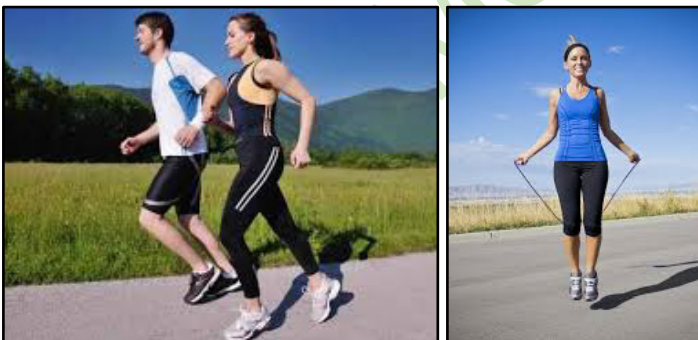


Todos los deportes contribuyen al desarrollo de una o más valencias físicas según sus exigencias. Puede ser la velocidad, la resistencia, la fuerza explosiva, la coordinación, la elasticidad, que por lo general se combinan para ejecutar correctamente el gesto deportivo. El Tiro con Arco es un deporte estático, teniendo como elemento fundamental la correcta postura para iniciar el gesto deportivo que involucra varios pasos como el pre tensado, el anclaje, toma de puntería y disparo realizados de manera fluida y continua. Las valencias físicas que se deben entrenar son: resistencia, fuerza, equilibrio, coordinación, elasticidad y ubicación en tiempo y espacio, acompañadas de la práctica de ejercicios de control mental.

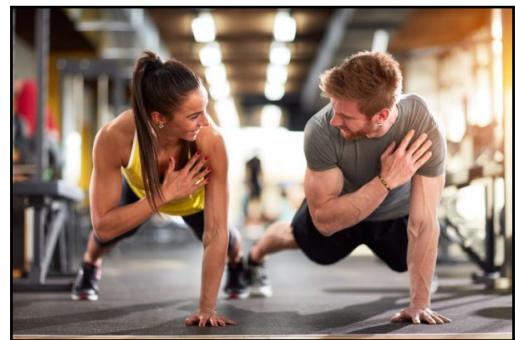
Ejercicios de resistencia

La resistencia es una de las cualidades físicas más importantes en el deporte porque permite desarrollar la capacidad aeróbica y el trabajo muscular en un deporte repetitivo que involucra largos periodos de entrenamiento y competencia.

Se puede trabajar la resistencia general especialmente con ejercicios aeróbicos, con una gran exigencia al sistema cardio-respiratorio, y la resistencia específica, con trabajo anaeróbico sobre determinados grupos musculares realizando ejercicios con poca carga y muchas repeticiones.



Ejercicios aeróbicos



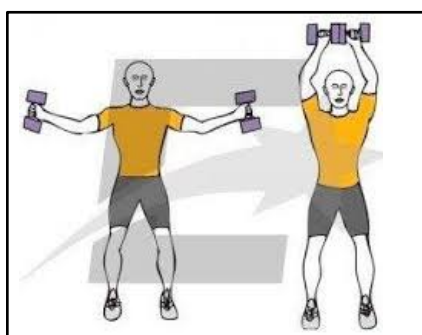
Ejercicios anaeróbicos

Ejercicios de fuerza

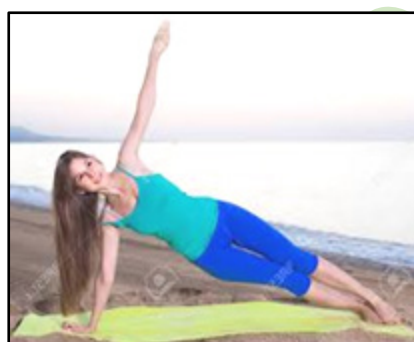
La fuerza está determinada por el aumento de la circunferencia del músculo producida por el incremento de las fibras musculares y el engrosamiento de esas miofibrillas que conforman cada fascículo muscular, que se consigue mediante el entrenamiento adecuado.

En Tiro con Arco se debe trabajar la fuerza en general para lograr una postura correcta con una “cincha” abdominal firme, fuertes músculos lumbares y buen desarrollo muscular de los miembros inferiores. En cuanto a la fuerza específica el trabajo debe estar dirigido a los miembros superiores, hombros y espalda, que son los más exigidos durante la práctica del deporte.

Los ejercicios pueden ser Isotónicos (con desplazamiento de los segmentos corporales) o Isométricos (sin desplazamiento).



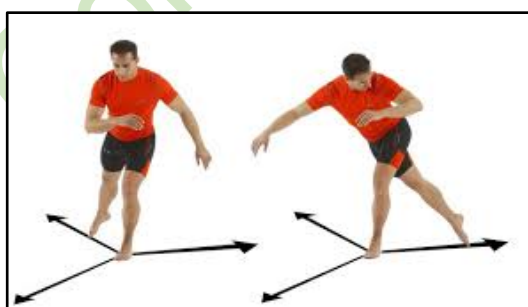
Ejercicio isotónico



Ejercicio isométrico

Ejercicios de equilibrio

Durante la posición bípeda el cuerpo mantiene la postura y el equilibrio gracias a una serie de reflejos que actúan sobre los receptores musculares y los órganos de los sentidos (vista y órganos laberínticos del oído) que son los que le permiten realizar correcciones constantes para evitar los desplazamientos del centro de gravedad. El equilibrio es un factor muy importante durante el desarrollo del gesto deportivo, debido a factores intrínsecos, propios de la constitución física del arquero, y a factores externos como el calzado, piso, viento cruzado, entre otros. Los ejercicios de equilibrio pueden ser estáticos o dinámicos.



Equilibrio en el lugar



Equilibrio con desplazamientos

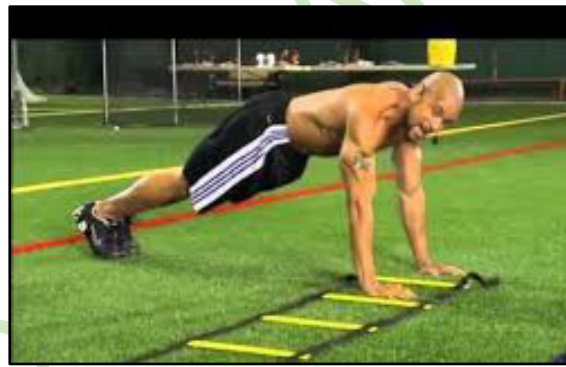
Ejercicios de coordinación

En la coordinación de movimientos entran en juego una serie de circuitos neuronales numerosos y complejos cuya descripción excede el propósito de este trabajo. En Arquería la coordinación es triple, con un alto grado de dificultad, donde intervienen la mano, el ojo y el oído. El ojo toma puntería, el oído permanece atento al sonido del “clicker” (en división recurvado olímpico) y los dedos que mantienen la cuerda tensa se relajan en ese preciso instante para soltar el proyectil.

A todo ello debe agregarse el trabajo que realizan los músculos que mantienen la postura y el equilibrio en forma automática y las riendas musculares que impiden los movimientos de cabeza y los desplazamientos de la cadera.



Coordinación con “escalera”



Coordinación y fuerza de brazos

Ejercicios de elasticidad

En un deporte como el Tiro con Arco donde la técnica exige movimientos fluidos y armónicos, sin tensiones que entorpezcan los movimientos, es muy importante la elasticidad.

La elasticidad de los músculos, tendones y ligamentos depende en gran medida de la genética del individuo. Hay personas rígidas a las que les cuesta mucho realizar algunos movimientos, y otras muy laxas, en particular mujeres, que ven dificultada la técnica por el desplazamiento hacia adentro del codo que sostiene el arco sufriendo golpes de la cuerda y también en su postura, con las rodillas hacia atrás (genu recurvatum) y la gran curvatura lumbar (hiperlordosis).

Para las personas rígidas se deben realizar ejercicios progresivos de movilidad articular y de elongación hasta lograr más amplitud articular, sin realizar movimientos bruscos que pueden dañar al músculo.

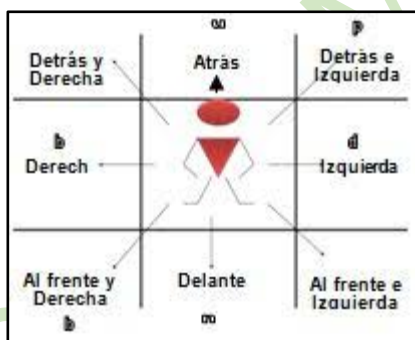


Ejercicios de elongación y movilidad articular

Ubicación en tiempo y espacio

En los deportes de precisión donde se ponen en juego factores como la puntería, la ubicación correcta de los segmentos corporales, la variación de las distancias y el tiempo de ejecución, es muy importante el manejo de estas variables para entrenar la ubicación en espacio y tiempo del deportista.

Existen diferentes ejercicios que se realizan con los ojos cerrados donde se combinan giros, desplazamientos en diferentes direcciones, movimientos rápidos, etc., tratando de llegar a la posición inicial bajo la guía del entrenador. También es muy útil la visualización del proceso de tiro controlando el tiempo empleado, que debe ser aproximado al tiempo real en la línea de tiro.



Ejercicios de ubicación en tiempo y espacio

Corresponde a los entrenadores trabajar sobre cada una de las valencias físicas mencionadas para lograr que el deportista se desarrolle en forma armónica. Los ejercicios son numerosos y dependen de la creatividad de quienes están a cargo de los atletas. En trabajos sucesivos se irán describiendo métodos de preparación para cada una de las valencias físicas tratadas en este trabajo.