

## **LA PREPARACIÓN DE FUERZA AL NE-WAZA EN JUDOKAS DE LA CATEGORÍA 15-17 AÑOS.**

Lic. Lázaro Pérez Borjas

Licenciado en Cultura Física y Deporte, INDER Municipal Holguín. Correo electrónico cpupoa@uho.edu.cu. Holguín Cuba. Teléfono: 54948899 - 24422442

### **RESUMEN**

La presente investigación tiene su génesis en prestigiosos autores como: (Ruiz-Barquín 2017), (Armas, 2018), (González –Morales y Fuentes – Duany., 2018), (Hernández-García, 2018) y Caravaca., 2018). Que han facilitado valiosa información sobre esta temática para contribuir a una metodología del proceso de planificación-dosificación en la preparación de la fuerza y sus diferentes manifestaciones en especial hacia la organización metodológica del trabajo de la fuerza hacia los distintos planos musculares, teniendo en consideración un conjunto de ejercicios, las técnicas de ejecución, porcentaje de trabajo, volumen e intensidad y dentro de esta metodología la preparación de fuerza en las diferentes etapas de preparación del proceso de entrenamiento, y su aplicación práctica en el ambiente competitivo en el ne-waza, tratadas desde el punto de vista didáctico desde la actividad lúdica. Planteando como Problema científico: ¿Cómo mejorar la fuerza-resistencia en el ne-waza en judokas categoría 15-17 años de la EIDE Holguín? Objetivo: diseñar un conjunto de ejercicios que contribuyan para mejoramiento de la fuerza-resistencia en el ne-waza en la categoría 15-17 de la EIDE Holguín que favorezca su empleo efectivo en correspondencia al proceso de entrenamiento y sus diferentes etapas. En su ejecución se utilizaron métodos en el orden teórico: histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo y la revisión de documentos; en los empíricos: la observación científica, la entrevista y el criterio de especialistas. La misma está estructurada de forma que resulta efectiva en su aplicación al quedar demostrado su valor práctico permitiendo considerarla favorable para el desarrollo del proceso de entrenamiento del Judo.

**Palabras clave:** preparación física del judokas, resistencia a la fuerza, fuerza en ne-waza

### **INTRODUCCIÓN**

El Judo se ha convertido en un referente de las artes marciales y los deportes de combate olímpicos a nivel mundial, la ubicación entre los primeros dentro de los deportes de mayor audiencia, la incorporación de los resultados científicos en las actividad competitivas, cambios en las reglamentaciones oficiales, las transformaciones en las estructuras de entrenamiento y un sistema competitivo exigente determinan la realización de estudios e implementación de las nuevas tendencias en la preparación a cortos plazos de sus deportistas, donde las capacidades físicas son determinantes en el éxito competitivos).

La investigación constituye una de las tareas dentro de las líneas investigativas desarrolladas en el Centro de estudios de los deportes de combates de la Facultad de Cultura Física (AFIT/COMB), Selección, iniciación y preparación del deportista en los deportes de combate, inscrita en el proyecto de gestión de los deportes para el alto rendimiento que se desarrolla en la etapa, el entrenamiento de la fuerza en el judo ha estado influido por el modo en que se ejecuta en otros deportes como la lucha y el Levantamiento de Pesas como deporte auxiliar, esta especialidad continúa siendo un baluarte en la preparación condicionante de la, capacidad física fuerza, para

alcanzar altos resultados, igualmente es una necesidad para los judokas de la escuela de iniciación deportiva EIDE Holguín.

El criterio que sume que la fuerza es la capacidad más rectora en la preparación física ha servido de impulso para el estudio de las bases teóricas del entrenamiento deportivo de esta capacidad, por lo que nuestra orientación investigativa parte de dicha afirmación; También citamos a otros autores que han referido criterios válidos respecto a esta capacidad física condicionante en resultado deportivo, y señalamos a: (Ruiz-Barquín 2017), (Armas, 2018), (González–Morales y Fuentes–Duany., 2018), (Hernández-García, 2018) y ( Caravaca., 2018), al agregar que hay que tener su relación con la rapidez y la resistencia, refiriéndose a las condiciones de realización de los ejercicios físicos y la vinculación de estos con los que realizan los judocas en el ne-waza con predominio de las capacidades físicas antes mencionadas las que consideramos al abordar el tema de nuestra investigación. La preparación de la capacidad física fuerza de los judokas de la escuela de iniciación deportiva EIDE Holguín tienen un criterio acertado en cuanto a los ejercicios su dosificación de forma muy general, sin embargo no existe una metodología que responda integralmente en cuanto a la preparación de esta capacidad física en las diferentes etapas de la preparación del deportista con la diferenciación de ejercicios series, repeticiones por ciento de trabajo, intensidades, por las etapas antes mencionadas, así como la individualización de las cargas y ejercicios generales y especiales de la preparación de fuerza que más se asemejen a las acciones técnicas y tácticas que se desarrollan en el ne-waza para mejorar el desempeño deportivo, independientemente a que los entrenadores poseen conocimientos deportivos en el Judo con alto niveles de preparación metodológico, no es el caso en la preparación de fuerza el cual es muy general, por lo que debe tratarse con más profundidad metodológicamente con énfasis en el ne-waza, entre las principales limitaciones ( relacionarlas en bloque) a resolver señalamos las siguientes: En los programas de preparación integral del deportista no se recoge una metodología para la preparación de fuerza, no se elabora un plan de las cargas y dosificación de los diferentes ejercicios por etapas del entrenamiento deportivo, así como estos para aplicar en el ne-waza como satisface las demandas del ejercicio competitivo actual, en la literatura se recoge de forma general con pobre especificidades para el judo, Esta afirmación permite plantear la situación problemática, justifica la presente investigación en el entrenamiento de la fuerza en el ne-waza de los judokas de la categoría 15-17 años de la escuela de iniciación deportiva EIDE Holguín.

Problema científico: ¿Cómo mejorar la fuerza resistencia al ne-waza de los judokas de la categoría 15-17 años de la EIDE” Pedro Díaz Coello de la provincia de Holguín?

Objeto de estudio de la investigación: Proceso de la preparación de la fuerza en el judo

Campo de acción: La preparación de la fuerza resistencia en el ne-waza en judokas escolares

Objetivo de la investigación: Elaborar un conjunto de ejercicios que contribuyan al desarrollo de la fuerza resistencia en el ne-waza en las judokas de la categoría 15-17 años de la EIDE Pedro Díaz Coello de Holguín.

Preguntas científicas.

1-¿Cuáles son los referentes teóricos y metodológicos que sustentan la preparación de la fuerza-resistencia en el judo.

2-¿Diagnóstico del estado actual que presenta la preparación de la fuerza-resistencia en los judokas de la categoría 15-17 años de la EIDE Pedro Díaz Coello Holguín?

3-¿Cómo estructurar el conjunto de ejercicios para el desarrollo de la fuerza- resistencia judokas de la categoría 15-17 años de la escuela de iniciación deportiva EIDE Holguín?

4.- ¿Cual es la factibilidad y pertinencia del conjunto de ejercicios para el desarrollo de la fuerza-resistencia en judokas de la categoría 15-17 años de la EIDE Pedro Diaz Coello de Holguín?

Tareas científicas:

Fundamentación de los referentes teórico-metodológicos que sustentan la capacidad de fuerza-resistencia en el judo escolar.

Diagnóstico del estado actual que presenta la fuerza-resistencia al ne-waza en judokas de la categoría escolar 15-17 años en la EIDE Pedro Díaz Coello de Holguín.

Elaboración de un conjunto de ejercicios para el desarrollo de la fuerza-resistencia en el Ne-Waza en judokas de la categoría escolar 15-17 años de la EIDE Pedro Díaz Coello Holguín.

¿Cuál es la factibilidad y pertinencia del complejo de ejercicios aplicada para el mejoramiento del proceso de la preparación de la capacidad física, resistencia de la fuerza en las técnicas del ne-waza en el Judo para los alumnos de la categoría 15-17 años de EIDE Holguín?

## **DESARROLLO**

En el transcurso de la investigación se emplearon distintos métodos científicos sustentados en la teoría general de la ciencia, la cual permite elevar la efectividad de las acciones realizadas al ne-waza y con ellos el resultado competitivo en este deporte de combate.

De nivel Teórico:

Histórico - lógico: para determinar las principales tendencias en la evolución histórica y los referentes epistemológicos de la fuerza-resistencia como componente del entrenamiento deportivo y sus particularidades en el judo escolar.

Analítico–Sintético: se aplicó al analizar los contextos de actuación de los judokas y entrenadores dentro de la preparación de fuerza -resistencia en el ne-waza de la categoría escolar en Judo.

Inductivo–Deductivo: en la vinculación entre el entrenamiento técnico del Judo y el de la capacidad física fuerza y su preparación en las edades escolares.

Sistémico-estructural-funcional: se empleó para analizar las relaciones y nexos más importantes entre los componentes y subcomponentes del conjunto de Ejercicios de fuerza resistencia en el ne-waza.

Empíricos.

Observación: permitió constatar la existencia del problema, se aplicó durante el proceso de la preparación de la fuerza-resistencia en el ne-waza del Judo en las edades escolares.

Medición: se aplicará con el objetivo de obtener información numérica acerca del nivel de preparación de fuerza en diferentes momentos del entrenamiento deportivo.

Revisión documental: se utilizó para interpretar concretamente las informaciones previamente establecidas por el investigador relacionado con el componente fuerza-resistencia, como son. Libros, artículos científicos, programas de preparación integral del deportista, indicaciones metodológicas, planes de entrenamiento, planes de clases, registros de pruebas, expedientes del atleta, entre otros.

Entrevista: se utilizó para obtener información acerca de las experiencias de diferentes especialistas sobre el proceso de preparación de la fuerza-resistencia en el newaza en correspondencia con las proposiciones realizadas.

Encuestas: Nos brindaron información acerca del proceso, así como en el diagnóstico de las problemáticas.

Criterio de especialistas: Nos permite reorientar, organizar de manera correcta y determinar la pertinencia de la investigación realizada.

Métodos matemáticos y estadísticos.

La estadística descriptiva, (para el tratamiento de las encuestas, observaciones) y la estadística inferencial si los resultados son normales t de student y diferencia de medias, desviación estándar y de no alcanzarse esta, la prueba de Willcoxon.

La población de los judokas matriculados en la escuela de iniciación deportiva EIDE Holguín es de 14 alumnos en el presente curso, como muestra seleccionamos 8 atletas de forma intencionada de las diferentes categorías de peso corporal, los mismos poseen una experiencia de 5 años sistemáticamente en la práctica deportiva del Judo, el nivel técnico se corresponde con el cinturón marrón por lo que su nivel técnico es considerado de bueno, no presentan lesiones deportivas, los profesores tienen un excelente resultado deportivos todos son licenciados y entre los 40 y 10 años de trabajo.

La preparación física es el aspecto fundamental de la preparación del deportista, la cual garantiza el dominio de las destrezas y su efectividad en la actividad física, combate o competencia. La misma propicia el desarrollo de capacidades básicas del rendimiento deportivo.

Según lo expresa Matveev (1987), la preparación física puede ser de dos formas: Preparación física general y especial.

La primera está orientada al desarrollo de capacidades del organismo humano en forma integral y con una dirección determinada, ejemplo: fuerza de la musculatura de las extremidades superiores, velocidad de desplazamiento, resistencia aeróbica, entre otras.

La segunda está dirigida a desarrollar capacidades específicas que propician la base del rendimiento deportivo. Por ejemplo, para el pesista es imprescindible desarrollar fuerza explosiva, por cuanto esta variable le permitiría realizar un levantamiento rápido del peso máximo. De la misma forma, si un velocista no suma a la fuerza explosiva, la velocidad, no le será posible recorrer una distancia determinada en el menor tiempo posible.

El objetivo fundamental de la preparación física es el desarrollo y perfeccionamiento de las cualidades físicas: fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad y coordinación como más importantes. Son la base para conseguir una elevada facultad de rendimiento deportivo.

La preparación física es el conjunto organizado de los procedimientos del entrenamiento deportivo cuyo objetivo es el desarrollo y la utilización de las cualidades físicas del deportista

Tiene que estar presente en los diferentes niveles del entrenamiento y ponerse al servicio de la técnica y la táctica como prioridad del deporte o actividad practicada.

Los fundamentos teóricos – metodológicos en que se basó la investigación en esta fase parten de un enfoque dialéctico, a partir del cual se analizaron tanto el carácter histórico del problema, como las relaciones internas de sus componentes, estando todo ello marcado en una posición que no excluye ninguna de las condicionantes de los paradigmas cuantitativo y cualitativo que respaldan la búsqueda de nuevos conocimientos.

El entrenamiento de la fuerza muscular y su desarrollo ocupa un sitio relevante en el entrenamiento deportivo, de una magnitud tal que hace algunas décadas atrás nadie lo hubiera imaginado. Las distintas disciplinas deportivas se sirven de ella dentro de sus respectivas planificaciones de entrenamiento. El Judo es uno de los deportes que, influenciado por innumerables parámetros, posibilita diversas formas de intervención para su perfeccionamiento y mejora del rendimiento entre esos parámetros de encuentra la fuerza.

Hablar de la fuerza, dentro del ámbito del entrenamiento deportivo, es adentrarse en un mundo tan complejo de teorías y métodos que buscan contribuir con el buen rendimiento de los atletas a nivel mundial, ya que ha sido objeto de múltiples estudios desde diversos enfoques de acuerdo a la forma en que se lleva a cabo su entrenamiento y su manifestación dentro de cada una de las disciplinas deportivas. Esta capacidad juega un papel muy importante dentro del proceso de preparación del deportista, siendo un factor determinante del éxito competitivo, sin embargo, su entrenamiento requiere un alto grado de análisis metodológico para su correcta dirección, puesto que si se orienta de forma adecuada puede ser uno de los trabajos más nobles para el atleta brindando resultados extraordinariamente buenos, pero a la vez puede convertirse en la más peligrosa práctica si no se cuenta con el conocimiento y la preparación debida.

Fuerza Resistencia, necesaria para acciones defensivas en el trabajo de suelo y como soporte de otros “tipos” de fuerza.

La resistencia a la fuerza: Concebida como la capacidad que puede tener el organismo a resistir el cansancio en los ejercicios de fuerza.

Kuznetsov (1981), afirma que esta tiene lugar durante el vencimiento de resistencias que no alcanzan las magnitudes límites, con máxima aceleración. Román I. (1988) pretende una mayor especificidad en esta definición, al afirmar que se trata de la capacidad de superar repetidas veces una oposición de media intensidad, ofreciendo además un criterio de dosificación según el cual debe ejecutarse la mayor cantidad de repeticiones posibles en un ejercicio, realizándolo en forma lenta y utilizando alrededor del 25 al 30 % del nivel del peso máximo. Para Harre (1989), la resistencia a la fuerza es la capacidad de resistencia al cansancio que posee el organismo en ejercicios de fuerza de larga duración. Por ello, la resistencia de fuerza se caracteriza por una capacidad de fuerza relativamente

alta, unida a una notable capacidad de resistencia. Esta se considera, determinante en el rendimiento de aquellas disciplinas de resistencia en las que haya que superar resistencias considerables por un largo tiempo, como el remo, canotaje, ciclismo, carrera de fondo en esquís y natación. Este autor plantea que también esta capacidad es determinante del rendimiento en aquellos deportes en los cuales se tengan que efectuar movimientos acíclicos y con grandes requerimientos a la vez, tanto en el entrenamiento y como en las competencias de fuerza y resistencia, ejemplo: lucha, boxeo y en la mayoría de los juegos deportivos. La idea de Harre no es muy distante de lo que afirma Bompa (1993) quien la define como la capacidad para mantener una tarea por un período de tiempo prolongado, agregando que esta representa el producto de la estimulación, durante el entrenamiento, tanto de la fuerza como de la resistencia. Por su parte, Hartmann y Tunnermann (1995), al relacionar ambas capacidades dicen que la capacidad de fuerza y resistencia es aquella que posee el organismo frente a la fatiga durante una carga de relativa larga duración, que implique además un componente importante de fuerza (más de 30 % de la fuerza máxima individual). Agregan que esta se mide mediante el número de repeticiones del movimiento o en la posible duración del desarrollo de la fuerza (Fuerza Estática) contra una resistencia determinada. También los autores Grosser y Muller (1996) coinciden en que es la capacidad de resistencia frente al cansancio en cargas prolongadas o repetidas. Lo cierto es que la fuerza resistencia depende del nivel de fuerza máxima y del estado de las vías aerobias y anaerobias de abastecimiento energético lo cual es coincidente con la idea que expresa Bompa, (1993). Además, los niveles de manifestación de la fuerza resistencia se diferencian con arreglo a la intensidad y el tiempo de carga de este modo parece ser consenso general que este tipo modo de manifestación de la fuerza se refiere aquella que se es capaz de desarrollar durante un tiempo relativamente prolongado, ante resistencias inferiores a la máximas intensidad y en algunos casos hasta por debajo del 50 % de las posibilidades y depende de factores como:

1. La fuerza máxima
2. La resistencia
3. La coordinación intramuscular (a mayor coordinación menos cansancio).

Como medida de la resistencia de fuerza puede utilizarse el tiempo y el número de repeticiones

Por último, resulta interesante traer al caso lo que plantean autores como Grosser y Muller (1996) quienes afirman que tanto la fuerza resistencia, como la fuerza explosiva y la fuerza máxima, son consideradas como fuerzas básicas, en el deporte solo se manifiestan por completo si además se entrena de forma óptima la técnica, (coordinación intermuscular) de la modalidad deportiva correspondiente, como cuando por ejemplo la fuerza explosiva se combina con la técnica (concretamente de la musculatura específica que se requiere en un deporte). Por su parte Cuervo C. concreta sus criterios en "Pesas Aplicadas", en el 2005, con los siguientes criterios de dosificación.

Intensidad hasta el 60%

Repeticiones más de 6 - 15

Tiempo medio

Descanso

2-4 minutos

La resistencia a vencer durante los entrenamientos está comprendida entre la zona hasta el 60% de los resultados máximos individuales, los ejercicios a ejecutar serán auxiliares, especiales y competitivos.

Resultados del diagnóstico inicial.

Resultados de la entrevista aplicada a los atletas y a los entrenadores.

Para la elaboración del diagnóstico inicial se aplican los métodos empíricos a los 8 atletas y a los tres entrenadores que conforman la muestra de la investigación. Para el desarrollo de las entrevistas se consideró importante crear las condiciones propicias para que los sujetos investigados aportaran la información solicitada y necesaria para el desarrollo de este trabajo, en función de garantizar el objetivo propuesto. Se obtienen los siguientes resultados:

En esta etapa de la investigación se aplica a los 8 atletas de Judo, categoría 15- 17años la entrevista. Se obtuvo como resultado que el 100 % plantean dentro de las principales dificultades para la preparación de fuerza que no existe una metodología, actualizada que recoja como aspectos fundamentales las zonas de trabajo por intensidades de acuerdo al resultado máximo (IMR) A la hora de planificar y dosificar los ejercicios por los diferentes planos musculares, todo lo que incide en que no realicen de manera adecuada y efectiva los ejercicios correspondientes, por su parte el 100 % coincide en plantear que aunque consideran que la ejecución de la técnica no la realizan de manera correcta, sólo en ocasiones los entrenadores hace la corrección de errores y repiten el error en ejecución de los ejercicios por no ser especialista de preparación de fuerza.

Respecto a la pregunta que indaga sobre los elementos de la proyección con arqueo agarrando el tronco desde la posición de 4 puntos que consideran presentan mayores dificultades en su ejecución, el 100% exponen que el arqueo de tronco, pues resulta difícil lograr pasar el brazo por encima de la cabeza y a su vez seguir el movimiento con la vista hasta focalizar los talones.

Al preguntar sobre la importancia que atribuyen al desarrollo de ejercicios de fuerza resistencia encaminados a la ejecución de las diferentes técnica y tácticas aplicada al ne-waza, como, controles, luxaciones, estrangulamientos, tanto a la ofensiva como a la defensiva, los 8 atletas entrevistados son del criterio que la misma tiene gran importancia, pues utilizarla permite ganar el combate en menor tiempo y con menos gasto de energía, destacan que la no preparación de la fuerza resistencia en cierta medida incide en los resultados que en los diferentes combates, reconocen que la puesta en práctica de ejercicios con este fin ayudaría al perfeccionamiento de la técnica y a su vez a prepararlos en el aspecto físico.

Por su parte las respuestas dadas por los entrenadores, en la entrevista aplicada (anexo2), coinciden con lo expuesto por los atletas. El 100% destacan entre las principales dificultades para la preparación de fuerza resistencia la falta de presión en las manos de los atletas para poder sostener el peso del contrario, según lo requerido para este tipo de técnica, les resulta bien complejo realizar el agarre de una mano a la muñeca o cerrando codo con codo con ambas manos, acción que es muy efectiva y necesaria para el combate, pero a su vez, muy difícil.

Cuando requieren de la ubicación de las piernas, el 50% de los entrenadores plantean que no

siempre los luchadores logran colocar las piernas en la posición requerida. El 100% expone que la coordinación que logran establecer entre los diferentes planos musculares que intervienen en la referida proyección, es insuficiente, pues el movimiento no se realiza al unísono, mueven indistintamente primero las piernas, brazos y no realizan de manera adecuada el tranque de la espalda.

Los entrenadores entrevistados significan lo difícil que les resulta, en ocasiones, hacer las correcciones oportunamente, pues son varios y diferentes los errores de uno y otros de los atletas, independientemente que hace tantas demostraciones como sean necesarias, en aras de erradicar estos errores.

Exponen que en la actualidad esta técnica no es muy utilizada, independientemente de que conocen lo importante que es para la preparación de los luchadores, situación esta que puede estar entre las posibles causas por las cuales el equipo no ha logrado resultados deportivos en estos últimos tiempos.

Estos resultados evidencian las insuficiencias que existen en la ejecución técnica de los ejercicios en cuanto a su ejecución técnica, dosificación con % de trabajos, métodos, en los atletas de Judo, categoría 15-17 años de la EIDE "Pedro Díaz Coello" de Holguín, aunque existe sensibilidad en los atletas y entrenadores de la importancia de desarrollar la preparación de fuerza resistencia durante el entrenamiento deportivo, ejercicios que tributen a la ejecución técnica y táctica aplicada en el ne-waza aunque a decir de los entrenadores no poseen suficientes conocimientos desde el punto de vista metodológico para el desarrollo de ejercicios orientados a la preparación y desarrollo de la fuerza resistencia.

Los criterios vertidos por atletas y entrenadores, se corroboran en los contenidos del programa orientado a la preparación de los atletas de Judo, categoría 15 – 17 años. En su revisión se constata que, si contiene objetivos generalizados y contenidos orientados en esta dirección y orientaciones metodológicas al respecto, pero no de forma específica orientada a métodos, series, repeticiones % de trabajo de acuerdo a intensidades, y resultado máximo a si como dosificación por días de trabajo por los diferentes planos musculares, y tiempo de descanso por las diferentes etapas de preparación del entrenamiento deportivo.

Resultados obtenidos de la observación a las actividades.

Para corroborar los resultados obtenidos a través de las entrevistas a entrenadores y atletas, se aplica la guía de observación. Se observaron de manera directa, abierta y también encubierta, un total de 35 actividades (entrenamiento deportivo).

En estas observaciones se comprobó que, de los diferentes indicadores, en su mayoría obtienen categoría de bien y regular, dada las insuficiencias en el adecuada planificación y dosificación y desarrollo de los movimientos para la ejecución técnica de los ejercicios de la preparación de fuerza resistencia.

El indicador referido a agarre de las manos y fuerza de los brazos, obtiene una evaluación de regular, pues no siempre los atletas son capaces de mantener la presión necesaria al desarrollar el agarre de las manos, así como en las técnicas de control, de igual forma sucede con la evaluación del indicador referido a las fuerzas de las de las piernas y espalda, se constató que los atletas no

siempre son capaces de utilizar adecuadamente la fuerza de las piernas y la espalda en la posición exigida, para lograr aplicar técnica del ne-waza, así como desplazamiento, halones y volteos, lo que incide negativamente en la rapidez, de la aplicación y mantenimiento de las acciones técnicas.

Independientemente de las potencialidades que ofrece la preparación de fuerza resistencia en el Judo, para el logro de resultados durante el combate, así como para la preparación física de los atletas, es evidente su limitado uso en el entrenamiento y por consiguiente en las competencias.

Lo anteriormente planteado obedece, en cierta medida, al limitado conocimiento que poseen los entrenadores desde el punto de vista metodológico, la no presencia en el programa de preparación de esta categoría, aspectos que orienten hacia la puesta en práctica de vías, procedimientos, estrategias sobre la preparación de fuerza resistencia, en los atletas de Judo de la referida categoría.

En resumen, de los seis indicadores evaluados cuatro obtuvo la categoría de bien, y dos de regular.

En sentido general en el diagnóstico inicial se recogen como principales dificultades:

Falta de fuerza en los principales planos musculares.

No se da seguimiento a la corrección de errores técnicos específicos del movimiento propio de la preparación de fuerza.

Incorrecta dosificación de los ejercicios planificados.

La realización de ejercicios que demuestre la ejecución de esta técnica es insuficiente

No se trabaja con los índices de cargas (intensidades y %de trabajo de acuerdo al resultado máximo, pesos medios.

Limitado conocimiento por parte de los entrenadores en aspectos metodológicos para el desarrollo de la fuerza resistencia.

Elaboración de los ejercicios.

Para la elaboración de los ejercicios de la preparación y desarrollo de la fuerza resistencia en los Judokascategoría 15 – 17años se tuvo en cuenta:

Fundamentos teóricos y metodológicos sobre el Judo y la fuerza aplicada.

Resultados del diagnóstico realizado a los entrenadores y atletas sobre el estado que presenta la preparación de la fuerza resistencia en losjudokas en el ne-wazade la 15 – 17 años.

Criterios de los especialistas consultados.

Elementos que conforman la estructura de los ejercicios diseñados.

Se declaran en el complejo por las diferentes etapas de preparación un total de 19 ejercicios, para los diferentes planos musculares, para su realización sólo se necesita los medios que se utilizan en

el levantamiento de pesas como deporte auxiliar.

Los ejercicios diseñados tienen como objetivos contribuir al fortalecimiento de los diferentes planos musculares, al desarrollo y contribución de la técnica y táctica de movimientos necesarios para el ne-waza en el judo, categoría 15-17 años.

En consideración a los criterios vertidos a partir de la encuesta aplicada, se procedió a realizar las correcciones necesarias para su posterior aplicación.

Evaluación de los resultados antes y después de la aplicación de los ejercicios para la preparación y desarrollo de la fuerza resistencia en el ne-waza,

La estructura de los ejercicios para el desarrollo de la fuerza está conformada por:

Título

Objetivo

Orientaciones metodológicas

Métodos

Medios

Título.

Conjunto de ejercicios Nro. 1

Ejercicios para el mejoramiento de la fuerza en el periodo de preparación general

Nros	Ejercicios	Tandas	Repet	% de trabajo del RM	Tiempo descanso	Plano muscular	L	M	M	J	V	S
1	Fuerza Acostada.	3	15	60	1 minuto	pecho	x			x		
2	Fuerza de Hombros	3	15	60	1 minuto	hombros	x			x		
3	Barra Fija	3	10	Peso Corporal	1 minuto	Espalda alta		x			x	
4	Peso Muerto	3	12	70	1 minuto	Espalda baja		x			x	

5	Abdominales de tronco.	3	15	Peso Corporal	1 minuto	Abdomen			x			x
	Abdominales de Piernas.	3	15						x			x
6	Tríceps con barra de pie	3	15	60	1 minuto	Tríceps	x			x		
7	Bíceps con barra de pie	3	15	60	1 minuto	Bíceps		x			x	
8	Flexión normal	3	15	60	1 minuto	Antebrazos						
	Flexión invertido		15	60				x			x	
9	Cuciillas con barra por detrás	3	15	60	1 minuto	Piernas			x			x

**OBJETIVOS.** Restablecer y desarrollar los niveles generales fuerza se utiliza en la etapa de preparación general y es de gran importancia, la misma está dirigida al desarrollo de la resistencia de la fuerza, a través de los ejercicios generales multiarticulares o básicos donde intervienen varios uno, dos y hasta tres grupos musculares.

Orientaciones metodológicas.

Las sesiones de trabajo se caracterizan por poseer un mayor volumen, no siendo así el trabajo de intensidad que porcentualmente es bajo (50 – 70 %)

Los ejercicios auxiliares con pesas juegan un papel determinante al realizarse en esta etapa el máximo de ejercicios (8 – 10) con 10 – 12 repeticiones, estos en gran medida son el complemento para el trabajo de gran volumen característico de esta etapa.

Orientaciones metodológicas: Se caracteriza el trabajo de fuerza general por un elevado volumen, con lo cual se establecen las bases para el ulterior desarrollo de las fuerzas en su manifestación resistencia.

Métodos: Repetición, explicativo, demostrativo

Resultados de la observación a las actividades.

Con la aplicación de los ejercicios se evidencian cambios positivos en el desarrollo de la ejecución

técnica de los ejercicios por los diferentes planos musculares, en las diferentes etapas de preparación por lo que transitan los atletas, tanto en el entrenamiento como en las diferentes competencias preparatorias, y cambios en cuanto a su dosificación, pues si bien en la etapa del diagnóstico el indicador referido a la fuerza y su metodología fue evaluado de bien antes de la aplicación de los ejercicios, posterior a su aplicación mantienen la categoría, pero con un nivel de perfeccionamiento de los métodos, de la fuerza resistencia % de trabajos, zonas de intensidades, a la hora de ejecutar el movimiento técnicos se aprecia una mejor técnica corroborada tal aseveración en que después de aplicados los ejercicios son capaces de mantener los agarres, controles, una mejor efectividad en las luxaciones y técnicas, necesaria a la hora de decidir el combate en el ne-waza.

Resultados de la entrevista final a los entrenadores y atletas.

Los atletas en la entrevista final realizada destacaron lo útil de los ejercicios para continuar perfeccionando su preparación, pues han solucionado en gran medida las dificultades que en el orden técnico metodológico en la preparación de fuerza resistencia.

Se sienten más fortalecidos desde el punto de vista físico y más capaces de enfrentarse al adversario y obtener el triunfo. Seguros de que la sistematicidad en la aplicación de estos ejercicios, contribuirá en gran medida a mejorar los resultados deportivos.

A los entrenadores se les realizó una entrevista final, evidenciándose plena correspondencia con los criterios dados por los atletas respecto a los cambios positivos experimentados en la preparación de fuerza resistencia aplicada al ne-waza en el Judo, lo que en gran medida obedece a la ejecución de los ejercicios orientados hacia este objetivo, además consideran que estos ejercicios constituyen una poderosa herramienta metodológica que ayuda en gran medida a la solución de las dificultades manifiestas en el aspecto de la preparación de fuerza, pues en realidad son efectivos e inciden positivamente en la preparación tanto de ellos como en la de los atletas.

Consiste en un conjunto de ejercicios de fuerza que contribuye al perfeccionamiento del proceso de la capacidad física, fuerza-resistencia en el ne-waza, en la categoría escolar 15-17 años, la misma consta de su dosificación, métodos, porcentaje de trabajo, volumen e intensidad para los diferentes planos musculares para el desarrollo de la fuerza, de las técnicas del Ne-Waza donde el judoca puede desarrollar su creatividad técnico-táctica en los procesos de las diferentes preparaciones, y en las diferentes competencias, la misma tributa al desarrollo de las direcciones técnicas.

## **CONCLUSIONES**

El análisis teórico realizado permitió identificar varios modelos para el desarrollo del proceso de la preparación de fuerza-resistencia, así como los consensos entre los diferentes autores y sus postulados sobre la importancia de la misma en los judokas, aunque en cada uno se evidencian ventajas y limitaciones en los fundamentos teóricos que aportan sobre dicho proceso.

Los resultados del diagnóstico confirman la existencia de insuficiencias en el desarrollo de proceso de planificación-dosificación de los ejercicios, para la preparación de fuerza resistencia de los diferentes planos musculares que trae consigo la necesidad de aplicar el diseño de ejercicios, con su dosificación, porcentajes de trabajos, series, repeticiones para mejorar la capacidad física fuerza y dentro de ella la fuerza-resistencia y que tributen al mejoramiento de ésta, en aras de la preparación

de los atletas en el ne-waza y a la obtención de altos resultados deportivos en las diferentes competencias.

Se elaboró un conjunto de ejercicios en la que se conjugaron el modelo técnico y un modelo alternativo que utiliza los métodos de la preparación de fuerza en las distintas etapas de la preparación del entrenamiento deportivo de los judokas para desarrollar la resistencia de la fuerza, creatividad a través de procesos de indagación, investigación y asociación, en la misma se realizaron un grupo de acciones didácticas-metodológicas basadas en los ejercicios para los diferentes planos musculares que sean los más parecidas a situaciones del propio combate en el ne-waza como novedad.

El conjunto de ejercicios resulta efectivo en su aplicación al quedar demostrado su valor práctico, confirmado a través de criterios de especialistas, así como la aplicación consecuente de los diferentes test realizados en cada una de las etapas que la componen y los ulteriores resultados alcanzados, los que permitieron considerarlos favorables para el desarrollo del proceso referido, cumpliéndose el objetivo general propuesto.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Collazo, A. y N. Betancourt. (2006) Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo. Tomo I. Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo". La Habana.
- De la Vega, Manuel. (2005) Introducción a la psicología cognitiva. La Habana, Editorial Félix Varela.
- Dzangarov, T. (1990). Psicología de la educación física y el deporte. Ciudad de La Habana, Editorial Científico- Técnica.
- Estévez, M; Arroyo, M. y F. González. (2004): La Investigación científica en la Actividad Física: su metodología. La Habana, Editorial Deportes
- Forteza, A. (1999). Direcciones del Entrenamiento Deportivo. Ciudad de la Habana, Editorial Científico Técnica.
- Forteza, A. y A. Ranzola (1988) Bases metodológicas del entrenamiento deportivo. La Habana, Editorial Científico – Técnica.
- Grosser, M. y P. Bruggemanm (1990): Alto Rendimiento deportivo. Planificación y desarrollo. Técnicas deportivas. México, Editorial MartinezRoa.
- Harre, D. (1983): Teoría del entrenamiento deportivo. La Habana, Editorial Científico Técnica.
- Hernández López, A. (2001). Páginas de victorias. La Habana, Editorial Deportes.
- Hernández, J. (1998): La Técnica deportiva: su incidencia y significación: En la configuración y desarrollo de la acción de juego: Aplicaciones la iniciación deportiva y al entrenamiento. España, UPLGC.
- López Alfonso, Julio, (2004). Sociología del Deporte. Ciudad de la Habana, Editorial Deportes