



Ejercicios para mejorar la técnica del gyako-tsuki en anticipación en karatecas categoría 11-12 años

Ejercicio profesional en opción al Título de
Licenciado en Cultura Física

Autora: Ismael Moya Padilla

Tutores

- ✓ M. Sc. José Luis González Rosabal
- ✓ Lic. Frank Landa Castillo

Santiago de Cuba

2023

Universidad de Oriente
Facultad de Cultura Física

Ejercicios para mejorar la técnica del gyako-tsuki en anticipación en karatecas categoría 11-12 años

Ejercicio profesional en opción al Título de Licenciado en Cultura Física

Autora: Ismael Moya Padilla

Tutores:

- ✓ M. Sc. José Luis González Rosabal
- ✓ Lic. Frank Landa Castillo

Santiago de Cuba

2023

DEDICATORIA

Lleno de regocijo, de amor y esperanza, dedico esto este proyecto, a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante. Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles a ellos, que con mucho esfuerzo, esmero y trabajo me lo he ganado.

A mi madre por haberme apoyado en todo y por ser mi motivación de mi vida, ejemplo a seguir y orgullo de ser lo q seré, a mi hermana por confiar en mí, mi mujer por apoyarme y mi hija por ser mi fuerza para seguir adelante.

Gracias por ser parte de mi vida y por permitirme ser parte de su orgullo.

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecer a la Universidad de cultura física por abrirme las puertas y brindarme la oportunidad de avanzar en mi carrera profesional. Agradezco especialmente claustro de profesores que me asistieron estos cinco años, su fe en mis habilidades y su disposición para ayudarme han sido fundamentales en todo mi proceso de formación profesional, a mis compañeros de aulas por la complicidad en los estudios. Debo agradecer de manera especial y sincera al profesor Lic. Frank Landa Castillo por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como haberme tenido la paciencia para guiarme durante todo el desarrollo de la investigación y al M. Sc. José Luis González Rosabal también mi más sincero agradecimiento por su importante aporte y participación activa en el desarrollo de este trabajo profesional, además de su disponibilidad para enriquecer la investigación realizada.

Es para mí un verdadero placer utilizar este espacio para ser justo y consecuente con las personas que de una forma u otra contribuyeron a mi formación profesional, por eso es válido resaltar el apoyo de los profesores: M. Sc. Fabio Meriño Benavides y Esp. Luis Pérez Rodríguez.

Y por supuesto no puede faltar agradecerle a mi madre, mi reina que fue mi mayor apoyo, sin ella esto no habría de ser posible, gracias a su empeño, dedicación, apoyo y amor incondicional hasta el último segundo, mi pedacito de cielo mi hija que ha sido mi inspiración para superarme en todo.

RESUMEN

El trabajo se refiere al mejoramiento de las técnicas de ataque con los brazos: gyako-tsuki, esta trata de resolver una problemática latente entre las demandas tecnológicas del Karate-Do en Santiago de Cuba. El mismo parte del análisis realizado al equipo de Karate-Do, de la categoría 11-12 años del Combinado Deportivo 26 de Julio, donde se constató que se aprecia poco conocimiento de las características biomecánicas manifestadas en la ejecución del gyako-tsuki, no siempre se realiza una atención diferenciada, por parte de los entrenadores de la base, para los karatekas que presentan errores en la ejecución de la técnica, existe insuficiente bibliografía, y la existente es poco actualizada, referente a la metodología de la enseñanza de la ejecución de la técnica gyako-tsuki, con formato actual, los entrenadores enseñan la técnica de golpeo gyako-tsuki de forma empírica, según la concepción que tienen de la misma, de acuerdo a la enseñanza que ellos recibieron de forma tradicional, o sea de maestro a discípulo. A esta problemática se le trata de dar solución a través de la aplicación de ejercicios en una unidad de entrenamiento y, de esta forma contribuir al mejoramiento de los resultados deportivos de este deporte en la provincia. De igual manera con la propuesta mencionada, se esperan resultados que contribuyan a eliminar o disminuir las dificultades técnicas en la ejecución del ataque con los brazos: gyako-tsuki en el equipo objeto de estudio.

ABSTRACT

The work refers to the improvement of attack techniques with the arms: gyako-tsuki, this tries to solve a latent problem among the technological demands of the Karate-Do in Santiago de Cuba. The same part of the analysis carried out on the Karate-Do team, of the category 11-12 years of the 26 de Julio Sports Combined, where it was found that little knowledge of the biomechanical characteristics manifested in the execution of the gyako-tsuki is appreciated, a differentiated attention is not always carried out, by the trainers of the base, for the karatekas who present errors in the execution of the technique, there is insufficient bibliography, and the existing one is little updated, referring to the methodology of teaching the execution of the gyako-tsuki technique, with current format, the coaches teach the gyako-tsuki striking technique Empirically, according to their conception of it, according to the teaching they received in a traditional way, that is, from teacher to disciple. This problem is about solving through the application of exercises in a training unit and, in this way, contribute to the improvement of the sports results of this sport in the province. Similarly with the aforementioned proposal, results are expected that contribute to eliminating or reducing the technical difficulties in the execution of the attack with the arms: yako zuki in the team under study.

ÍNDICE

Contenido	Pág.
Introducción	1
Historia del Karate-Do	1
El Karate-Do en Cuba	1
Caracterización del Karate-Do	2
Problema científico	4
Objeto de estudio	5
Objetivo	5
Campo de acción	5
Problema científico	5
Tareas científicas	5
Población y muestra	6
Métodos	6
Importancia del trabajo desde el punto de vista teórico y práctico	7
Características psicológicas de la edad	7
Caracterización sociológica de la categoría (11- 12 años)	8
Desarrollo	9
Caracterización del plan de entrenamiento	9
Objetivos generales de la categoría 11-12 años	10
Objetivos específicos de la categoría 11-12 años	10
Objetivos de la unidad de entrenamiento	11
Características de la técnica del gyako-tsuki	13
Análisis de la ejecución de la fase de salida del puño del gyako-tsuki	16
Características espaciales de la fase de descenso en el gyako-tsuki	17
Propuesta de ejercicios	18
Unidad de entrenamiento o clase	23
Conclusiones	25
Bibliografía	
Anexos	

Introducción

Historia del Karate-Do

El Karate- Do tiene su origen en China y la India, hacia el año 3.000 AC. Desde el siglo VI de nuestra era, las técnicas chinas se practican en Okinawa (Japón) junto a técnicas locales. En el siglo XV, el rey Shoshin centraliza el poder en Shuri (Okinawa) y prohíbe el uso de las armas a la gente del pueblo.

La isla de Okinawa, que es considerada como la cuna de su creación en el siglo XX. La traducción del Karate-Do de la palabra, literalmente *vaciar las manos* donde representa un arte marcial de origen oriental con una filosofía y metodología de la autodefensa por el uso racional de las partes de todo el cuerpo para fines defensivo.

Etimológicamente Karate-Do significa "*el camino de la mano vacía*". Sin embargo, no es solo un arte marcial. Como varias disciplinas orientales, tiene una filosofía, que está basada en buscar un equilibrio en la vida diaria del ser humano

Los cinco estilos de Karate-Do más tradicionales y conocidos desarrollados en Japón son: *Shotokan, Gensei-ryu, Wado-ryu, Shito-ryu, y Goju-ryu*. Los tres primeros se basan en el estilo Shorin y su representante más significativo hoy día es el *Shorin Ryu*.

Su principal creador fue Gichin Funakoshi, considerado el padre del karate moderno, practicando con un poste para golpeo o *makiwara*

El Karate-Do en Cuba

A Cuba el Karate-Do llega gracias a los intercambios comerciales y colaboración con Japón.

En la sociedad China de Cultura Física *Hai Yut Wui* del Barrio Chino en La Habana, el cubano Agustín Rizo había comenzado la práctica del *KungFu*, más tarde se incorpora el maestro Raúl Rizo y sucesivamente José Rodríguez, Pablo Silvente, Fulgencio Vega (Vargas), Misael Varona, Orlando Reyes (El Indio), Peñalver. Todos ellos entrenaban con el maestro Rufino Alay quien había aprendido con el maestro Chino Wong Kei. Gran influencia ejerció el comandante Piñeiro en el futuro de este grupo. A este grupo se considera como los pioneros del karate cubano.

Antes de 1959 se impartieron clases de karate por varios maestros entre los que se destacan Takahama y el 4^{to} Dan de *Wado Ryu* que apodaban el indonesio, el cual abandonó el país sobre 1962.

En 1967 el grupo que practicaba con el maestro Rufino iniciaron la práctica del Karate-Do en *Okinawa-Te* con el 1^{er} Dan Masahaki Kahagura miembro del Partido Comunista de Japón y especialista en telecomunicaciones quien se encontraba de servicios en la flota de pesca en nuestro país. Es por ello que se considera el 10 de octubre de 1967 como la fecha en que oficialmente se introduce el Karate- Do en Cuba.

Caracterización del Karate-Do

El Karate-Do de hoy en día se caracteriza fundamentalmente por el empleo de golpes de puño, bloqueos, patadas y golpes de manos abiertas, donde las diferentes técnicas reciben varios nombres según la zona del cuerpo a defender o atacar.

Así podemos definir el Karate-Do como un extenso proceso multicultural evidenciado por sus transformaciones constantes en el tiempo. Su metodología para la práctica consta de tres pilares que son: *Kihon* (fundamentos), *Kata* (formas) y *Kumite* (combates). Se compite en dos modalidades el *Kata* y el *Kumite*

En la competencia se utilizan el *Kata* que ciertas secuencias de ataque y defensa de varias partes del cuerpo contra un enemigo imaginario, ya el *Kumite* son tácticas y estrategias donde los dos oponentes usan técnicas que deben ser tocadas en el cuerpo regulado en un sistema de puntuación donde puntos 3 (*Ippon*) se conceden a los golpes con las piernas sobre su cabeza y limpieza técnicas y echadas, que resulta en el final del oponente o la caída de dos puntos (*Waza-Ari*) de la puntura son juzgados por volver al tronco y los golpes en la espalda, incluyendo la parte posterior de la cabeza y cuello y por último, un punto (*Yuko*) asignada al brazo solo golpes en la cabeza y el cuerpo.

Pinillos (2016), lo considera como un arte marcial tradicional en el que se coordina la atención, la fuerza, la respiración, el equilibrio, la postura y el movimiento para vencer a un adversario. Es una actividad psicofísica que hace que las capacidades cognitivas y de movimiento se combinen eficazmente para lograr el propósito del karateka. Además,

también sirve para mantener la condición física de las personas que lo practican, pero además contribuye al desarrollo de otras capacidades cognitivas (Mori, et al.,2002).

Capacidades físicas tales como la fuerza, la potencia, la aceleración y la flexibilidad son de especial importancia en este deporte, las cuales están caracterizadas por patrones de movimiento intermitentes, combinando acciones explosivas con amplios rangos de movimiento (Longo, et al., 2021).

Por consiguiente, dado la complejidad de sus combinaciones técnicas y explosividad en la ejecución de los elementos ofensivos en función del ataque, se hace tan engorroso y complicado corregir y visualizar fallos técnicos, afectando directamente la calidad y el resultado del combate.

Por supuesto, este fenómeno radica en la rapidez de sus acciones, su complejidad y su alto rigor técnico-táctico haciendo espinoso su análisis solo a modo de observación por lo que es de gran utilidad el empleo de los avances tecnológicos como los softwares informáticos, para perfeccionar el trabajo del atleta y el entrenador (Loyola, 2011).

En la sociedad del presente siglo, en cada resultado deportivo, subyace el valor de la actividad física. Y según Mena (2019), están imbricados avances científicos, el uso de nuevas tecnologías, así como la investigación dirigida a dar respuesta a las exigentes problemáticas que emanan del deporte y la práctica de actividades físicas en su diversidad.

En relación con este tema, la biomecánica deportiva, ciencia basada en la integración de las leyes física y las acciones motrices mediante la videograbación, la medición y el análisis del movimiento, desempeña un papel primordial en aquellas disciplinas de reacciones complejas como es el caso de los deportes de combate entre ellos el Karate-Do.

Sin duda, las técnicas de ataque con los brazos forman parte de este fenómeno, puesto que estas tienen gran utilidad en el sistema competitivo al ser una de las que más se utilizan. (Toro, 2018).

Entre las técnicas de ataque con los brazos o golpeo con los puños están: el Oi tsuki, el Gyaku tsuki, el Tate tsuki, el Ura tsuki, el Uraken, el Kizami tsuki – tsuki, el Kagi tsuki, el Age tsuki, el Yoko tsuki, el Ushiro tsuki, el Kirami tsuki, el Maete tsuki y el Mawashi tsuki entre otras; siendo el Gyaku tsuki entre las más utilizadas en el kumite, pero aun así no exenta de errores técnicos en su ejecución.

Mediante el diagnóstico realizado a través de observaciones hechas a sesiones de entrenamiento, revisiones a los documentos de los test pedagógicos, a topes, a competencias preparatorias y por supuesto a competencias fundamentales, se detectó que existen deficiencias en el trabajo de las técnicas de ataque con los brazos (*gyako-tsuki*) en anticipación a ataques de contrarios en los karatekas de esta categoría, las cuales se manifiestan en las siguientes **insuficiencias**:

- ✓ En muchas ocasiones no logran anticipar los ataques de los contrarios con las técnicas de brazos, en mayor medida por deficiencias técnicas en su ejecución y por no ser empleadas en las situaciones correctas del combate.
- ✓ La recogida del brazo tras el ataque es ejecutada a medias; es decir, el movimiento de recogida del brazo no se realiza completamente.
- ✓ No ejecutan correctamente el giro de la cadera conjuntamente con el pivoteo del pie y el pase del hombro durante la ejecución de la técnica.

Otras técnicas investigativas aplicadas, nos permitieron confirmar que es insuficiente la planificación de ejercicios en función de poder contrarrestar estas dificultades, lo cual permitiría el perfeccionamiento técnico de esta parte técnica con posibilidad de mejoramiento del rendimiento de las atletas.

Los aspectos analizados anteriormente que conforman la situación problemática de la presente investigación, permiten plantear el siguiente **problema científico**: insuficiencia en la ejecución técnica del gyako-tsuki en anticipación en los karatekas de categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba.

Por tanto, la búsqueda de solución a dicho problema científico tiene lugar en el marco del **objeto de estudio**: el proceso de preparación técnica del Karate-Do.

Precisándose el siguiente **objetivo**: diseñar ejercicios para el mejoramiento de la ejecución técnica del gyako-tsuki en anticipación en los karatekas de categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba.

Para lograr este fin, en la investigación se delimita como **campo de acción**: el mejoramiento de la ejecución técnica del gyako-tsuki en anticipación en los karatekas de categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba.

Preguntas científicas:

1. ¿Cuáles son los fundamentos de las características biomecánicas en la ejecución de las fases activas en la técnica gyako-tsuki en anticipación del Karate-Do?
2. ¿Cuál es el estado actual del comportamiento de las características biomecánicas en la ejecución de las fases activas en la técnica gyako-tsuki en anticipación del Karate-Do de categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba?
3. ¿Cómo contribuir al mejoramiento de la técnica del gyako-tsuki en anticipación en los karatekas de categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba?

Tareas científicas:

1. Fundamentación de las características biomecánicas en la ejecución de las fases activas en la técnica gyako-tsuki anticipación del Karate-Do.
2. Diagnóstico del estado actual del comportamiento de las características biomecánicas en la ejecución de las fases activas en la técnica gyako-tsuki en anticipación del Karate-Do categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba.
3. Diseñar ejercicios para el mejoramiento de la ejecución técnica del gyako-tsuki en anticipación en los karatekas categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba.

El trabajo se realizó con una **población** de 12 karatekas del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba, 6 hembras y 6 varones; y se seleccionó una **muestra** intencional de 6 varones, para un 50 % de la población.

Métodos empleados en el trabajo:

Del nivel teórico

Análisis y síntesis: al analizar documentos que contienen información y reflejan criterios de diversos autores que caracterizan la técnica de ataque con los brazos: *gyako-tsuki*.

Inducción y deducción: determinar las acciones que contribuyan con el proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica de ataque con los brazos: *gyako-tsuki*.

Enfoque sistémico: para determinar el nivel de relación y jerarquización de la estructura de los ejercicios técnicos para la enseñanza-aprendizaje de las técnicas de ataque con los brazos: *gyako-tsuki*.

Del nivel empírico:

Observación: se utilizó durante el desarrollo del diagnóstico del problema científico: a sesiones de entrenamiento, a test pedagógicos, a topes, a competencias preparatorias y por supuesto a la competencia fundamental en aras de evaluar las habilidades motrices específicas relacionadas con la ejecución de la técnica de ataque con los brazos: *gyako-tsuki* en anticipación a ataques de contrarios, en los atletas de la categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba.

Método estadístico

Estadística descriptiva: media, cálculo porcentual, y se emplean para procesar los resultados de las pruebas aplicadas en el diagnóstico.

Materiales utilizados: cronómetros, cinta métrica, calculadora, ligas elásticas y otros.

Importancia del trabajo desde el punto de vista teórico y práctico

La importancia de este trabajo está enmarcada en el suceso de mejorar la efectividad de la acción motora en la ejecución de las fases activas en la técnica *gyako-tsuki* en anticipación en el Karate-Do.

Teniendo en cuenta la dinámica del proceso de preparación deportiva, este trabajo se realizó en correspondencia con las orientaciones que emana el Instituto Nacional Deporte Educación Física y Recreación (INDER), donde plantea someter a constante perfeccionamiento los programas de preparación deportiva de los diferentes deportes en aras de buscar mejores resultados.

Por tanto, con esta propuesta metodológica de ejercicios técnicos para la enseñanza-aprendizaje se pretende mejorar la ejecución de las técnicas de ataque con los brazos: *gyako-tsuki* en anticipación, en los karatekas categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba; a través de ejercicios especiales que favorezcan la disminución de las dificultades que estos presentan antes, durante y después de la ejecución de estas.

Características psicológicas de la edad

Las características más destacadas del desarrollo adolescente se dan en el plano intelectual, sexual, social y en la elaboración de la identidad. Con la modernización y la globalización, el dominio directo de la familia y del sistema escolar sobre el entorno ha disminuido. La rapidez de los cambios ha conducido a interpretar la realidad con códigos diferentes entre las generaciones. Por la rápida obsolescencia tecnológica, existe mayor facilidad en los grupos jóvenes que en los adultos para adquirir rápidamente conocimientos sobre tecnologías innovadoras. El consumo incide en fortalecer el status y la imagen como expresiones de éxito, dejando el logro en segundo plano; expresa una inmediatez que sustituye la inquietud por el futuro. Se incrementa reactivamente la predisposición a compensar la frustración mediante la satisfacción riesgosa y efímera de sus necesidades de autoestima y pertenencia. El período adolescente constituye una etapa privilegiada en la cual se producen procesos claves de desarrollo, contando por primera vez, con la propia capacidad para conducir el proceso, completar vacíos y reenfocar situaciones tanto de la niñez, como de su presente. Los cambios físicos, hormonales, sexuales, emocionales e intelectuales desencadenan necesidades, riesgos, respuestas individuales, sociales e interactivas. La elaboración de la identidad pone a prueba las fortalezas y debilidades propias y del entorno.

Caracterización sociológica de la categoría (11- 12 años)

A lo largo de la vida se va creando en el individuo, creencias, valores, conductas según las relaciones con el entorno. En la adolescencia es una etapa entre la niñez y la edad adulta que cronológicamente se inicia por los cambios puberales, caracterizados por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, muchas de ellas generadoras de crisis, conflictos y contradicciones. No es solamente un período de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones, de retos y vulnerabilidades, que necesita atención cuidadosa de la familia y la sociedad en su conjunto, pero muy especial de las instituciones educativas y de salud.

En la adolescencia cuando el ser humano comienza a tener memoria biográfica. Puede interpretar las pasadas experiencias y aprovecharlas para afrontar los desafíos del presente.

En esta etapa, la persona evidencia varios cambios en su persona que influyen en su estabilidad y desarrollo emocional, también se producen cambios en la forma de pensar, unos cambios psicológicos tanto mental, emocional como de comportamiento. Estos cambios van encaminados a conseguir una maduración desde el punto de vista cognitivo como psicosocial.

Cambios emocionales sociales: establecen amistades y relaciones más fuertes y complejas con sus amigos o pares. A nivel emocional, es cada vez más importante tener amigos especialmente el de su mismo sexo.

Desarrollo

Caracterización del plan de entrenamiento

En el plan escrito se plasman todos los objetivos, contenidos y actividades que fundamentan la elaboración del Plan gráfico. El Plan gráfico está dado en la planificación y dosificación de los contenidos a tratar en todo el sistema.

Dicho sistema mencionado, consta de tres fases fundamentales para el cumplimiento de los objetivos propuestos: fase de adaptación (9 semanas), fase desarrolladora (21 semanas) y fase de consolidación (13 semanas). Cada fase está intencionada en consecuencia con el desarrollo y perfeccionamiento de las habilidades deportivas necesarias según la categoría, así como el desarrollo de las capacidades físicas que garantizan la multilateralidad del deportista.

En la fase de adaptación (9 semanas), con una duración aproximada del 20.93 % del tiempo total de la preparación (43 semanas), se realizan tres test integrales de habilidades y capacidades que evalúan la evolución de los karatekas y una competencia zonal de base.

En la fase desarrolladora (21 semanas), con una duración aproximada del 48.83 % del tiempo total de la preparación (43 semanas), se realiza un trabajo con énfasis en la enseñanza, el desarrollo y perfeccionamiento de las situaciones reales competitivas del deporte en cuestión, en un primer momento se modela lo que más adelante constituirá la competencia fundamental. Esta fase es fundamental para alcanzar la forma deportiva deseada. Aquí se realizan cinco test pedagógicos y una competencia zonal clasificatoria.

En la fase de consolidación (13 semanas) con una duración del 30.23 % del tiempo total de la preparación (43 semanas), se realizan tres test pedagógicos, una competencia municipal y la competencia de fin de curso.

Los ejercicios que se proponen en este trabajo para mejorar la ejecución de las técnicas de ataque con los brazos: *gyako-tsuki* anticipación fueron tratados en la fase desarrolladora, en la semana 30 (del 27 al 31 de marzo de 2023).

Objetivos generales de la categoría 11-12 años

- ✓ Desarrollar capacidades generales que sirvan como condición a la aplicación vigorosa y controlada de la técnica deportiva en la competición.
- ✓ Desarrollar cualidades morales y volitivas desde la práctica del Karate que permitan integrar en la preparación psicológica los procesos cognitivos, motivacionales, afectivos y volitivos.
- ✓ Combinar acciones lineales en todas direcciones y de giro, en distintos hemisferios de realización tomando como referencia pies y manos, en relación con los elementos técnicos.
- ✓ Mejorar el ángulo articular que garantiza las acciones de pierna a la zona jodan.

Objetivos específicos de la categoría 11-12 años

- ✓ Elevar el nivel de respuesta inmediata a los estímulos y gestos corporales externos que provienen de un sujeto en calidad o no de oponente.
- ✓ Contribuir al desarrollo de la fuerza explosiva por medio de ejercicios de saltos generales y especiales que estimulen la aplicación vigorosa y controlada de la técnica deportiva en condiciones de oposición.
- ✓ Incrementar la capacidad de recuperación del sujeto a las exigencias capacitativas de los ejercicios de entrenamiento y competición.
- ✓ Aplicar los conocimientos teóricos del Karate do en el escenario de competición y durante los ejercicios de entrenamiento en pos de obtener ventajas sobre el contrario.
- ✓ Combinar acciones lineales en todas direcciones y de giro, en distintos hemisferios de realización tomando como referencia pies y manos, en relación con los elementos técnicos.
- ✓ Realizar acciones de flexión y extensión en la dirección y sentido de los movimientos técnicos de Karate do seleccionado como contenido. (De brazo y pierna).
- ✓ Lograr un ángulo articular de 170 a 180 grados, para la mejora de las acciones de pierna a la zona jodan.

- ✓ Contribuir al desarrollo de la velocidad de traslación sobre una distancia similar a la del área de competición en línea recta y con comparticiones en diferentes direcciones.
- ✓ Solucionar situaciones tácticas con éxito relevante, utilizando las habilidades de ataque elemental y combinado, defensa por medio del bloqueo y contraataque en condiciones de oposición directa.

Objetivos de la unidad de entrenamiento:

Instructivo. Realizar técnicas de ataque con los brazos: *gyaku-tzuki* en anticipación enfatizando en la recogida del brazo tras el ataque, la ejecución correcta del giro de la cadera conjuntamente con el giro o pivoteo del pie posterior y el movimiento del pase del hombro.

Desarrollador. Trabajar para el mejoramiento de la fuerza rápida y la fuerza explosiva.

Educativo. Fomentar el compañerismo entre los atletas, cuando realizan los ejercicios en pareja.

Caracterización de los contenidos a tratar en la unidad de entrenamiento.

Análisis metodológico de la técnica del gyako-tsuki.

Según Bedoya (Bedoya, 1992): "...es una de las técnicas más potentes del Karate-Do, es la ejecución donde la pierna y el puño adelantado se encuentran en lados opuestos, cuando la pierna izquierda se encuentra al frente es el puño derecho el que ejecuta el golpeo."

Bedoya N., H (s.f.) Análisis técnico, físico, biomecánica y kinesiológico del gyako-tsuki. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos15/analisis-tecnico/>

Esta técnica es utilizada de disímiles formas en un mismo combate: como golpeo directo de anticipación en la media distancia, después de bloqueos en contraataques en la corta distancia, al iniciar o finalizar alguna combinación definida según la situación presentada en dicho combate en una distancia larga.

Esta técnica gana fuerza con el empleo máximo del movimiento de torsión de las caderas. Ejecutándose principalmente en el plano sagital condicionada por los grupos de músculos fijadores del hombro, con un logro de mayor efectividad. Como es una acción

de ataque hacia delante, ordinariamente es utilizada con posiciones que son más fuertes hacia el frente como el Zenkutsu Dachi o Fudo Dachi.

No obstante, es relevante considerar que, en la bibliografía consultada, los autores refieren durante la ejecución del gyako-tsuki, en la fase de empuje, que el pie de la pierna atrasada debe estar completamente apoyado (Nakayama, 1978; Bedoya, 2000).

A partir de las modificaciones que ha sufrido el karate, y que condicionan que las ejecuciones tiendan al logro de resultado, lo antes expuesto se considera contradictorio. Los propios autores refieren además que como recurso necesario el gyako-tsuki depende de la transferencia de movimientos que aporta la torsión de caderas (Nakayama, 1978) sin embargo, la fijación del pie atrasado bloquea este principio.

Los análisis mostrados por Bisso (2008) respecto a esta técnica y la videografía de dos renombrados campeones mundiales actuales (el francés Alexandre Biamonti y el armenio Rafael Aghayev), indican que es necesaria la flexión de la pierna atrasada, debido a que dicha acción permite: realizar la rotación de las caderas respecto al eje vertical, mantener muy poca flexión del tronco, por lo cual el alcance y fortaleza del golpeo se logran por rotación de los hombros, esto contribuye a la continuación de la transferencia de potencia del golpeo.

En el impacto, el cuerpo debe permanecer sólido, monolítico, con el fin de absorber, la importante fuerza de reacción que sigue al gyako-tsuki; la contracción de los aductores fija sólidamente el hombro al tronco, el vientre se mantiene de frente y la posición de los pies, bien estable (la pierna de atrás, flexionada y rígida, con la planta del pie firmemente apoyada al suelo sin levantar ninguna de sus partes. La acción de relajación es casi simultánea después del impacto. Debe existir una sincronización perfecta entre el golpeo, la vuelta hacia atrás del otro puño y la inmovilización de la cadera después de la rotación. Durante los tiempos que determinan el movimiento de la técnica, las caderas deben permanecer al mismo nivel. Esto quiere decir que las crestas iliacas deber de estar a la misma altura.

✓ Como en muchos de los movimientos del Karate Shotokan, hay que cuidar de que se mantengan bajas, aunque no demasiado.

- ✓ Los hombros y el tronco están vueltos hacia delante de modo directo. No levante el talón del pie atrasado, ponga tenso todo el cuerpo, particularmente las piernas, en el punto de impacto.
- ✓ No debe confiarse en la fuerza del hombro del brazo que golpea, sino en la eficacia de la energía producida por el giro de la cadera.

En el gyako-tsuki debe aprovecharse la reacción creada por el impulso de las piernas (tercera ley de Newton, acción y reacción) esto produce una fuerza contraria de igual magnitud a la ejercida por los talones hacia el piso en la misma dirección de la pierna. De acuerdo a lo correcto de la aplicación de la técnica y el aprovechamiento de la torsión del eje en las caderas, la mayor componente de esa fuerza será de carácter horizontal en la misma dirección del tsuki. Por ello es muy importante que durante el desplazamiento de las caderas las crestas iliacas roten a la misma altura.

Para alcanzar más lejos un gyako-tsuki en posición estacionaria, es necesario que la rodilla de la pierna adelantada se encuentre sobre el dedo gordo de esa pierna. Los errores más comunes son alargar el peso y bajar la altura de las caderas, impulsando fuertemente con el pie de atrás y deslizando al frente la pierna delantera.

Características de la técnica del gyako-tsuki

Dentro de las características de esta técnica, es muy importante tanto la altura de las caderas como mantenerlas equilibradas. Para realizar el golpeo más fuerte la pierna trasera debe estirarse sin llegar a la rigidez y al rotar la pelvis el centro de gravedad no debe desplazarse ni hacia delante, ni hacia atrás, ni hacia los lados.

La práctica efectiva estriba en hacer que la rotación de las caderas y la parte superior del cuerpo guíen el movimiento del brazo. En el golpeo la acción de enderezar el codo hace que el antebrazo se extienda; el codo actúa como un pivote, el antebrazo se mueve como si estuviera dibujando semicírculos, sólo que rápido y fuertemente aprovechando la fuerza elástica de los ligamentos, y músculos de la articulación del codo.

Para el logro de la efectividad de la ejecución es necesaria la acción kinesiológica conjunta según Hollman B. (1992), o sea, todos los músculos actúan en conjunto para dar como final la técnica efectuada, a partir de su ubicación:

1. En el pie: calcáneo medio, lateral, maléolo, maléolo medio.
2. En la pierna: soleo, gemelo, tibial, tríceps sural.
3. En el muslo: semimembranoso, semitendinoso, bíceps femoral, recto femoral, tensor de la fascia lata, cuádriceps, sartorio.
4. En la cintura inferior: glúteo mayor, glúteo mediano, oblicuo interno.
5. En el tronco: recto abdominal, pectoral mayor, dorsal, trapecio.
6. En el hombro: deltoides.
7. En el brazo que golpea: tríceps, braquial anterior, coracobraquial.
8. En el brazo que se recoge (acción de Hikite): bíceps braquial y deltoides.
9. En el antebrazo: extensor largo de los dedos, cubital posterior y anterior.
10. En la mano: interóseo, abductor corto del pulgar.

- Desde la biomecánica de la técnica:

Planos fundamentales implicados. Apoyado en lo planteado por Hollman B. (1992), al ejecutar los movimientos de esta técnica, a partir de la capacidad desplazamiento de los segmentos del cuerpo, ellos fundamentalmente se mueven en dos planos: sagital y horizontal.

- Equilibrio:

Desde el punto de vista cinético es natural intentar que la zona básica de apoyo sea amplia y el centro de gravedad esté situado lo más bajo posible, pues así se consigue una mayor estabilidad. Por ello para obtener la mayor potencia en el golpe se sitúa la cadera baja, la pierna de ataque se mantiene ligeramente tensa al ejecutar la penetración, lo cual puede implicar realizar una flexión a 90° como límite, y se desliza la pierna de empuje hasta que el muslo se acerque a la línea media del cuerpo, a partir de realizar una flexión, aumentando con ello la estabilidad. En esta posición el cuerpo posee una buena base de sustentación. (Bedoya, 2007).

Estas acciones permiten la continuidad de realización de diferentes maniobras, por facilitar la adopción de otras posturas, de ser necesario.

Centro de gravedad (desplazamiento - trayectoria)

Según Nakayama M. (1982), el gyako tsuki consta de tres fases en toda su ejecución.

- 1^{ra} Fase (Empuje): Consta del empuje del talón que presiona la pierna y que a su vez impulsa la cadera hacia delante, donde la estabilidad de la pierna es esencial.
- 2^{da} Fase (Descenso): El movimiento de las caderas y el tronco. Lo que contribuye a una técnica mucho más fuerte, el movimiento de rotación de las caderas debe ser potente sin comprometer el equilibrio. La rodilla de la pierna delantera no se moverá.
- 3^{ra} Fase (Salida del puño): El movimiento de los brazos, debe comenzar cuando las caderas hayan realizado la mitad de su trayectoria. Los antebrazos jamás se despegan de las costillas, produciendo una fricción de la parte lateral del cuerpo y el antebrazo en toda su extensión. El puño saldrá de manera tal que el codo quede totalmente extendido y en pronación.

Aunque existe la división fásica propuesta por Nakayama, es sugerente para garantizar el proceso de análisis técnico de la ejecución de las acciones estructurar los movimientos tomando como criterio la importancia del movimiento (Fernández y Martínez, 1985), en cuatro fases fundamentales:

1. Fase inicial o preparatoria (posición inicial y sub fase de empuje).
2. Fase principal (sub fase de descenso y deslizamiento).
3. Fase final (transferencia de potencia y sub fase de salida del puño).

Fase inicial: Comienza en posición de combate, en la cual los pies se encuentran ambos en apoyo metatarsiano, pero el adelantado orientado en la dirección del contrario y el otro en ángulo agudo hacia “afuera”, además ambos separados de la línea media imaginaria del cuerpo, que permita un equilibrio estable. Desde esta postura se realiza una acción de empuje (pivote) de la pierna adelantada, simula la realización de un brinco o paso amplio hacia adelante, que permita la penetración al área del oponente.

Fase principal: Comienza cuando ocurre el apoyo del pie adelantado, éste mantiene la dirección; el tronco durante la ejecución conserva una posición vertical. La postura descende y se traslada hacia la pierna adelantada para lograr mayor estabilidad; ocurre el deslizamiento del pie atrasado hacia adelante, que se complementa con la rotación

interna del muslo y el aumento del ángulo de flexión dorsal del pie, hasta lograr que la pierna atrasada tenga casi posición horizontal, repartiendo el peso del cuerpo en ambos miembros inferiores, se debe garantizar poca tensión en los segmentos superiores.

Fase final: Es donde se realiza la acción de golpeo, en la misma ocurre la transferencia de la potencia mediante la acción de las cadenas rotadoras (cadera, hombro, brazo, antebrazo) que se inicia desde la acción distal del pie atrasado. El brazo de golpeo parte de una posición de hikite, realizando la traslación en el plano sagital que se continúa con la extensión del antebrazo hasta el momento del impacto, se realizará una semiflexión palmar de la mano ejecutando el golpeo con los cóndilos del segundo y tercer metacarpianos. El tronco, así como la cabeza, no deben realizar flexiones en el plano sagital.

Análisis de la ejecución de la fase de salida del puño del gyako-tsuki

Desde el punto de vista biomecánico, numerosos autores consideran que la fase de salida del puño, está caracterizada por el período donde comienza el movimiento de los brazos estando las caderas a mitad de su trayectoria, siendo la fase más importante para el logro de su objetivo final con el impacto aunque se reconoce que existe una estrecha relación con la fase inicial o preparatoria (posición de kumite) es la que debe aportar la velocidad y la colocación necesaria para poder lograr efectividad (Manzanero, 1986).

El descenso, según Hollman (1992), tiene el propósito de: transformar el movimiento, modificando las condiciones de desplazamiento y manteniendo al máximo las condiciones cinemáticas en energía. Modificar la trayectoria lineal del centro de gravedad, con todo lo que ello conlleva.

La salida del puño, según el autor antes mencionado, tiene el propósito de: convertir la velocidad producida desde la primera fase en fuerza.

No se le deja de conceder importancia a esta fase ya que es la que le da cumplimiento a la acción, caracterizada por el transcurso del desplazamiento del puño a partir de que las caderas estén a mediado de su trayectoria, ejerciendo una contracción en el brazo, la cual influirá en la efectividad final en conjunto con los movimientos realizados en las fases anteriores. (Hollman, 1992).

Características espaciales de la fase de descenso en el gyako-tsuki

1. Distancia entre la pierna de ataque y la pierna de empuje después de la ejecución en la fase de descenso, expresada en metros.
2. Ángulo de flexión de la pierna de ataque y la pierna de empuje.
3. Ángulo de la rodilla de la pierna de ataque durante la ejecución, expresado en grados.
4. Ángulo de la pierna de empuje durante la ejecución, expresado en grados.
5. Ángulo entre las piernas de ataque y empuje durante la ejecución, expresado en grados.
6. Ángulo entre el tronco y la pierna de ataque, durante la ejecución, expresado en grados.

Los avances en el Karate-Do en la actualidad cobran mundialmente una gran significación, pues la superación de los resultados se hace cada vez más sistemática. Esto se fundamenta con el perfeccionamiento de los planes de entrenamientos y otros elementos, no obstante, existen aspectos que preocupan y ocupan a los especialistas y entrenadores a estudiar y analizar en aras de mejorar el trabajo que desempeñan y por consiguiente obtener mejores resultados.

Analizando el complejo proceso de la preparación técnica en el entrenamiento deportivo del Karate-Do, en la actualidad no se estudia convenientemente, por lo que en muchas ocasiones se improvisa, se deja a la casualidad o la suerte; y esto es un elemento que debe ser conscientemente concebido, planificado, organizado, dirigido y controlado, sobre todo si se tiene en cuenta el papel asignado a la ciencia en la formación integral de los atletas; este proceso a nivel de base presenta muchas limitantes.

Ejercicios físico-técnicos para el perfeccionamiento técnico de los ataques con los brazos: *gyako-tsuki*.

Ejercicio # 1

Nombre del ejercicio. Anticipación con gyako-tsuki.

Objetivo. Fomentar el trabajo físico-técnico de los brazos en la anticipación con gyako-tsuki.

Descripción. Desde la posición de kamae, realizar ataques con gyako-tsukia la orden del entrenador, sin desplazamiento.

Variante:

- Variar el ángulo de los ataques: a la cabeza o al torso.

Indicaciones metodológicas. Procurar la sincronización del ataque con el giro de la cadera y el pivoteo de la pierna de apoyo atrás.

Dosificación. 2 Series 2 x 10 repeticiones.

Intensidad. Media.

- Pausa entre repeticiones: 10 segundos. - Pausa entre series: 3 minutos.

Método. Repetición estándar.

Procedimiento organizativo. Frontal.

Forma organizativa. Filas, círculos.

Músculos que intervienen. Deltoides, Bíceps, Tríceps, Braquiales, Pectorales mayores, Trapecios, Dorsales, Serratos, Rectos y Oblicuos abdominales, Glúteos, Cuádriceps, Femorales, Tibia anterior, Recto, Tendones de la Corva y Peroneo.

Sistema energético. Anaerobio-alactácido.

Cadena biocinemática. Abierta.

Ejercicio # 2

Nombre del ejercicio. Anticipación con gyako-tsuki con finta al frente.

Objetivo. Fomentar el trabajo físico-técnico de los brazos en la anticipación con gyako-tsuki con finta al frente.

Descripción. Desde la posición de kamae, realizar ataques con gyako-tsuki a la orden del entrenador, con finta al frente.

Variante:

Variar el ángulo de los ataques: a la cabeza o al torso.

Indicaciones metodológicas. Procurar sincronización del trabajo de ataque con el giro de la cadera y el pivoteo de la pierna de apoyo atrás.

Dosificación. 2 Series 2 x 10 repeticiones.

Intensidad. Media.

- Pausa entre repeticiones: 10 segundos. - Pausa entre series: 3 minutos.

Método. Repetición estándar.

Procedimiento organizativo: Frontal.

Forma organizativa. Filas, semicírculos.

Músculos que intervienen. Deltoides, Bíceps, Tríceps, Braquiales, Pectorales mayores, Trapecios, Dorsales, Serratos, Rectos y Oblicuos abdominales, Glúteos, Cuádriceps, Femorales, Tibia anterior, Recto, Tendones de la Corva y Peroneo.

Sistema energético. Anaerobio-alactácido.

Cadena Biocinemática. Abierta.

Ejercicio # 3

Nombre del ejercicio. Anticipación con gyako-tsuki al ataque del contrario.

Objetivo. Fomentar el trabajo físico-técnico de los brazos en anticipación con gyako-tsuki al ataque del contrario.

Descripción. Desde la posición de kamae, realizar anticipación con gyako-tsuki al ataque del contrario.

Variante. Variar el ángulo de los ataques: a la cabeza o al torso.

Indicaciones metodológicas. Procurar sincronización del trabajo de ataque con el giro de la cadera y el paso de la pierna atrás.

Dosificación:

- 2 Series 2 x 10 repeticiones.

Intensidad. Media.

- Pausa entre repeticiones: 10 segundos. - Pausa entre series: 3 minutos.

Método. Repetición estándar.

Procedimiento organizativo. Frontal.

Formas organizativas. Filas, semicírculos y en parejas.

Músculos que intervienen. Deltoides, Bíceps, Tríceps, Braquiales, Pectorales mayores, Trapecios, Dorsales, Serratos, Rectos y Oblicuos abdominales, Glúteos, Cuádriceps, Femorales, Tibia anterior, Recto, Tendones de la Corva y Peronéo.

Sistema energético. Anaerobio-alactácido.

Cadena Biocinemática. Abierta.

Ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas determinantes en la técnica:

- Fuerza explosiva. - Fuerza rápida.

Ejercicio # 1

Nombre del ejercicio. Ataques con ligas elásticas.

Objetivo. Fomentar el trabajo físico-técnico de los brazos en el ataque con gyako-tsuki, mediante la utilización de aditamentos elásticos (resistencia resistida).

Descripción. Desde la posición de kamae, con una liga elástica en las muñecas en ambos brazos (sujeta atrás-tensada), realizar ataques con gyako-tsuki a la guanteleta a la reacción, sin desplazamiento.

Variantes:

-Reducir el largo de la liga.

- Variar el ángulo de los ataques: a la cabeza o al torso.

Indicaciones metodológicas. Procurar sincronización del trabajo de ataque con el giro de la cadera y el pivoteo de la pierna de apoyo atrás.

Dosificación:

- 2 Series 2 x 10 repeticiones.

Intensidad. Media.

- Pausa entre repeticiones: 10 segundos. - Pausa entre series: 3 minutos.

Método. Repetición estándar.

Procedimiento organizativo. Frontal.

Formas organizativas. Filas y en parejas.

Músculos que intervienen. Deltoides, Bíceps, Tríceps, Braquiales, Pectorales mayores, Trapecios, Dorsales, Serratos, Rectos y Oblicuos abdominales, Glúteos, Cuádriceps, Femorales, Tibia anterior, Recto, Tendones de la Corva y Peroneo.

Sistema energético. Anaerobio-alactácido.

Cadena Biocinémática. Abierta.

Ejercicio # 2

Nombre del ejercicio. Ataques con ligas elásticas con finta al frente.

Objetivo. Fomentar el trabajo físico-técnico de los brazos en el ataque con gyako-tsuki, mediante la utilización de aditamentos elásticos (resistencia resistida).

Descripción. Desde la posición de kamae, con una liga en las muñecas de ambos brazos (sujeta atrás-tensada), realizar ataques con gyako-tsuki a la guanteleta a la reacción, realizando una finta al frente.

Variantes:

-Reducir el largo de la liga.

- Variar el ángulo de los ataques: a la cabeza o al torso.

Indicaciones metodológicas. Procurar sincronización del trabajo de ataque con el giro de la cadera y el pivoteo de la pierna de apoyo atrás conjuntamente con el paso al frente.

Dosificación:

- Series 2 x 10 repeticiones.

Intensidad. Media.

- Pausa entre repeticiones: 10 segundos. -Pausa entre series: 3 minutos.

Método. Repetición estándar.

Procedimiento organizativo. Frontal.

Formas organizativas. Filas en parejas.

Músculos que intervienen. Deltoides, Bíceps, Tríceps, Braquiales, Pectorales mayores, Trapecios, Dorsales, Serratos, Rectos y Oblicuos abdominales, Glúteos, Cuádriceps, Femorales, Tibia anterior, Recto, Tendones de la Corva y Peroneo.

Sistema energético. Anaerobio-alactácido.

Cadena Biocinemática. Abierta.

Ejercicio # 3

Nombre del ejercicio. Ataques con ligas elásticas con paso atrás.

Objetivo. Fomentar el trabajo físico-técnico de los brazos en el ataque con gyako-tsuki, mediante la utilización de aditamentos elásticos (resistencia resistida).

Descripción. Desde la posición de kamae, con una liga en las muñecas de ambos brazos (sujeta atrás-tensada), realizar ataques con gyako-tsuki a la guanteleta a la reacción, realizando un paso atrás.

Variantes:

- Reducir el largo de la liga.
- Variar el ángulo de los ataques: a la cabeza o al torso.

Método. Repetición estándar.

Procedimiento organizativo. Frontal.

Formas organizativas. Filas en parejas.

Indicaciones metodológicas. Procurar sincronización del trabajo de ataque con el giro de la cadera y el paso de la pierna de apoyo atrás.

Dosificación:

- 2 Series 2 x 10 repeticiones.

Intensidad. Media.

- Pausa entre repeticiones: 10 segundos.
- Pausa entre series: 3 minutos.

Músculos que intervienen. Deltoides, Bíceps, Tríceps, Braquiales, Pectorales mayores, Trapecios, Dorsales, Serratos, Rectos y Oblicuos abdominales, Glúteos, Cuádriceps, Femorales, Tibia anterior, Recto, Tendones de la Corva y Peroneo.

Sistema energético. Anaerobio-alactácido.

.....

UNIDAD DE ENTRENAMIENTO

Deporte: Karate-Do Habilidad: <i>gyako-tsuki</i> Fase: desarrolladora Semana #: 30 Clase #: 148 Día de la semana: miércoles 15-03-2023 Categoría: 11-12 años Sexo: mixto Matricula: 12 (6-F) y (6-M) Medios: guanteletas, ligas y cronómetro			Objetivos: Instructivo: ejecutar las técnicas de anticipación con <i>gyako-tsuki</i> , enfatizando en la recogida del brazo atrás en el ataque, la ejecución correcta del giro de cadera conjuntamente con el pivoteo del pie posterior y el movimiento del pase del hombro. Desarrollador: trabajar para el mejoramiento de la fuerza rápida y la fuerza explosiva. Educativo: fomentar el compañerismo entre los karatekas, cuando realizan los ejercicios en pareja.		
P.	Actividades	Dosif.	Procedimientos	Métodos	Indicaciones Metodológicas
I N I C I A L 25'	Formación del grupo Presentación de la clase y saludo inicial Pase de lista Toma del pulso en reposo	5'	Frontal en filas	Verbal	Debatir noticias Nacionales e Internacionales. Precisar los objetivos con un lenguaje asequible a la edad. Se tomará el pulso con los dedos índice y el del medio de la mano derecha en la región de la muñeca izquierda. El acondicionamiento articular empezará con ejercicios lentos y pocos dinámicos fundamentalmente de círculos para preparar las articulaciones. El calentamiento se realizará mediante ejercicios dinámicos y profundos para elevar la temperatura del cuerpo y el ritmo cardiaco y por último estar encaminando los planos musculares que mayor influencia tendrán en la parte principal de la clase. Se realizará ejercicios imitando la ejecución del <i>gyako-tsuki</i> .
	Ejercicios de movilidad articular: en las articulaciones de la columna vertebral, comenzando por el cuello; articulaciones del cinturón del miembro superior; articulaciones de la porción libre del miembro superior; articulaciones del cinturón del miembro inferior; articulaciones de la porción libre del miembro inferior. Ejercicios de acondicionamiento físico general. Ejercicios de acondicionamiento físico especial. Ejercicios de estiramiento. Segunda toma del pulso.	19'	Frontal en semicírculo	Verbal y repetición	
		1'			
	HABILIDAD DEPORTIVA Ejercicio # 1 Anticipación con <i>gyako-tsuki</i>	2s x 10 rep. (media). Mip10". Map3'	Frontal en filas	Repetición estándar	Desde la posición de <i>kamae</i> , realizar ataques con <i>gyako-tsuki</i> a la orden del entrenador, sin desplazamiento

P R I N C I P A L 80'	Ejercicio # 2 Anticipación con gyako-tsuki con finta al frente.	2s x 10 rep. (media). Mip10". Map3'	Filas en semicírculos	Repetición estándar	Desde la posición de kamae, realizar ataques con gyako-tsuki a la orden del entrenador, con finta al frente.
	Ejercicio # 3 - Anticipación con gyako-tsuki con paso atrás	2s x 10 rep. (media). Mip10". Map3'	En parejas	Repetición estándar	Desde la posición de kamae, realizar anticipación con gyako-tsuki al ataque del contrario. Procurar la sincronización del ataque con el giro de la cadera y el pivoteo de la pierna de apoyo atrás.
	CAPACIDAD FÍSICA Ejercicio # 1 Ataques con ligas elásticas	2s x 10 rep. (media). Mip10". Map3'	En parejas	Repetición estándar	Desde la posición de kamae, con una liga elástica en las muñecas en ambos brazos (sujeta atrás-tensada), realizar ataques con gyako-tsuki a la guanteleta a la reacción, sin desplazamiento.
	Ejercicio # 2 Ataques con ligas elásticas con finta al frente	2s x 10 rep. (media). Mip10". Map3'	En parejas	Repetición estándar	Desde la posición de kamae, con una liga elástica en las muñecas en ambos brazos (sujeta atrás-tensada), realizar ataques con gyako-tsuki a la guanteleta a la reacción, realizando una finta al frente.
	Ejercicio # 3 - Ataques con ligas elásticas con paso atrás	2s x 10 rep. (media). Mip10". Map3'	En parejas	Repetición estándar	Desde la posición de kamae, con una liga elástica en las muñecas en ambos brazos (sujeta atrás-tensada), realizar ataques con gyako-tsuki a la guanteleta a la reacción, realizando un paso atrás.
	Toma de pulso 3	1'		Repetición estándar	Procurar la sincronización del ataque con el giro de la cadera y el pivoteo de la pierna de apoyo atrás.
	Recuperación (estiramiento)	6'	Frontal Disperso	Explicativo	La recuperación se realizará mediante recursos de relajación y estiramiento.
	Toma de pulso 4	1'	-Frontal Filas		La toma de pulso 4 corroborará la recuperación de los miembros utilizados.
	Análisis de la clase	2'			Durante el análisis de la clase se deberá dar evaluación de las actividades y destacar si se cumplió el objetivo planificado.
	Orientación de tareas	2'			Las tareas orientadas deben estar en correspondencia con el contenido siguiente.
F I N A L 15'	Recogida de materiales	3'		Repetición	La recogida de materiales se realizará por tareas y la despedida mediante un lema.
	Despedida	1'		Verbal	

Conclusiones

1. La revisión de los fundamentos de las características biomecánicas en la ejecución de las fases activas en la técnica gyako-tsuki en anticipación del Karate-Do permitió determinar los elementos contemporáneos para la atención diferenciada de la categoría 11-12 años.
2. El diagnóstico permitió determinar el estado actual del comportamiento de las características biomecánicas en la ejecución de las fases activas en la técnica gyako-tsuki en anticipación del Karate-Do categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba.
3. El diseño de los ejercicios permitirá el mejoramiento de la ejecución técnica del gyako-tsuki en anticipación en los karatekas categoría 11-12 años del equipo de Karate-Do del Combinado Deportivo 26 de Julio en Santiago de Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrios, J, Ranzola, A. (1998). *Manual para el deporte de iniciación y desarrollo*. Editorial Deportes. <http://books.google.com>
- Estrada, J. (1997). *Influencia del sistema Qigong como medio recuperatorio de los atletas de karate-Do de la facultad de medicina Salvador Allende*. Trabajo de Diploma, ISCF, Ciudad de La Habana.
- Fernández, L. (1994). *La competición de karate*. Paidrotibo. <https://www.agapea.com>
- Hahn, E (1998). *Entrenamiento con niños. Teoría y práctica. Problemas específicos*. Editorial Martínez Roca. <https://www.iberlibro.com>
- Haramboure, R. (2003). *Estrategia curricular para el perfeccionamiento del proceso de preparación deportiva del karate-Do*. Tesis Doctoral. Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo". Ciudad de La Habana, Cuba.
- Hernández, H.y Hernández, G. (2014, agosto) *Métodos y normas para evaluar la preparación física y seleccionar talentos deportivos*. Publicación 195. <http://www.efdeportes.com>
- Núñez, E. (1996). *Influencia de los ejercicios al estilo taijiquan, la meditación energética del gigong y el mensaje oriental shiatsu, en la elevación del rendimiento de la preselección provincial juvenil de Karate-Do*. Trabajo de diploma. ISCF, Ciudad de La Habana.
- Núñez, E. (1996). *Influencia de los ejercicios al estilo taijiquan, la meditación energética del gigongy el mensaje oriental shiatsu, de la preselección provincial juvenil de karate-Do*. Trabajo de diploma. ISCF, Ciudad de La Habana.
- Oliva, A. Fernández, J. y Vicent, A. (1982). *Formalización del karate deportivo*. <https://www.monografias.com>
- Pérez, H. (2003). *Influencia de la aplicación de contenidos de la Cultura Física Oriental en el rendimiento de las capacidades físicas generales de los karatecas pioneriles femeninas del dojo "Ernesto Che Guevara" del municipio Playa, y su consecuencia en el resultado competitivo a obtener en el Campeonato Municipal*. Trabajo de Diploma, Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo", Ciudad de La Habana.

Autores, C. d. (2021). *Programa Integral de Preparación del Deportista de Karate-Do*.
Período 2021-2024. Comisión Nacional de Karate-Do, La Habana, Cuba.

Anexo 1. Protocolo de observación

Atletas	Recogida del brazo			Giro de cadera junto al pivoteo del pie posterior			Pase del hombro		
	B	R	M	B	R	M	B	R	M
		X				X		X	
			X		X			X	
		X				X			X
		X			X			X	
			X		X				X
		X			X			X	
		X			X				X
			X			X		X	
			X		X				X
		X				X			X
			X			X			X
		X			X			X	
			X		X			X	

Escala de evaluación:

1. Recogida del brazo

- **Bien (B):** la recogida del brazo se realiza completamente tras el ataque.
- **Regular(R):** la recogida del brazo se realiza a medias tras el ataque.
- **Mal (M):** no se realiza la recogida del brazo tras el ataque (descuelgan el brazo).

2. Giro de cadera junto al pivoteo del pie posterior

- **Bien (B):** se realiza completamente el giro de cadera junto al pivoteo del pie posterior.
- **Regular(R):** se realiza a medias el giro de cadera junto al pivoteo del pie posterior.
- **Mal (M):** no se realiza el giro de cadera junto al pivoteo del pie posterior.

3. Pase del hombro

- **Bien (B):** se realiza completamente el pase del hombro tras el ataque.
- **Regular(R):** se realiza a medias el pase del hombro tras el ataque.
- **Mal (M):** no se realiza el pase del hombro tras el ataque.