastorno caracterizado por un desorden alimentario (a menudo es anorexia), el cual produce a su vez la irregularidad e incluso la ausencia de ciclos menstruales (amenorrea) y a veces también pérdida de masa ósea (osteoporosis).

7. Evitar el deporte precoz y la especialización de las posiciones

El Voleibol es un deporte que pueden disfrutar por igual los jóvenes y los adultos, pero está claro que involucrarse en programas estructurados e intensivos de competición no es idóneo para los atletas jóvenes, porque se corre demasiados riesgos de sufrir lesiones. El Comité sobre Medicina del Deporte y Salud de la Academia de Pediatría de Estados Unidos recomienda que los niños no «se especialicen en un solo deporte antes de ser adolescentes», y parece de sentido común llegar a la conclusión que debe ser limitado el volumen de entrenamiento de atletas en plena fase de crecimiento, pues se trata de evitar lesiones por sobreuso. Desafortunadamente, no existe estudio alguno que cuantifique cuál es volumen adecuado de entrenamiento para los atletas más jóvenes que juegan al Voleibol. Los atletas, los entrenadores y los padres deben por lo tanto estar especialmente atentos ante síntomas menores de lesión por sobreuso, en particular la aparición de dolores y un deterioro en el juego del niño.

Una última reflexión

Suele decirse que los grandes éxitos son fruto de grandes colaboraciones. Se puede extrapolar sobre el tema y sugerir que el jugador internacional de Voleibol moderno puede beneficiarse de los conocimientos y avances de una serie de profesionales de todo el espectro de la medicina del deporte, ya sean biomecánicos, nutricionistas, fisiólogos, fisioterapeutas o médicos. Por supuesto el entrenador forma parte de la lista, pues quién si no él decide la forma de entrenar del atleta y en última instancia si aplicar o no las recomendaciones de los profesionales de la medicina sobre la reanudación de las actividades deportivas del deportista que ha sufrido una lesión. Cabe señalar al respecto que a menudo discrepan las motivaciones de los entrenadores y los médicos. Pero a largo plazo, lo que importa y debe guiar las decisiones del cuerpo médico ha de ser siempre la salud y el bienestar del atleta, factores clave que facilitan todas las demás decisiones conexas.

Para mayor información sobre medicina y ciencia del deporte, se recomienda la lectura de *Volleyball* (parte de la serie de publicaciones sobre medicina y ciencia del deporte - *Blackwell Olympic Handbook of Sports Medicine and Science series*) editado por Reeser y Bahr.

Bibliografía

Bahr R, Bahr IA. Incidence of acute volleyball injuries: a prospective cohort study of injury mechanisms and risk factors. Scand J Med Sci Sports. 1997 Jun;7(3):166-71.

Bahr R, Reeser JC; Fédération Internationale de Volleyball. Injuries among world-class professional beach volleyball players. The Fédération Internationale de Volleyball beach volleyball injury study. Am J Sports Med. 2003 Jan-Feb;31(1):119-25.

Ferretti A. Epidemiology of jumper's knee. Sports Med. 1986 Jul-Aug;3(4):289-95.

Kugler A, Krüger-Franke M, Reininger S, Trouillier HH, Rosemeyer B. Muscular imbalance and shoulder pain in volleyball attackers. Br J Sports Med. 1996 Sep;30(3):256-9.

Reeser JC, Verhagen E, Briner WW, Askeland TI, Bahr R. Strategies for the prevention of volleyball related injuries. Br J Sports Med. 2006 Jul;40(7):594-600.

Verhagen EA, Van der Beek AJ, Bouter LM, Bahr RM, Van Mechelen W. A one season prospective cohort study of volleyball injuries. Br J Sports Med. 2004 Aug;38(4):477-81.

Wang HK, Cochrane T. Mobility impairment, muscle imbalance, muscle weakness, scapular asymmetry and shoulder injury in elite volleyball athletes. J Sports Med Phys Fitness. 2001 Sep;41(3):403-10.

Imagen 1. Terapia PRICE para lesiones agudas
El proceso de terapia PRICE debe iniciarse lo antes posible tras producirse la lesión aguda. En este ejemplo, el jugador ha sufrido un esguince de tobillo. La terapia con frío (1A, 1B) se aplica en la zona de los tejidos dañados, y se aplica una venda de compresión (1C, 1D). A continuación, el atleta mantiene levantado el miembro para reducir la hinchazón (1E) y protege el tobillo de mayores traumas procurando no levantar cargas (1F) hasta que no haya sido examinado por un médico del deporte.

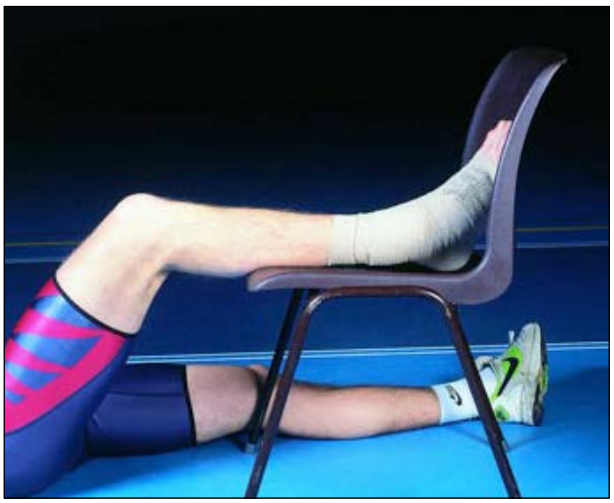

1A



1B


1C


1D


1E


1F

Imagen 2. Rehabilitación proprioceptiva (neuromuscular) del tobillo

Los ejercicios de rehabilitación proprioceptiva son un componente esencial para recobrar la funcionalidad del tobillo que ha sufrido un esguince. En un principio, el atleta debe guardar el equilibrio manteniéndose sobre un pie a la vez en una superficie estable. Las correcciones necesarias para mantener el equilibrio deben realizarse por medio del tobillo. A medida que el atleta se va recuperando, puede complicarse el ejercicio haciéndose en una superficie inestable, o cerrando los ojos, e incluso procurando perturbar el equilibrio del atleta mandándole una pelota que ha de atrapar.



Imagen 3. Tobilleras semirrígidas externas

Las tobilleras reutilizables, como las que puede verse en esta fotografía, son un elemento importante de la prevención de recaídas cuando se ha sufrido un esquince de tobillo. Suele recomendarse que se emplee estas rodilleras durante los seis primeros meses una vez curado el esguince. Recientes investigaciones dejan constancia de que el hecho de llevar tobilleras de forma habitual previene incluso la aparición de una primera lesión.



Imagen 4. Programa para las rodillas

Por ser una lesión por sobreuso, el dolor anterior de rodilla resulta a menudo difícil de tratar. Un entrenamiento excéntrico de los muslos y las nalgas puede surtir efectos preventivos. En el ejercicio del dibujo, el atleta guarda el equilibrio sobre una pierna con la rodilla algo doblada. La búsqueda de equilibrio debe conseguirse con la rodilla. De primeras el ejercicio debe efectuarse sobre una superficie estable, para luego irse complicando al hacerse en una superficie inestable, e incluso con intentos de perturbar el equilibrio del atleta.





Imagen 5. Prevención de las lesiones de los hombros

El omóplato es el eje del actual enfoque sobre lesiones por sobreuso de la cintura escapular. La energía cinética que generan los miembros inferiores y el tronco viene canalizada por el omóplato hacia los miembros superiores. Con el paso del tiempo, en un intento por adaptarse a reiteradas sobrecargas, el omóplato dominante adopta una postura equivocada, lo cual deteriora el funcionamiento del hombro del atleta y lo predispone a sufrir una lesión. Por eso es tan importante que los atletas que han de actuar en su deporte por encima de la cabeza sigan un programa de ejercicios de estabilización escapular, además de un programa de preparación física de la parte alta de los rotadores.

Hombro

5A. Los siguientes ejercicios no sólo sirven para identificar la disquinesia escapular, sino también para ejercitar el control escapular.



Prueba de pequeña carga para la estabilidad escapular

El atleta se pone a gatas en la posición de la imagen. El atleta procura mantener el omóplato estable balanceándose hacia adelante y hacia atrás, y también de lado a lado. Se trata de verificar si se da una asimetría del movimiento escapular.



Puente lateral para probar la estabilidad escapular

El atleta se tumba de costado, aguantando con el codo, e intenta agarrarse el hombro, la cadera, la rodilla y el tobillo en línea (es decir manteniendo un centro estable) a la vez que levanta el cuerpo del suelo. Un movimiento indeseado del omóplato es síntoma de un control escapular insuficiente.



Apoyarse contra la pared para probar la estabilidad escapular

Los pies están apoyados contra la pared. La espina lumbar debe mantenerse en posición neutral. Hay que doblar la rodilla e inclinar la cadera hasta 120 grados, para luego extender la cadera en 15 grados. Puede colocarse los pies a distintas alturas contra la pared para que el ejercicio se vuelva más exigente. La progresión viene indicada desde arriba a la izquierda hasta abajo a la derecha.



Hombro

5B. Una actividad motriz coordinada, junto a una fuerza y resistencia adecuadas, son esenciales para que los hombros funcionen de forma óptima. Los siguientes ejercicios surten efectos óptimos si se hacen a diario.



Ejercicios de fortalecimiento de los rotadores

El atleta se mantiene en pie, manteniendo un eje estable realizando a la vez ejercicios de rotación de los hombros externos (parte alta) e internos (parte baja) valiéndose de una cinta elástica resistente. El omóplato debe mantenerse estable impidiendo a la vez que la cabeza del húmero se deslice de modo anterior, mientras que el codo ha de estar en el plano del omóplato.



Entrenamiento del trapecio y del músculo serrato anterior opuesto

El atleta se mantiene de pie y se ajusta alrededor del pie una cinta de caucho cuya otra punta sujeta con la mano opuesta. En el dibujo, al elevar el hombro derecho se activa la parte alta del trapecio derecho. Al flexionar aún más el miembro superior derecho posterior, entrena las partes medianas y bajas del trapecio. Al mismo tiempo el brazo y el hombro izquierdos pueden atrapar la cinta y empujarla hacia adelante, lo cual activa el músculo serrato anterior izquierdo. Durante estos ejercicios, también se puede ejercitar la extensión torácica levantando el esternón. La espina lumbar debe mantenerse estable.



Entrenamiento del serrato anterior y del trapecio

El atleta se apoya sobre un codo o antebrazo, manteniendo a la vez la estabilidad del eje principal y del omóplato. Mantiene el brazo opuesto en flexión/abducción de 90 grados, girando a la vez el cuerpo y extendiéndolo lo más posible. Puede hacerse luego ejercicios más avanzados haciendo lo mismo con pesas.



Entrenamiento de la coordinación escapular con un balón medicinal

El atleta mantiene en equilibrio un balón medicinal en una mano extendida cambiando a la vez el brazo de postura mediante flexiones/extensiones y abducciones/aducciones. El ejercicio debe durar tres minutos.

5C. La movilidad de la espina torácica y la flexibilidad de la cintura escapular son elementos importantes del buen funcionamiento de los miembros, pero a menudo se descuidan estos aspectos. Los siguientes ejercicios permiten tratar este aspecto de la prevención de lesiones del hombro.

	**Entrenamiento de la extensión torácica I** El atleta está en pie, apoya los codos contra la pared, con las manos colocadas alrededor de un segmento de la espina torácica, extendiendo la espina torácica, manteniendo a la vez las lumbares estables.
	**Entrenamiento de la extensión torácica II** El atleta está tumbado sobre un balón medicinal con los brazos extendidos por encima de la cabeza. Al balancearse hacia atrás y hacia adelante, la espina torácica es movilizada en extensión pasiva.
	**Entrenamiento de la extensión torácica III** El atleta está sentado en una silla y se apoya contra el respaldo; la espina torácica es movilizada en extensión.
	**Extensión de la cápsula posterior y los rotadores externos** El atleta está tumbado de costado con el brazo dependiente haciendo una flexión de 90 grados. El brazo libre presiona la cabeza del húmero dependiente y hace girar el brazo (medialmente) hacia adentro. Debe mantenerse el estiramiento durante 40 segundos y el ejercicio debe efectuarse de ambos lados.
	**Estiramiento del músculo grande dorsal, los músculos romboides y demás rotadores mediales** El atleta está en pie en un rincón apoyando el cuerpo contra la pared. Estira los brazos manteniendo el omóplato estable sin permitir la menor rotación hacia dentro de los brazos; los músculos son estirados. Cada postura debe mantenerse 40 segundos.
	**Estiramiento del músculo pectoral menor** El atleta está en pie en el vano de la puerta, flexiona un brazo de 180 grados, con el codo apoyado en el marco de la puerta. Se inclina hacia adelante para estirar el músculo pectoral menor. Cada postura debe mantenerse 40 segundos y efectuarse de ambos lados.

Imagen 6. Entrenamiento del eje de gravedad

Los ejercicios a continuación están pensados para mejorar el eje de gravedad del atleta. Viene anotada la progresión de los ejercicios.

El «eje de gravedad atlético»

6A. Ejercicios para ejercitar el control pélvico



Inclinación de la pelvis

Posición de partida: tumbado en el suelo doblando la cadera y las rodillas.
Ejecución: apretar los músculos abdominales de modo que las lumbares toquen el suelo (inclinando la pelvis posterior), luego se aprieta los músculos que haga falta para inclinar o balancear la pelvis hacia adelante (lo cual curva las lumbares y las levanta del suelo).
Observación: Si se hace debidamente, el atleta produce un movimiento de inclinación de ida y vuelta alrededor de la pelvis.



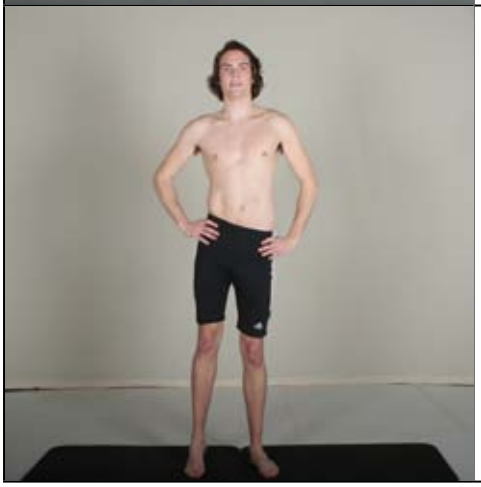
Inclinación lateral de la pelvis

Posición de partida: tumbado en el suelo con las piernas estiradas
Ejecución: primero se tira hacia un lado y hacia arriba la cresta iliaca, y luego se hace lo mismo del otro lado.
Observación: el atleta inclinará la pelvis de un lado a otro.



Balanceo pélvico estando de pie

Posición de partida: en pie.
Ejecución: apretar los músculos abdominales de manera que se balancee la pelvis hacia adelante, luego se activa los músculos de la espalda para que la pelvis se balancee en sentido contrario (lo cual refleja una lordosis lumbar exagerada).
Observación: el atleta debe producir un movimiento reiterado de balanceo de la pelvis.



Balanceo lateral de la pelvis

Posición de partida: En pie.
Ejecución: primero se tira hacia un lado y hacia arriba la cresta iliaca, y luego se hace lo mismo del otro lado.
Observación: el atleta inclinará la pelvis de un lado a otro.

6B. Progresos de estabilización del eje



A gatas - estabilidad apoyándose sobre las rodillas y las manos

Posición de partida: a gatas, el cuerpo apoyando sobre rodillas y manos.
Ejecución: mantener la posición durante 45 segundos, y progresar apoyándose luego sobre rodillas y codos.
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.



Diagonales

Posición de partida: a gatas.
Ejecución: alternativamente se alza un miembro superior y a la vez se extiende el miembro inferior opuesto, y luego se extiende el brazo y la pierna en diagonal respecto de una posición horizontal. Debe guardarse cada postura hasta 45 segundos, y luego se hace lo mismo del otro lado.



Plancha - estabilidad apoyándose sobre los pies y los codos

Posición de partida: a gatas, apoyando el cuerpo con los dedos del pie y los codos.
Ejecución: mantener la postura durante 45 segundos
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.



Plancha estable con elemento rotativo - apoyo en pies y codos

Posición de partida: a gatas, apoyando el cuerpo con los pies y los codos.
Ejecución: mover lentamente una pierna de lado hacia el exterior y traerla de nuevo hacia sí (abducción y aducción de cadera en serie, 10 segundos por ciclo) durante 40 segundos de cada lado.
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.



Plancha - plataforma inestable/apoyo en pies y codos

Posición de partida: a gatas, apoyando el cuerpo con los pies y los codos. Los pies y los codos deben apoyarse sobre discos de equilibrio.
Ejecución: mantener la postura durante 45 segundos
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.



Plancha - plataforma inestable/rotación de los miembros superiores
Posición de partida: a gatas, apoyando el cuerpo con los pies y los codos. Las manos y los codos deben apoyarse sobre discos de equilibrio.
Ejecución: extender el brazo hacia un lado (abducción y extensión) y vuelta a la postura de partida; luego lo mismo del otro lado. Ciclos de diez segundos de cada lado. Mantener la postura y realizar hasta 4 ciclos de cada lado.
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.



Plancha - plataforma inestable/rotación de los miembros inferiores
Posición de partida: a gatas, apoyando el cuerpo con los pies y los codos. Los brazos están apoyados en discos de equilibrio.
Ejecución: con cada miembro inferior, realizar ciclos de abducción y aducción en la cadera guardando una postura estable del eje de gravedad. Efectuar hasta 4 ciclos de 10 segundos de cada lado
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.



Apoyo sobre un brazo, lateralmente
Posición de partida: tumbarse de costado con las piernas estiradas y apoyar el cuerpo sobre un brazo tendido. Colocar la mano opuesta sobre la cadera. Posicionar un pie justo por delante del otro.
Ejecución: mantener recto el cuerpo y la espalda en posición mediana durante 45 segundos.
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.
Progresión: colocar un pie encima del otro. Mismo ejercicio que el anterior.



«Carretilla»
Posición de partida: el atleta se coloca como si fuera a hacer flexiones. El ayudante le sujeta los tobillos y le levanta. A lo largo del ejercicio, el atleta mantiene las manos en la misma posición.
Ejecución: el ayudante empuja suavemente al atleta hacia adelante, alejándolo, y también despacio, lo tira hacia él. El atleta mantiene la misma curvatura en la espalda y la misma posición de las manos durante 45 segundos.
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.



Alzamiento del cuerpo con apoyo sobre los hombros
Posición de partida: tumbado en el suelo con los brazos de lado. El ayudante se halla a un metro de los pies del atleta. El ayudante sujeta los tobillos del atleta y los levanta a la altura de la cintura.
Ejecución: elevar a nalgas para mantener un centro estable en posición neutra. Sólo los hombros, el cuello, la cabeza y los brazos deben tocar el suelo. El ayudante suelta una pierna, que el atleta a continuación abduce y aduce manteniendo a la vez la estabilidad lumbar. Debe realizarse 4 ciclos de 10 segundos de cada lado.
Observación: debe interrumpirse cuando se produce algún temblequeo o una desviación de la posición mediana.

6C. Ejercicios dinámicos para consolidar la fuerza del eje (potencia) y la resistencia
Hay que efectuar la fase concéntrica del ejercicio de la forma más explosiva posible para generar potencia. Y para que aumente, es aconsejable efectuar 3 a 5 series de 10 repeticiones explosivas. Para mejorar la resistencia muscular, el atleta puede optar por ser menos explosivo y efectuar más repeticiones en cada serie. Debe llevarse a cabo estos ejercicios sin que duela.



Elevación de las nalgas

Posición de partida: tumbado en el suelo con la cadera y las rodillas dobladas en 90 grados, con las manos detrás de la cabeza.
Ejecución: alzar las rodillas hacia el techo, despegando las nalgas del suelo.
Observación: el ejercicio resulta más fácil si se tira los muslos hacia el pecho.



Sentadillas, músculos abdominales oblicuos, inestable

Posición de partida: en parte tumbado de costado, con una nalga en el suelo y la pelvis levemente de lado, y con la cadera y las rodillas un poco dobladas. El torso queda algo inclinado en la misma dirección que la pelvis.
Ejecución: alzar el torso como si uno se levantara y volviera a sentarse, alejando la parte alta del tronco de la parte baja del cuerpo mediante rotación. Alternar ambos lados.



Músculos abdominales oblicuos, desde abajo

Posición de partida: tumbado en el suelo, con la cadera flexionada en 90 grados y las rodillas levemente dobladas. Las piernas están juntas, los brazos de lado.
Ejecución: alzar las piernas inferiores diagonalmente respecto del suelo y la espalda. Importante: mantener la posición mediana en las lumbares. Hacer lo mismo del otro lado.



Sentadillas con pies sujetos y rotación

Posición de partida: tumbado en el suelo con la cadera y las rodillas dobladas. Brazos cruzados sobre el pecho. Pies en el suelo. El ayudante sujeta los tobillos del atleta.
Ejecución: alzar el torso hacia los muslos, y a la vez hacer pivotar el torso para dirigir el codo hacia la cadera opuesta. Hacer lo mismo del otro lado.



Sentadillas con lanzado de balón

Posición de partida: tumbado en el suelo,
El ayudante se halla a metro y medio de los pies del atleta, sujetando un balón medicinal.
Ejecución: el ayudante lanza el balón medicinal hacia el pecho del atleta. El atleta comienza a incorporarse hacia el balón y lo atrapa antes de que le llegue al pecho, para luego volver a mandarlo al ayudante y acaba de incorporarse del todo. Volver a la posición tumbada antes de reanudar el ejercicio.



Lanzado lateral

Posición de partida: sentado a un metro del ayudante, que se coloca a un lado. Cadera y rodillas levemente dobladas. Los muslos y pantorrillas no deberían tocar el suelo. Agarrar un balón medicinal.
Ejecución: lanzar el balón medicinal de lado hacia el ayudante. El ejercicio debe realizarse de manera explosiva.



Lanzado máximo

Posición de partida: de pie frente a la pared, con las rodillas levemente dobladas, y sujetando un balón medicinal por encima de la cabeza.
Ejecución: el atleta extiende las rodillas con movimiento explosivo a la vez que manda el balón contra la pared.
Observación: inclinarse hacia adelante con las lumbares en posición mediana.



FÉDÉRATION INTERNATIONALE
DE VOLLEYBALL