

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

Facultad de Motricidad Humana y Deportes



Licenciatura en Actividad Física y Deportes

TESIS DE LICENCIATURA

**El entrenamiento de la propiocepción y el equilibrio por parte de los
entrenadores de hockey sobre césped de 11 a 16 años en misiones.**

Nombre del Director de Tesis: ELIA, Gustavo Eduardo

Nombre de la alumna: MASCAREÑO, Priscila Ileana

Lugar y fecha: Misiones, marzo 2024

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, que me ha dado todo y continúa haciéndolo, por su misericordia y su amor incondicional.

En segundo lugar, a la Universidad Abierta Interamericana, que me brindó la posibilidad de realizar mis estudios complementarios en una condición facilitada (modalidad virtual). Al Instituto Antonio Ruiz de Montoya, que me abrió las puertas a este mundo de la Educación Física.

Y también, a cada docente que me ha acompañado en las instancias de formación, desde el profesorado hasta el día de hoy. Me gustaría poder nombrar a todos, pero siempre los tengo presente en mi labor y en mi corazón, ya que cada uno, me ha regalado las mejores herramientas y el placer por la docencia. Especialmente a:

La Prof. Mascareño, Silvana

La Mg. Gauvry, Gabriela

El Lic. López Torres, Daniel

El Mg. Elia, Gustavo

El Dr. Morillo, Marcelo

Por otra parte, a cada entrenador que colaboro para que esta investigación sea posible. Por el amor al hockey que me trasmiten e inspiran y por el cariño de siempre.

Y por último, pero claramente, los más importantes, a mi familia. Quienes desde un principio acompañaron el proceso, brindaron su apoyo y su amor para que pueda realizar mis sueños.

A mi mamá, la más amorosa de todas. Y la que estaría orgullosa de ver lo que logre. A mi esposo, que me cuida y me ama. A mi hijo, que cree en mí por sobre todas las cosas. A mi abuela, mis tías y tíos, hermanos, primos y sobrinos. A cada uno de ellos, como siempre digo a mi familia grande y mi familia chica. Los amo y agradezco que siempre estén presentes.

Abreviaturas

Et.: Etapas

Cap.: Capacitación

Con.: Conocimiento

Prop.: Propiocepción

Eq.: Equilibrio

Ed. Física: Educación Física

Hc.: Hockey

Dep.: Deportes

Ent.: Entrenamiento

Les. Lesión

Prev.: Prevención

Cat.: Categoría

Div.; División

Resumen

Con el objetivo de investigar acerca la importancia del entrenamiento de la propiocepción y el equilibrio en los entrenamientos del deporte hockey sobre césped, en las categorías infanto – juveniles, de la ciudad de Posadas. Se llevó adelante un estudio de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, de diseño no experimental y de carácter transversal, con una muestra intencional de 25 participantes.

Y se encontró que el 56% de los entrenadores, son jugadores o ex jugadores, por sobre el valor de un 40%, que representan a los profesores de educación física, a cargo de grupos o equipos de hockey en la octava, sexta y séptima división. Dando así, que el 52%, tiene una experiencia mayor a 4 años en el deporte.

En lo que respecta al método, se recopiló información mediante una encuesta, dirigida a los entrenadores de hockey de categorías sub 12, sub 14 y sub 16. Con preguntas referidas hacia la formación que disponían, la experiencia en el rol, el conocimiento sobre el tema en cuestión, las prioridades de contenidos, los métodos de entrenamiento y los déficit que considerados.

Abstract

A quantitative study was conducted to investigate the importance of proprioception and balance training in field hockey training for youth categories in the city of Posadas. The study had a descriptive scope, a non-experimental design, and a cross-sectional nature, with an intentional sample of 25 participants.

Results showed that 56% of the coaches were players or former players, surpassing the 40% represented by physical education teachers in charge of hockey groups or teams in the eighth, sixth, and seventh divisions. Additionally, 52% of the coaches had over 4 years of experience in the sport.

Regarding the methodology, data were collected through a survey directed at hockey coaches of under-12, under-14, and under-16 categories. The survey included questions about their training, experience in the role, knowledge of the topic, content priorities, training methods, and identified deficits.

INDICE

Agradecimientos.....	2
Abreviaturas	4
Resumen	5
Abstract	6
INDICE	7
Gráficos	10
Ilustraciones	12
Introducción.....	14
Marco Teórico	16
Reseña Histórica	16
El Hockey sobre césped en la actualidad.....	19
Naturaleza del juego	19
Posición de los jugadores de hockey sobre césped en el campo de juego..	20
Línea defensiva:	20
Línea de medios:	21
Línea ofensiva	22
Componentes importantes del deporte	22
Equipamiento requerido	25
Stick o palo de hockey	25
La pelota	26
Protecciones.....	27
Campo de juego	29
Aspecto reglamentario	31

Etimología	32
El Profesor de Educación Física	33
Respecto al accionar docente, en el deporte hockey	34
Etapas de trabajo en el deporte	35
Entrenador de hockey	41
En la provincia de Misiones, formación docente.	41
Primer Año	41
Segundo Año.....	42
Tercer Año.....	42
Cuarto Año	42
Capacitación para instructores de hockey.....	43
Capacitación a entrenadores de hockey	44
Jugador - Entrenador de hockey	47
Organización competitiva en Misiones	48
Conceptos claves para la investigación	50
Propiocepción.....	50
Funciones de la Propiocepción	50
Sistema Propioceptivo.....	51
Estimulación propioceptiva.....	54
Beneficios generales del entrenamiento propioceptivo	57
Ejercicios para fortalecimiento y prevención de lesiones en hockey	58
Técnicas e instrumentos de medición propioceptivos	62
Equilibrio.....	66
Concepto de equilibrio.....	67

Tipos de equilibrio.	67
Factores intervinientes en el equilibrio	68
Técnicas e instrumentos de medición del equilibrio	69
Test de “Iowa Brace”	69
Test de “equilibrio flamenco”:	70
Test “caminar sobre una barra de equilibrio”	71
Problemas de investigación.....	72
Materiales y Métodos	73
Objetivo general	73
Objetivos específicos	73
Enfoque de la investigación.....	73
El alcance de la investigación	73
Diseño de la investigación.....	74
Recolección de datos	74
Instrumento	74
Selección de muestra.....	74
Hipótesis.....	75
Criterios de inclusión	76
Criterios de exclusión	76
Variables	76
Resultados	77
.....	82
.....	87
.....	90

Discusión.....	90
Conclusión.....	94
Bibliografía	98
Bibliografía web.....	102

Tablas

Tabla 1. Torres, J. (Torres,1996). Componentes y factores de la condición física.....	24
Tabla 2. Los juegos, las edades evolutivas, su ámbito de aplicación.....	36
Tabla 3. Primera Etapa pre- deportiva.	37
Tabla 4. Segunda Etapa pre- deportiva.....	38
Tabla 5. Etapa deportiva.	38
Tabla 6. Plan de Estudios, 2024, avalados por: Ministerio de Cultura, Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Misiones (MCECyT). Y el Servicio Provincial de Enseñanza Privada de Misiones (SPEPM).	43
Tabla 7. Test "Wall Squat". Escala de valoración.....	66

Gráficos

Gráficos 1. Categorías encuestadas. Categoría Sub 12. Categoría Sub 14. Categoría Sub 16.	77
Gráficos 2. Experiencia del entrenador de hockey	78

Gráficos 3. Formación del entrenador de hockey	78
Gráficos 4. Conocimiento de conceptos de Propiocepción y equilibrio.	78
Gráficos 5. Entrenamiento específico de la propiocepción y el equilibrio. ...	81
Gráficos 6. Frecuencia de entrenamiento de la propiocepción y el equilibrio	82
Gráficos 7. Propiocepción y equilibrio como prevención de lesiones	83
Gráficos 8. Consideraciones necesarias para la prevención de lesiones en el jugador de hockey	83
Gráficos 9. Consideraciones sobre el inicio del entrenamiento holístico de la propiocepción y el equilibrio	84
Gráficos 10. Plan de entrenamiento del entrenador de hockey	84
Gráficos 11. Prioridad de contenidos del entrenador de hockey	85
Gráficos 12. Razón de la prioridad de contenidos para el entrenador de hockey	85
Gráficos 13. Precipitación de capacitación de actualización en el deporte hockey sobre césped	87
Gráficos 14. Interés de los encuestados en el tema planteado	90
Gráficos 15. Consideración de los contenidos de la propiocepción y el equilibrio en los entrenamientos deportivos de hockey sobre césped.....	90

Ilustraciones

Ilustración 1 Historia del deporte, inicios presuntivos en Egipto.....	16
Ilustración 2 Historia del deporte, competencias de la época.....	17
Ilustración 3 Partido de hockey de la Selección Argentina (Las Leonas).	20
Ilustración 4 Peso aproximado de los palos de hockey.....	26
Ilustración 5 Medidas de los palos de hockey de acuerdo a la estatura del jugador.	26
Ilustración 6 Protección del arquero, jugador y muestreo de algunos elementos a utilizar.....	28
Ilustración 7 Protección del arquero	29
Ilustración 8 Campo de juego.....	31
Ilustración 9 Flyer Curso Instructor de Hockey. CCIAR.....	44
Ilustración 10 Portada de la promoción del curso nacional de entrenador nivel 1: iniciación. Ofrecido por la Confederación Argentina de Hockey.....	45
Ilustración 11 Portada de la promoción del curso nacional de entrenador nivel 2: desarrollo. Ofrecido por la Confederación Argentina de Hockey.....	46
Ilustración 12 Portada de la promoción del curso nacional de entrenador nivel 3: rendimiento. Ofrecido por la Confederación Argentina de Hockey.....	47
Ilustración 13 Organigrama de la Federación Amateur Misionera de Hockey sobre césped y pista.	49
Ilustración 14 Participación del sistema de propiocepción	53
Ilustración 15 Beneficios del sistema propioceptivo	58
Ilustración 16. Ejercicio propioceptivo a una pierna sobre tabla de equilibrio.	59

Ilustración 17 Test de Litwin.....	63
Ilustración 18 Test de MABC-2 o Bateria de Evaluación para niños.	64
Ilustración 19 test “Star Excursion Balance Test” (SEBT)	65
Ilustración 20 Wall Squat Test.....	66
Ilustración 21 Test Equilibrio Flamenco.....	71
Ilustración 22 Test “caminar sobre una barra de equilibrio”	72

Introducción

El hockey sobre césped es un deporte que requiere movimientos rápidos, cambios de dirección y habilidades técnicas precisas. Para lograr un rendimiento exitoso y minimizar el riesgo de lesiones, por lo que los jugadores necesitan desarrollar una adecuada propiocepción.

Como refiere, Lartategui, J. (2014), que la propiocepción se refiere a la capacidad del cuerpo para percibir la posición y el movimiento de las articulaciones y los músculos, lo que proporciona una conciencia corporal y un control preciso del movimiento. En el contexto del hockey sobre césped, una buena propiocepción es crucial para realizar acciones técnicas con precisión, adaptarse rápidamente a situaciones cambiantes en el campo y reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas.

El entrenamiento específico de la propiocepción en edades tempranas puede sentar las bases para un desarrollo deportivo sólido y proporcionarles las herramientas necesarias para destacarse en el hockey sobre césped de manera segura y efectiva. Esta investigación tiene como protagonistas a las jugadoras jóvenes de entre 11 a 16 años. Considerando que se encuentran en una etapa de formación de desarrollo físico y técnico. Por lo que se trabajaran en las siguientes categorías: octava (11 a 12 años), séptima (13 a 14 años) y sexta división (15 a 16 años).

Además, se indagará sobre la importancia que brindan los entrenadores de hockey sobre césped en la ciudad de Posadas, Misiones, Argentina, al

entrenamiento específico de la propiocepción y el equilibrio en sus atletas infante - juveniles.

La idea surge por la preocupación en el desarrollo integral del deportista en etapa de formación, teniendo en cuenta que se anhela que alguno de ellos pueda alcanzar el máximo nivel deportivo, como lo es el alto rendimiento. La propiocepción es un aspecto importante y fundamental para desarrollar a un deportista. Y este factor en muchos casos, pasa desapercibido. A su vez, colabora en la prevención al riesgo de lesiones que se presentarían en el deporte. Es por ello, que las edades que se proponen como grupo a investigar son de 11 a 12 años, 13 a 14 años y de 15 a 16 años, porque se estima que ya estarían conformando un grupo sólido en el entrenamiento del deporte elegido, hockey sobre césped, en este caso.

Marco Teórico

Reseña Histórica

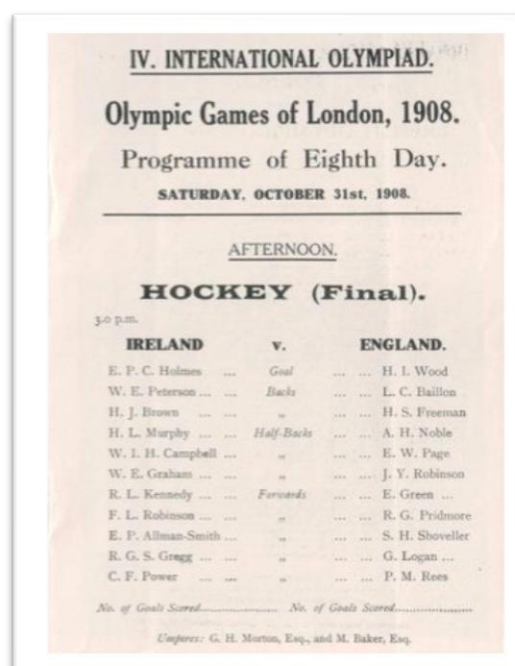
Uno de los deportes más antiguos y competitivos que existe en la historia de los deportes practicados por la humanidad, se llama, Hockey. Y data de su existencia de origen hace ya 4000 años. Aunque, no se tiene a ciencia exacta una fecha real sobre sus inicios. Pero se han encontrado indicios de esta práctica, en Egipto. Dentro de las tumbas faraónicas en el Valle del Nilo. Donde hay figuras e imágenes, contando sobre los juegos.



Ilustración 1 Historia del deporte, inicios presuntivos en Egipto.

En la actualidad, se desarrolla el deporte como tal, por la iniciativa de Inglaterra a mediados del siglo 19. Y es introducido por el Ejército Británico, durante sus colonizaciones británicas. Logrando gran aceptación que conlleva en una primera competencia Internacional en 1895.

En la Argentina, a comienzos del siglo 20, ingreso el deporte al país, por parte de los ingleses que trajeron el juego y desde 1908, se oficializaban los mismos, entre los diferentes clubes que se fueron formando, como Belgrano Athletic, San Isidro y Pacific Railways (quien es hoy, San Martin).



IV. INTERNATIONAL OLYMPIAD.			
Olympic Games of London, 1908.			
Programme of Eighth Day.			
SATURDAY, OCTOBER 31st, 1908.			
AFTERNOON.			
HOCKEY (Final).			
3.0 p.m.			
IRELAND	v.	ENGLAND.	
E. P. C. Holmes ...	Goal	...	H. I. Wood
W. E. Peterson ...	Backs	...	L. C. Baillon
H. J. Brown ...	"	...	H. S. Freeman
H. L. Murphy ...	Half-Backs	...	A. H. Noble
W. I. H. Campbell ...	"	...	E. W. Page
W. E. Graham ...	"	...	J. Y. Robinson
R. L. Kennedy ...	Forwards	...	E. Green ...
F. L. Robinson ...	"	...	R. G. Pridmore
E. P. Allman-Smith ...	"	...	S. H. Shoveller
R. G. S. Gragg ...	"	...	G. Logan ...
C. F. Power ...	"	...	P. M. Rees
No. of Goals Scored.....		No. of Goals Scored.....	
Engines: G. H. Morton, Esq., and M. Baker, Esq.			

Ilustración 2 Historia del deporte, competencias de la época.

Ese mismo año, Thomas Bell fue el primer presidente, de la recién creada Asociación Argentina de Hockey sobre césped. Y un año más tarde, incorporan a la asociación, a los conjuntos de damas. Siendo a fines de los años 60, la participación a nivel país de la Asociación Argentina, Asociación del Litoral y la Federación Cordobesa. En tanto, para junio de 1968, se realiza el Primer Congreso Argentino de Hockey y se resuelve concretar el Campeonato Argentino, anualmente.

Para julio de 1972, se lleva a cabo el Segundo Congreso Nacional. Donde participaron cinco asociaciones del país. A su vez, coincidía con el IV Torneo de la República de Damas Mayores.

Otro dato importante es, que, en agosto de 1981, se reunieron los representantes de las Asociaciones de Santa Fe, Tucumán, Litoral, Mendoza, Córdoba, Tandil y Buenos Aires, en la provincia de Mendoza, se para conformar el Consejo Federal de la República Argentina.

Dos años después, para junio de 1983, se reúnen en la ciudad de San Miguel de Tucumán los representantes de 12 Asociaciones Argentinas existentes a la fecha y fundan la Confederación Argentina de Hockey sobre Césped y Pista, disponiendo el domicilio legal en la ciudad de Buenos Aires. A pesar de esto, la Asociación Argentina de Hockey, por un plazo de 10 años mantuvo representación Internacional. (Confederación Argentina de Hockey, 2024).

En la actualidad, el hockey es una disciplina olímpica y el campeón mundial de los últimos juegos, son los varones que representan el equipo de Alemania, siendo, también primero en el ranking mundial. Y el campeón olímpico de Río 2016, es Argentina. Mientras que, en la selección femenina, son las inglesas las ultimas campeonas olímpicas. Pero, Argentina, en manos de “Las Leonas”, como seleccionado Femenino de Hockey del país, continúa sumando victorias con medalla de plata, en el último campeonato mundial, del año 2022. (Wikipedia, 2022. Copa Mundial de Hockey Femenino).

El Hockey sobre césped en la actualidad

Naturaleza del juego

Los equipos están conformados por dos grupos de no más de 18 jugadores cada uno. Donde únicamente 11 jugadores de cada equipo estarán en el campo de juego. En cuanto a la sustitución, se permite una cantidad ilimitada de cambios, dentro de dicha cantidad de jugadores en lista. Así también, se debe reconocer, que el hockey se destaca por una de sus jugadas protagónicas, que es el córner corto y en el caso de ser necesario, los penales australianos.

En este sentido el Hockey sobre Césped es un deporte que fue evolucionando hasta convertirse en lo que es hoy, un deporte socio motriz, de contacto, asimétrico, acíclico, de conjunto, de cooperación y oposición. Presenta diversidad de acciones técnicas, tácticas y también variantes metabólicas en todo su desarrollo. Mediante el análisis del juego se observan carreras cortas, combinadas con detenciones, cambios de dirección, giros y pasos hacia la pelota, que determinan la demanda física de las jugadoras de Hockey. El carácter intermitente, es debido a las acciones de juego variables tanto en duración como en intensidad.



Ilustración 3 Partido de hockey de la Selección Argentina (Las Leonas).

Posición de los jugadores de hockey sobre césped en el campo de juego

Línea defensiva:

Esta es la posición más retrasada de la cancha y está enfrente del arco. Los jugadores en esta ubicación tienen buena lectura de juego y la resolución de situaciones de 1vs1. Entre las diferentes posiciones, se encuentran:

- **Arquero:** este el jugador esta vestido con protecciones especiales, llamadas *pads* (Argentina) que le ayudan a resistir los golpes de la bocha. Su objetivo es evitar que el equipo contrario convierta un gol.
- **Defensa central:** es quien gestiona los tiempos del equipo con la bocha, tiene buena comunicación con sus compañeros para transmitir ordenes, ya sea, para los jugadores de su línea o las demás. Cuentan

con una amplia variedad de pases cortos (push) y largos (barrido, golpeo, flick).

- Lateral izquierdo: su posición defensiva es por los laterales de la cancha. Tienen variedad de pases y suelen sumarse al ataque con posesión de bocha. Se destaca por buen manejo técnicos del revés de palo.
- Lateral derecho: es un jugador que posee una mezcla entre un medio y un defensa. Con la capacidad de salir jugando de frente como de espaldas en espacios reducidos.

Línea de medios:

Su característica principal es la capacidad de visión del juego posición de ataque o defensa. Además, deben ser habilidosos en las técnicas de recepción, conducción y escape. También, son jugadores con buen estado físico, ya que suman minutos de mucha intensidad.

- Mediocentro/Pivote: estos jugadores tienen buen dominio de los perfiles y orientación del cuerpo para lograr recibir y salir con hábilmente de las presiones de los contrarios. A su vez, poseen gran capacidad de pre-scanning y conocimiento táctico.
- Interiores / Exteriores derecha e izquierda: los jugadores que están dentro del sistema 4-3-3 son los llamados interiores porque sus movimientos, generalmente se dan por los carriles interiores. En cambio, cuando se cambia a un sistema 3-4-3 se los llama, exteriores

porque dan amplitud y cobertura hacia los extremos de la cancha. Son quienes tienen buenas recepciones, y propicios para los ataques.

Línea ofensiva

En esta posición o línea de juego, los jugadores deben contar con una visión precisa en el ataque y también, tener buena presión defensiva. Son veloces y habilidosos. Al no recibir muchas bochas, en cada posibilidad deben ser efectivos.

- Delantero central: está ubicado en el centro de la línea de ataque. Su función en acción defensiva es generar presión y en situación de ataque deben ofrecer al equipo la profundidad necesaria. Muchas veces son la conexión entre el medio campo y el delantero. Se destacan por su juego vertical y desequilibrante.
- Delanteros Extremos: se ubican a los laterales de la cancha en la primera línea ofensiva. Son jugadores que crean situaciones de ataque. Debe contar con buen manejo de recepción y desmarque.

Las tácticas y la distribución pueden variar según cada entrenador. (Scotti, B., 2023)

Componentes importantes del deporte

Dentro de las cualidades físicas condicionales y coordinativas, que corresponden a la preparación física del hockey, los autores Fernández-Rañada (Rabaña, 2003), exponen que el hockey es un deporte de tipo mixto,

el cual combina la resistencia aeróbica y el componente anaeróbico expresado por la fuerza velocidad. Entre otras.

Aunque, para Rodríguez, la preparación física es, mas importante la preparación técnico táctica, y los caracteriza como uno de los pilares fundamentales del entrenamiento del jugador de Hockey. Porque tiene en cuenta, que la actual modificación en la duración de los tiempos de los partidos, la intensidad y repetición de las acciones condicionan la necesidad de un entrenamiento específico orientado a mantener el ritmo de competición al máximo nivel. Respecto a eso, Weineck, J. (Weineck, 2005), afirma que la capacidad potencial de entrenamiento expresa la capacidad de un individuo para adaptarse a sucesivas cargas de entrenamiento durante un cierto número de año. Las estructuras complejas que la condicionan dependen de ciertos números de factores específicos, endógenos (constitución corporal y edad) y exógenos (nutrición, las condiciones ambientales, entre otros). Dentro de una misma persona puede variar en los distintos sistemas orgánicos y funcionales.

Y desde otra mirada, está la posición de, Torres, J. (Torres, 1996), que representa claramente su concepción en una tabla de contenidos.

	COMPONENTES	FACTORES- CUALIDADES-CAPACIDADES
CONDICIÓN FÍSICA	1. CONDICIÓN ANATÓMICA	Estatura
		Peso
		Proporciones corporales
		Composición corporal
	2.CONDICIÓN FISIOLÓGICA	Valoración cineantropométrica
		Salud orgánica básica
		Buen funcionamiento cardiovascular
		Buen funcionamiento respiratorio
CONDICIÓN FÍSICA	3. CONDICIÓN FÍSICO-MOTORA	Composición miotipológica
		Sistemas de producción de energía
		3.A. Condiciones Motrices
		- Fuerza
		- Velocidad
		- Flexibilidad
CONDICIÓN FÍSICA	3. CONDICIÓN FÍSICO-MOTORA	Condicionantes
		- Resistencia
		3.B. Condiciones Motrices
		- Coordinación
		- Equilibrio
		-Estructuración espacio-temporal
CONDICIÓN FÍSICA	3. CONDICIÓN FÍSICO-MOTORA	Coordinativas
		-Estructuración espacio-temporal
		3.C. Condiciones Resultantes
		- Habilidad y destreza
		- Agilidad

Tabla 1. Torres, J. (Torres,1996). Componentes y factores de la condición física.

Por otro lado, se deben desarrollar, otros componentes importantes, como la técnica, táctica y cualidades psicológicas. Es este aspecto, Ruiz, A. (Ruiz, 2020), dice que la técnica necesita el desarrollo coordinado de los movimientos del jugador y eso se transmite en la confianza con el manejo con el palo y la bocha en su juego. Otro, de los componentes centrales son las tomas de decisiones y la táctica, que involucra reglas y métodos del juego. Que se presentan en situaciones de constante cambio para alcanzar superar al rival.

Para tratar, lo coordinativo, que nos incentiva desde el estudio de este trabajo, Platonov, (Platonov, 1995), propone que se debe entender como la “habilidad del hombre de resolver las tareas motoras lo más perfeccionadas, rápidas, exactas, racionales, económicas e ingeniosas posibles”. En tanto que, Weineck, J. (Weineck, 2005), expresa que: “son capacidades sensomotrices, consolidadas del rendimiento de la personalidad, que se aplican conscientemente en la dirección de los movimientos componentes de una acción motriz con una finalidad determinada”.

Equipamiento requerido

Stick o palo de hockey

Es el elemento más características del hockey sobre césped. Este varia, según los gustos del jugador, así como sus medidas, peso y material. También, según, la posición en la cancha de cada jugador. Las cuales están reguladas el Reglamento de la Federación Internacional de Hockey. Donde su largo máximo es de 105 mm y el ancho no debe superar los 51 mm. El peso no debe exceder los tres cuartos de kilo.

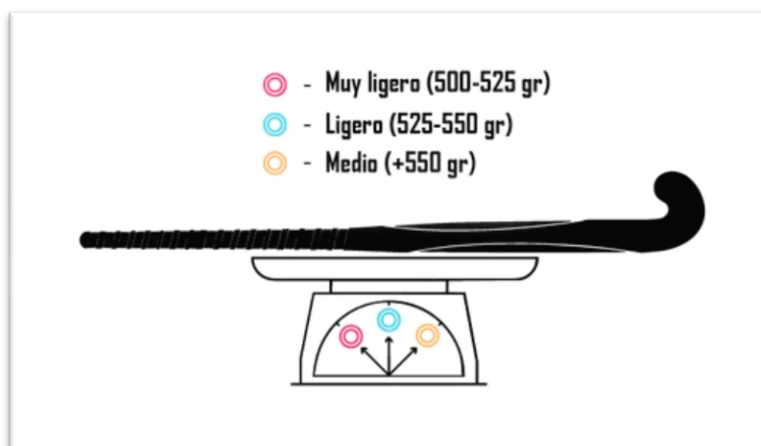


Ilustración 4 Peso aproximado de los palos de hockey.



Ilustración 5 Medidas de los palos de hockey de acuerdo a la estatura del jugador.

La pelota

En los inicios del deporte, la pelota era de cuero y corcho. hoy en día, las pelotas o bochas de hockey están realizadas en materiales resistentes como el símil PVC, para todo tipo de superficie y una estructura que no absorbe

agua ni humedad. con un interior hueco con una capa o pared de un centímetro y son aproximadamente del tamaño de una pelota de tenis y un peso de 160 gr.

Protecciones

Antes de iniciar, con las protecciones, se hace referencia, a la indumentaria, que se propone en el deporte: que, para las mujeres, será, camiseta musculosa, generalmente. Shorts o short pollera, medias largas, botines o zapatillas de hockey, cabello recogido. Y para los varones, varia solamente el short y/o en lugar de musculosas, remeras.

Una vez, aclarado el uniforme de juego y reconocimiento de equipo, se da a conocer que, en hockey, es fundamental, contar con ciertas protecciones. Como el uso de un protector bucal, por los posibles accidentes que se dieran por el impacto de la bocha con la boca. Luego están, las canilleras que son importantes evitar golpes o lesiones en las piernas. Además, suele usarse, un guante, para la proteger a la mano izquierda, de posibles golpes en los quites o para los gestos de revés.

En caso, de córners cortos se suma una protección adicional (máscaras), durante su ejecución. Y en la actualidad, los jugadores se colocan rodilleras con una buena almohadilla, por los riesgos de impacto en esa zona.



Ilustración 6 Protección del arquero, jugador y muestreo de algunos elementos a utilizar.

Por otro lado, el arquero usa una protección especial, porque se encuentra constantemente bajo la amenaza de golpes a gran velocidad. Por eso, es que llevan los pads, que son una serie de elementos de espuma de alta densidad en polietileno. (Wikipedia, Wikipedia la enciclopedia libre, 2017).



Ilustración 7 Protección del arquero

Campo de juego

Respecto a la cancha, las dimensiones del mismo son de 91,4 metros de largo y 55 metros de ancho. Los laterales, están marcados por las líneas laterales los cuales son los perímetros largos del campo de juego y las líneas de fondo marcan los perímetros cortos.

Las líneas de gol se ubican en la continuidad de las líneas de fondo entre los postes de los arcos. La línea central está marcada en el medio del campo en su sentido transversal y las llamativas y características líneas de 23 metros, que están marcadas cruzando el campo a lo ancho a 22,9 metros de las líneas de fondo. También, se marcan, dentro del campo, las líneas del área, alrededor de los arcos y enfrente al centro de las líneas de fondo. Y frente a éste, en el centro del mismo, a una distancia de 6,4 metros desde el borde

interno de la línea de gol. Se ubica el punto penal. Con un diámetro de 150 mm. Además, existe una zona marcada con una línea discontinua a 5 metros fuera del área (la línea punteada).

En los años 70, se utilizaba césped natural en las canchas, y con el paso del tiempo se fueron actualizando y comenzaron a sustituirse por césped sintético. Resultando un juego más veloz y preciso. Así también, se rellenaban los campos con césped sintético y arena. Hoy día, ya se juega en campos rellenos de agua, que optimiza aún más el rendimiento de los jugadores, porque brinda mayor deslizamiento de la bocha. Pero, no son tan habituales como las canchas con arena, por los elevados costos de fabricación y mantenimiento. Sin mencionar, sobre el impacto ambiental, por el uso excesivo de agua. (Wikipedia, Wikipedia la enciclopedia libre, 2017).

Los arcos están dispuestos fuera del campo en el centro y tocando las líneas de fondo. Con una medida de 3.66 m de ancho y 2.14 m de alto. Con una profundidad de en el ángulo superior mide 0.9 m, mientras que en el inferior mide 1.2 m. está confeccionado con un perfil rectangular extra robusto con una sección transversal de 75x50x6 mm. Y en su perímetro posterior, una red hecha de polipropileno (PP) de gran tenacidad. (Wikipedia, Wikipedia la enciclopedia libre, 2017).

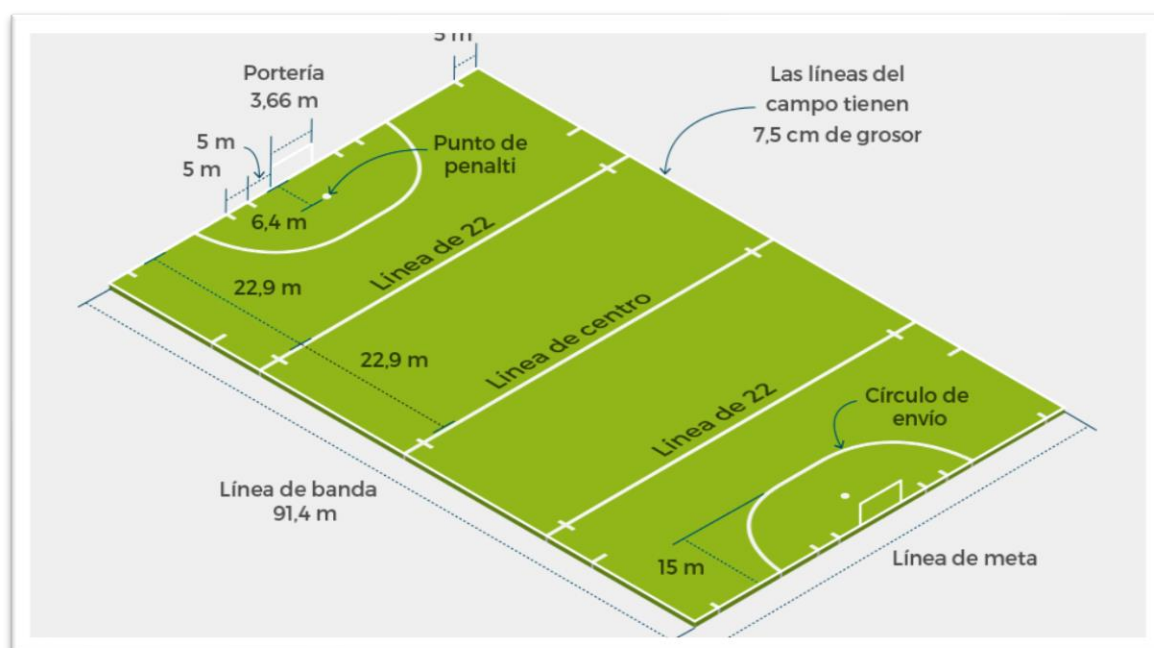


Ilustración 8 Campo de juego.

Aspecto reglamentario

El hockey, se juega bajo las reglas que dispone la Federación Internacional de Hockey (FIH), donde estipula que actualmente, se juegan 4 tiempos de 15' (minutos) cada uno. Con pausas o entretiempos entre el primer y segundo, el tercero y cuarto cuarto, de 2'. Y un entretiempo de 5' entre el segundo y tercer cuarto. En los niveles de alto rendimiento, el reloj, se para, ante jugadas importantes, como un córner corto. Siendo el mismo, de la siguiente manera, la disposición de los equipos, cinco jugadores del equipo defensor y los jugadores necesarios del equipo oponente. Algunas de las faltas que generan tiros libres para el equipo contrario, son: revés de palo, tocar la pelota con los pies, en caso de ser dentro del área, resulta en córner corto. Los cruces u obstrucción a un jugador, entre otros.

Dentro del reglamento, el hockey sobre césped permite la sustitución ilimitada, como en pocos otros deportes, jugador salir y reingresar sin inconvenientes. Solamente que los cambios de jugadores, se organizan por el centro de la cancha, frente a la mesa de control. Y el jugador a ingresar, debe esperar a que salga de la cancha el jugador a salir.

El gol es válido, únicamente, si la pelota está en juego dentro del área (semicírculo). En caso de ocurrir alguna falta, por ejemplo, un tiro libre, el jugador que cometió la falta o sus compañeros deben permanecer a 5 m, de la pelota, para poder participar activamente de la jugada, una vez que se habilite por el árbitro.

En situaciones donde la falta lo amerite, las sanciones más severas, son las tarjetas, verde, que implica 2' (minutos) fuera de la cancha en el banco, al lado de la mesa de control y comienza a corree tiempo, una vez ubicado el jugador en el sitio de pena. La amarilla, con una amonestación de 5' y la roja, que significa la expulsión del jugador. (Wikipedia, Wikipedia la enciclopedia libre, 2017).

Etimología

Para iniciar con este apartado, es necesario, determinar el origen, de lo que conocemos hoy. Como docentes, somos formadores, y este término proviene del latín, "*formatio*", y hace referencia a formar algo. Tiene varias acepciones, pero desde el punto de vista de la educación significa "lo que una persona va obteniendo a lo largo de sus estudios y su vida". Etecé, (Etecé, 2021).

Asimismo, docente, proviene Del latín *docens, -entis*, participio de presente activo de *docēre* que significa: 'enseñar'. Contreras, Onofre. (Contreras 1998) se refiere al docente como, “aquella persona que se dedica de forma profesional a la enseñanza”. Quien tiene por objetivo, la enseñanza y transmisión de contenidos en condiciones facilitadas para los educandos. Independientemente del nivel de formación en el que se desenvuelva.

El Profesor de Educación Física

Es aquella persona, que se dedica a la enseñanza de contenidos relacionados con la actividad física, el deporte, de acuerdo a las diferentes etapas evolutivas.

Buitrago, G., (Buitrago, 2007), recuerda, los cinco 5 medios o agentes de la educación física, que conllevan a la estructuración de la acción motriz usando los como medio para el logro de los objetivos y estos son: el deporte, la danza, el juego, la gimnasia y la expresión.

Para una formación integral, los autores Martín, L. C., Santos-Pastor, M., & Oliva, F. J. C. (Oliva, 2019). "Un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto - perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social."

Thalía Fung (Fung, 1996), expresa, que existe un orden teórico-metodológico de preparación de los deportistas y que, a pesar, de los grandes esfuerzos por

tener el máximo nivel, si la base o inicio del eslabón resultan insuficientes, representa un desarrollo insuficiente de la preparación en lo deportivo – competitivo. Aunque alcancen el alto rendimiento. Ella, se plantea el refuerzo de una preparación integral.

De aquí la importancia, de un abordaje amplio e integral de los contenidos a trabajar como docentes del área, ya sea en el ámbito formal o informal, como lo es el deporte. Y por supuesto, en el hockey, en la formación que se quiere otorgar a los niños en formación de este deporte.

Respecto al accionar docente, en el deporte hockey

Para comenzar a introducirnos, en el mundo de este deporte, se debe tener presente que es fundamental una formación integral de los atletas en formación dentro del deporte. Por tanto, hay que mencionar que hay q aprovechar las edades y etapas sensibles para el desarrollo óptimo de la estructuración motriz de ese niño /a. sin caer en la ansiedad de promover un desarrollo precoz.

Es por esto, que se trae a colación, un segmento, de lo que la Sociedad Argentina de Pediatría, promueve a través de los autores Zurlo, S., Casasnovas, O., (Casasnovas, 2003), en lo que respecta a la incitación deportiva. Diciendo que: “que La habilidad motora aumenta con la edad, tanto en varones como en mujeres, hasta los 18 años, aunque en estas últimas tiende a estabilizarse hacia la pubertad, lo que se debería a las diferencias

hormonales entre ambos sexos. El período ideal para el aprendizaje motor es el comprendido entre los 8 y los 12 años de edad”.

Con un modelo renovador y actualizado, basado en excelentes resultados canadienses, puestos en marcha desde los años 90, impulsado a otros deportes, no solamente el Rugby, en 2005 el Dr. Balyi, y sus colaboradores, junto al Instituto Nacional de Coaching de Canadá, influyen y guían en el modelo del LTAD, (desarrollo del atleta a largo plazo), a instructores y entrenadores deportivos. Entonces, Foresto, W., (Foresto, 2021), reflexiona sobre el proceso de formación y desarrollo competitivo de un jugador, y sus pares, en el hockey sobre césped. Y determina que, desde la iniciación deportiva hasta la inclusión del jugador en la categoría más alta. Se debe considerar que el niño y/o adolescente, debe ser entrenado de acuerdo a sus capacidades evolutivas. Ya, que, son edades en continuo desarrollo, por lo que su rendimiento está en constante modificación, y se requiere de años para formar deportistas de alto rendimiento. Y en relación, con los autores, anteriormente coinciden, en que, las carencias en la formación de base tienen consecuencias en el alto rendimiento, las cuales no son del todo recuperables, por limitaciones en el potencial motor.

Etapas de trabajo en el deporte

A la Educación Física, le corresponde hablar de iniciación deportiva. Y a los diferentes autores, sobre las etapas evolutivas de los niños y adolescentes. Lo cual permite que la labor, se desenvuelva de acuerdo, a los objetivos que plantea cada etapa. De esta manera, permite la posibilidad de aprovechar al

máximo, el potencial de los atletas en formación. Se dará a continuación, las etapas de crecimiento, en general. Pero se recuerda, que este proyecto de investigación nos invita a analizar el desenvolvimiento motor propioceptivo y el equilibrio que se trabajan en el hockey, en las edades desde los 11 a 16 años.

Para comenzar, Hernández, (Hernández, 1988), nos dice "que la iniciación deportiva es el proceso que comprende el aprendizaje inicial de un deporte o varios deportes de una forma específica".

A su vez, se presenta los siguientes cuadros explicativos, para la facilidad de lectura. Mediante, la publicación de Callioni – Gonzalez, (Callioni, 2010), en su libro, "Hockey: El aprendizaje a través del juego".

ETAPAS	ESCUELA	INST. DEPORTIVA	EDAD
1. DE INICIACIÓN	1er. ciclo	1ra. etapa de escolita	6, 7 y 8 años
2. DE DESARROLLO	Fin del 1er. ciclo - principio de 2º ciclo	2ª etapa - 10ª y 9ª división	8, 9 y 10 años
3. DEL MINIHÓCKEY	5º a 7º grado	9ª, 8ª y 7ª división	10, 11 y 12 años

Tabla 2. Los juegos, las edades evolutivas, su ámbito de aplicación.

En este caso, la tabla iría solamente hasta los 12 años. A continuación, se observa en las siguientes tablas, la característica de trabajo para las diferentes edades, en base al desarrollo del deporte. El departamento de capacitaciones, de la Confederación Argentina de Hockey, en el Curso Entrenador Nacional de Hockey, dispone también, de los diferentes abordajes,

de acuerdo a las edades de los practicantes. (Confederación Argentina de Hockey)

Características de 5-8 años (1ª etapa pre - deportiva)

Entrenamiento de los fundamentos básicos		
Técnica Individual	Condición Física	Concepto
Trabajo de técnicas básicas, familiarización	Formación general	Generar disparadores durante el entrenamiento para que los alumnos por medio de imágenes mentales interpreten.
La técnica se sitúa en primer plano.	Habilidad motora a la necesidad del hockey	
Conducción y recepciones iniciales	Enseñar a los niños la importancia de preparar el cuerpo para hacer deporte	
Exploración de los niños		
Crear en los niños imágenes mentales	Evitar las entradas en calor aburridas	

Tabla 3. Primera Etapa pre- deportiva.

Características de 9-12 años (2ª etapa pre - deportiva)

Entrenamiento Formativo			
Técnica Individual	Condición Física	Concepto	Táctica
Se sitúa en primer plano. Es la edad más favorable.	Entrenamiento de la velocidad de reacción, fuerza rápida, resistencia,	Concepto asociado a la acción	Depende del dominio técnico
Atracción por los logros individuales	flexibilidad	Utilizamos conceptos con representación mental	
Habilidades con las manos, tanto para eludir, recibir, conducir quitar	Poca duración del estímulo	Concepto como objetivo de juego	
Etapas para estimular la sensibilidad motora	Elegir solo un gesto técnico	Conceptos mas elaborados	
	Técnico mas importante que lo físico		
	Nunca al agotamiento		

Tabla 4. Segunda Etapa pre- deportiva.

Características de 13-16 años

Entrenamiento de Rendimiento			
Técnica Individual	Condición Física	Concepto	Táctica
Técnica y condición física específica	Cualidades física teniendo en cuenta las características del hockey	Conceptos muy elaborados	Se acentúa en el entrenamiento
Técnica en función de un logro colectivo		Técnica como medio para lograr adquirir los conceptos	Exploración y afianzamiento de los conceptos de juego
Base del hockey en la riqueza del juego colectivo	Trabajos físico-técnicos mas complejos	Conceptos apropiados a la edad	
Seguimos explorando en las habilidades	Actividades físico-técnicas o físico-tácticas con mayor trabajo continuo		

Tabla 5. Etapa deportiva.

Para verlo de otra manera, los Dres. Zurlo, S., Casasnovas, O., (Casasnovas, 2003), en su artículo “Edad de iniciación deportiva. Optimo momento psicofísico”. Definen, que momento clave para la práctica deportiva,

es cuando el niño logra la madurez necesaria para aprender y comprender una tarea dada.

Esto también, incluye dentro de los factores físicos, neurológicos, cognitivos, psicológicos y sociales. Es por esto, que la madurez, varía enormemente y se desarrolla distinto en cada persona, por eso, es que el entrenador, no se puede guiar por la edad cronológica. Para garantizar que está preparado, para la práctica deportiva o para determinadas habilidades. Sumado a esto, hay que especular, no solo con el desarrollo del menor, sino también, del apoyo de los padres, la cultura social y la demanda del deporte.

Por esto, es que se debe tomar como referencia, lo que mencionan los autores, el “Esquema General de las Etapas de Inicio, Desarrollo e Intensificación sobre las Fases Sensibles”.

A modo de guía, se deja en consideración las siguientes etapas:

- *De los 4 a los 7 años*, busca desarrollar la actividad motora (habilidades motrices básicas, coordinación, equilibrio, velocidad), el esquema corporal, la diferenciación segmentaria y lateralidad, además, afianzar esa multilateralidad para mejorar orientación espacial y con el tiempo, tendrá mejor respuesta motora, a través del juego.
- *De los 8 y 9 años*, comenzará la actividad pre - deportiva, mini deportes, juegos modificados adaptados, etc. Esto último les permitirá elegir destrezas que estén de acuerdo con sus aptitudes motrices y funcionales. Recomiendan, los doctores, la iniciación en el atletismo,

porque brindara las experiencias oportunas para perfeccionar el salto, el lanzamiento y la carrera, usando la competencia como medio educativo, nada más.

- *De los 10 a los 12 años*, el desarrollo de las habilidades básicas aprendidas ayudara con el manejo su cuerpo en tiempo y espacio. Teniendo esta base, que permite brindar formación en las habilidades específicas motrices, como la flexibilidad, fuerza de base y resistencia de base. Pretende, además, el dominio de movimientos analíticos, la incorporación de las técnicas y gestos propios de cada deporte.
- *De los 13 a los 15 años*, están afrontando la de maduración puberal; en esta instancia, el atleta, ya podría iniciar el deporte convencional, con sus reglas, elementos propios del mismo. Sesiones de entrenamiento, considerando los tiempos biológicos de cada atleta. Se debe tener registro y control, de las emociones, el cansancio físico, la situación grupal en la escuela o en el club, etc.
- *A partir de los 16 años*, ya tiene la capacidad para iniciar la práctica del deporte competitivo, del que practique.

En esta etapa, hay quienes están a favor y quienes están en contra del trabajo de la fuerza con cargas. Hay una recomendación que ver y es asegurarse de que el atleta este en su completo desarrollo morfofuncional. Acompañado del seguimiento t acompañamiento del entrenamiento, en todos los aspectos, sin sobrecargar.

Claramente, los aspectos técnicos deben ser realizados a la perfección y agotar las instancias de entrenamiento de la fuerza, con el propio peso corporal. Para evitar lesiones. (Zurlo, S., Casasnovas, O., 2003)

Entrenador de hockey

En la provincia de Misiones, formación docente.

En la provincia de Misiones, los docentes, profesores de Educación Física, fueron formados, con los contenidos básicos pero necesarios para llevar adelante el rol, como entrenadores de equipo deportivos. Por lo tanto, los profesores que están al frente de los equipos en Misiones, tienen los conocimientos para formar jugadores, de acuerdo a las etapas evolutivas. En los aspectos y cualidades a desarrollar en el crecimiento de un niño/a en el deporte y actividad física (técnica, preparación física, táctica y emocional – social), a través, de los diferentes agentes de la educación física. Buscando siempre, el desarrollo de la multilateralidad de cada futuro atleta.

El “Instituto Superior Antonio Ruiz de Montoya”, (I.S.A.R.M., 2024), ubicado en la ciudad capital de Posadas. Es el ente que forma docentes desde hace 63 años.

Se adjunta plan de estudios, para los 4 años de estudio del profesorado. (I.S.A.R.M., 2024),

Primer Año	
Anatomía Funcional	Anual
Deportes Individuales y su Enseñanza	Anual

Educación Motriz I y su Enseñanza	<i>Cuatrimestral</i>
Juego y Recreación	<i>Cuatrimestral</i>
Teoría e Historia de la Educación Física	<i>Cuatrimestral</i>
Vida en la Naturaleza I	<i>Cuatrimestral</i>
Didáctica General	<i>Cuatrimestral</i>
Pedagogía	<i>Anual</i>
Taller de Oralidad, Lectura y Escritura	<i>Anual</i>
Práctica I	<i>Anual</i>
Teología I	<i>Cuatrimestral</i>

Segundo Año

Deportes de Conjunto I y su Enseñanza	<i>Anual</i>
Deportes Individuales II y su Enseñanza	<i>Anual</i>
Didáctica de la Educación Física I	<i>Cuatrimestral</i>
Educación Motriz II y su Enseñanza	<i>Cuatrimestral</i>
Fisiología	<i>Anual</i>
Sujetos del Aprendizaje I	<i>Cuatrimestral</i>
Vida en la Naturaleza II	<i>Cuatrimestral</i>
Filosofía	<i>Cuatrimestral</i>
Psicología Educacional	<i>Anual</i>
Práctica II	<i>Anual</i>
Teología II	<i>Cuatrimestral</i>

Tercer Año

Deportes de Conjunto II y su Enseñanza	<i>Anual</i>
Didáctica de la Educación Física II	<i>Cuatrimestral</i>
Educación Física para personas con discapacidades	<i>Cuatrimestral</i>
Fisiología del Ejercicio	<i>Cuatrimestral</i>
Sujetos del Aprendizaje II	<i>Cuatrimestral</i>
Vida en la Naturaleza y Ecología	<i>Anual</i>
Sociología de la Educación	<i>Cuatrimestral</i>
Tecnologías de la Información y la Comunicación	<i>Cuatrimestral</i>
Residencia Pedagógica I	<i>Anual</i>
Teología III	<i>Anual</i>

Cuarto Año

Deportes de Conjunto III y su Enseñanza	<i>Cuatrimestral</i>
Educación Física para Adultos	<i>Cuatrimestral</i>
Espacio de Orientación Complementaria	<i>Cuatrimestral</i>
Gestión y Planeamiento de Instituciones Educativas	<i>Cuatrimestral</i>
Recreación y Tiempo Libre	<i>Cuatrimestral</i>
Educación Sexual Integral	<i>Cuatrimestral</i>
Formación Ética y Ciudadana	<i>Cuatrimestral</i>
Historia y Política de la Educación Argentina	<i>Cuatrimestral</i>

Residencia Pedagógica II	<i>Anual</i>
Teología IV	<i>Anual</i>

Tabla 6. Plan de Estudios, 2024, avalados por: Ministerio de Cultura, Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Misiones (MCECyT). Y el Servicio Provincial de Enseñanza Privada de Misiones (SPEPM).

Claramente, hay otros centros de formación, pero se expresa datos e información, del lugar, con más reconocimiento a nivel provincial.

Capacitación para instructores de hockey

Mediante la Fundación Centro de Capacitación Orientado a la Investigación y Alto Rendimiento (CCIAR), se brinda capacitación en la Provincia, con el título de Instructor de Hockey. Disponible a todo el público, sin necesidad de formación de base. Con una duración de cursada de 7 meses. Con la modalidad de cursado teórico – practico, en las instalaciones del CePARD.

Cuenta con el aval de la Federación Amateur Misionera de Hockey. (Fundación CCIAR, 2021).



Ilustración 9 Flyer Curso Instructor de Hockey. CCIAR.

Capacitación a entrenadores de hockey

A través de la Confederación Argentina de Hockey, se puede acceder a los cursos nacionales de entrenadores, para nivel 1: iniciación, nivel 2: desarrollo y nivel 3: rendimiento. (<https://www.cahockey.org.ar>, 2024). Se realiza en la modalidad virtual, y al finalizar se extiende el certificado correspondiente.

Lo pueden realizar, los profesores de educación física, que deseen profundizar sus conocimientos en el deporte, como aquellas personas interesadas en ser entrenadores, sin haber pasado por la formación de base.

Se adjunta flyer del curso en los distintos niveles.



Ilustración 10 Portada de la promoción del curso nacional de entrenador nivel 1: iniciación. Ofrecido por la Confederación Argentina de Hockey.



Ilustración 11 Portada de la promoción del curso nacional de entrenador nivel 2: desarrollo. Ofrecido por la Confederación Argentina de Hockey.



Ilustración 12 Portada de la promoción del curso nacional de entrenador nivel 3: rendimiento. Ofrecido por la Confederación Argentina de Hockey.

Jugador - Entrenador de hockey

En este caso, quienes están a cargo de los equipos, son personas que son jugadores con experiencia en el deporte. Quienes brindan su conocimiento a los más jóvenes, interiorizados en el tema por el interés y tal vez, la ayuda o tutoría de otro entrenador. Suele darse en categoría de infantiles, generalmente. Otras veces, son quienes se desenvuelven independientemente y el aporte y crecimiento que ofrecen a su grupo, es por investigación e interés de crecimiento propio.

Organización competitiva en Misiones

La Federación Amateur Misionera de Hockey S/C y Pista, es el ente regulador de los clubes de la provincia. Con sede en la ciudad capital de Posadas. Ubicado dentro de las instalaciones del CePARD. El Centro Provincial de Alto Rendimiento de Deportivo. Cito sobre Ruta Nacional 12 cerca del acceso oeste de Posadas. Y éste a su vez, depende del Ministerio de Deportes.

Esta entidad suele organizar los torneos para todas las categorías, que participan dentro de la federación. Si bien, no se encarga de formar entrenadores de hockey, cada tanto, brinda capacitaciones con la modalidad de clínicas o talleres para la actualización de contenidos técnicos y/o reglamentarios.

Sí, es responsable de formar árbitros para que dirijan los partidos de los torneos realizados anualmente.

Por otro lado, también, organiza los torneos a nivel local (Posadas) de las diferentes categorías. En caso, de edades más tempranas, se preparan eventos los días sábados, con el fin de intercambio con otros clubes, fomentando una jornada de juegos y disfrute para los niños.

La competencia y eventos, está regulando por la Federa con Misionera, como la cantidad de jugadores, la medida del campo de juego (según corresponda), brinda los árbitros para los partidos, servicio de emergencias, etc.

Comienza a partir de divisiones inferiores – infantiles desde sub 8 hasta la primera división y mamis. A continuación, se adjunta, imagen que brinda información sobre la organización de la Federación Misionera en Acción.



CONOCIENDO NUESTROS REGLAMENTOS
REGLAMENTO DE CAMPEONATOS Y/O TORNEOS

- ✓ LA FEDERACION AMATEUR MISIONERA DÉ HOCKEY S/ CESPED Y PISTA prevé la disputa de los siguientes eventos para el año 2011. A saber:
- ✓ a) **TORNEO APERTURA** : a disputarse por puntos, en una sola ronda en las divisiones: Sub 14 (Séptima), Sub 16 (Sexta), Sub 18 (Quinta), Mayores Damas y Caballeros.
- ✓ Las divisiones inferiores-infantiles, jugaran jornadas no puntuables, de tiempos reducidos, cada quince días. Las mismas, se distribuirán de la siguiente manera:
- ✓ SUB 8 MIXTO : 2 tiempos de 10 minutos - ¼ cancha - 6 jugadores (máximo).
- ✓ SUB 10 MIXTO : 2 tiempos de 10 minutos - ¼ cancha - 6 jugadores.
- ✓ SUB 12 MIXTO : 2 tiempos de 15 minutos - ½ cancha - 7 jugadores.
- ✓ El concepto de esta Federación es que los niños jueguen la mayor cantidad de partidos, así que en cada encuentro los entrenadores, de acuerdo a la cantidad de niños y canchas disponibles, por acuerdo entre la mayoría, podrán reducir el tiempo de juego. En caso de lluvia o no estar la cancha del club organizador en condiciones, la jornada se realizará en una cancha techada de futbol 5.-
- ✓ Paulatinamente y como corresponde, los clubes tendrán que incorporar el arquero en la categoría Sub 12.
- ✓ En las categorías puntuables se utilizaran puntos de acuerdo a la posición que hayan obtenido en cada encuentro. Al final del torneo se darán a conocer los resultados finales de la sumatoria de los mismos.
- ✓ Los puntos otorgados son : Partido Ganado: 3 (tres) puntos, Partido Empatado: 1 (un) punto, Partido Perdido 0 (cero) punto.

Ilustración 13 Organigrama de la Federación Amateur Misionera de Hockey sobre césped y pista.

Conceptos claves para la investigación

Propiocepción

Para, el autor Ruíz, F. T. (Ruíz, 2004), la Propiocepción “hace referencia a la capacidad del cuerpo de detectar el movimiento y posición de las articulaciones. Es importante en los movimientos comunes que realizamos diariamente y, especialmente, en los movimientos deportivos que requieren una coordinación especial”.

De igual manera, coincide con lo que aporta el Dr. Sastre, S., (Sastre, 2019), sugiere el termino de propiocepción, como “la capacidad que tiene nuestro cerebro de conocer la posición exacta de todas las partes de nuestro cuerpo en cada momento”.

Es decir, que, con la existencia del sistema propioceptivo, se procesan todos los estímulos u ordenes que recibe el cuerpo de la posición actual en el medio en el que está inmerso y sin la necesidad de sentido de la vista.

Los receptores fundamentales para este sistema, son las articulaciones y los músculos. Quienes reciben esa información, la analizan y actúa en consecuencia. Si es necesario, activa los grupos musculares para evitar movimientos excesivas o lesiones.

Funciones de la Propiocepción

- Regulación del equilibrio
- Coordinación de los movimientos corporales
- Mantenimiento del nivel de alerta del cerebro

Sistema Propioceptivo

El sistema propioceptivo es el representante de la organización de los diferentes movimientos y de una buena planificación motriz, eso significa, realizar una acción motora con el menor consumo energético y la mejor respuesta de orientación coordinativa.

Este autor, Bellefeuille (citado en Andrade, Cárdenas, Girón, Jaramillo, & Narváez, 2017) expresa que: “El Sistema Propioceptivo permite percibir los movimientos de las articulaciones y de todo el cuerpo, la posición de éste o de sus partes, la velocidad y la dirección del movimiento y percibir la fuerza generada por nuestros músculos”.

Este sistema, presenta diferentes receptores que actúan recibiendo cada estímulo del medio exterior como interior. Lo reciben y envían hacia receptor correspondiente para el análisis y eferencia de respuesta asignada. Los receptores son los siguientes:

- **Receptores nerviosos:** Se ubican en los músculos, articulaciones, ligamentos, tendones y huesos. Esos receptores propioceptivos son llamados, el huso muscular, los órganos tendinosos de Golgi, los receptores de la piel y los receptores cinestésicos articulares.
- **Nervios aferentes:** son los transmisores del sistema propioceptivo. Están encargados de transmitir toda esta información recogida por los receptores propioceptivos y enviarla al sistema nervioso central (SNC – cerebro).

- Sistema Nervioso Central: el SNC se procesa toda la información recibida. Y es el encargado de ordenar toda esa información, como “ordenador central” del sistema propioceptivo. Del SNC, se programan las respuestas y se envían hacia el lugar correspondiente. Produciéndose la reacción deseada – necesaria.

Se considera al sistema propioceptivo un buen agente en la protección del cuerpo ante posibles lesiones y nos permite reaccionar de manera rápida, para prevenirla.

A su vez, brinda información primordial para desarrollar la destreza y la coordinación motora, ayudando al niño a estimular su coordinación gruesa (correr, saltar) y la motricidad fina (recortar, dibujar, escribir, enhebrar, comer con cubiertos) graduando la fuerza de la contracción muscular y hacerlos en el tiempo pertinente. Sin dejar de lado, el feedback, que da sobre el movimiento. (Andrade, Cárdenas, Girón, Jaramillo, & Narváez, 2017).

Además, sirve para mejorar las capacidades físicas básicas, promoviendo y potenciando la coordinación inter e intramuscular, ajustando la dosificación la contracción muscular, mejorando el balance estático y dinámico para el buen rendimiento de las habilidades coordinativas y, por lo tanto, una correcta ejecución de la técnica deportiva. Entendiendo esto, es necesario promover ejercicios o entrenamientos adicionales al proceso de formación de capacidades físicas, técnica y táctica. (Pietro, Giraldo, & Salas, 2019).

Entre otras cosas importantes, Tarantino, (Tarantino, 2017) dice que el sistema propioceptivo: “Regula la dirección y el rango articular del movimiento y permite las reacciones y respuestas reflejas automáticas. Participa en el desarrollo del esquema corporal en relación con el espacio y da soporte para la realización de las acciones motoras. También participa en el equilibrio o la coordinación. Es importante en los movimientos habituales que se realizan diariamente y, especialmente, en los 19 movimientos deportivos que requieren una coordinación especial”.

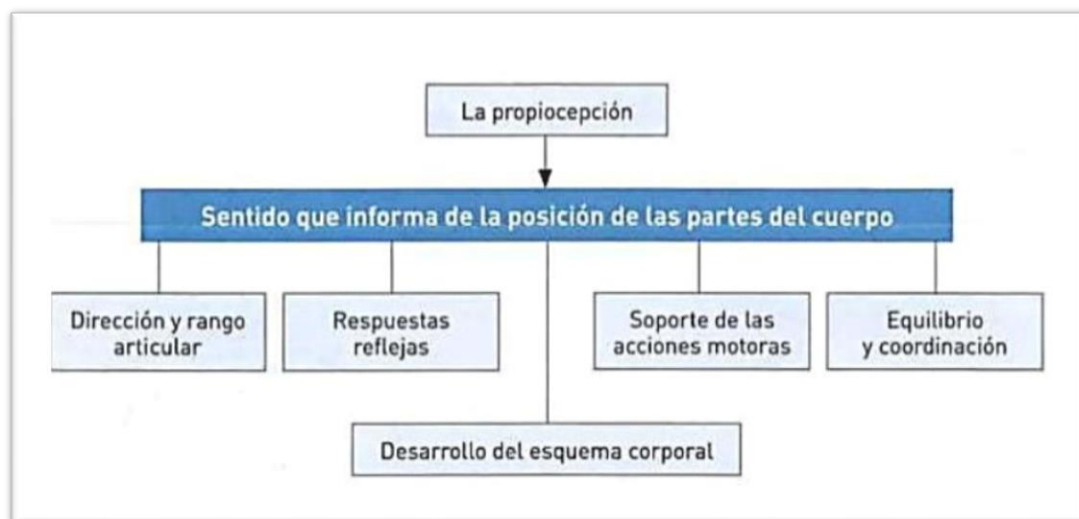


Ilustración 14 Participación del sistema de propiocepción

Desde del nacimiento y a medida que se desarrolla el ser humano, hay una serie de movimientos reflejos que se dan por el aprendizaje motor, mediante la maduración del sistema neuromuscular. En tanto, Cada patrón combina diversos movimientos articulares, que se resuelven en acciones musculares coordinadas: considerando a la contracción de los músculos principales de la acción, relajación de antagonistas y soporte de sinergistas y estabilizadores. De esta manera, Tarantino (Tarantino, 2017), dice que “la respuesta

propioceptiva óptima otorga a los componentes la rapidez, precisión y secuencia apropiadas durante la realización del movimiento de forma integrada, automática e inconsciente, en su mayor parte”.

Estimulación propioceptiva

Es de carácter importante, este tema, ya que es el centro de este estudio. Promover el entrenamiento o los ejercicios propioceptivos. Para esto hay que aclarar, a que se refiere a un entrenamiento neuromuscular. Este tipo de entrenamiento, va a permitir la reeducación una articulación lesionada, por ejemplo. Y la persona o el deportista podrá potenciar la toma de consciencia y de sensibilización de las estructuras musculares, articulares, tendinosas y óseas. Esto le brindara, la seguridad y confianza de retomar, primeramente, su vida cotidiana y le abre la posibilidad a continuar con una vida activa dentro de la actividad física y el deporte. (Sastre, S., 2019).

Para, Sastre, Sergio (Sastre, 2019). Es importante lo que vimos anteriormente, por eso, conceptualiza lo siguiente: “Los ejercicios de propiocepción o el entrenamiento propioceptivo es neuromuscular y, gracias a él, el deportista conseguirá potenciar la toma de consciencia y de sensibilización de las estructuras musculares, articulares, tendinosas y óseas”.

A todo esto, el entrenamiento de propioceptivo es un gran aliado en el trabajo de prevención de lesiones, recaídas o ayudar en el proceso de rehabilitación de una lesión.

Un dato importante y a modo de ejemplo, para valorar la relevancia de la situación, se presenta el siguiente caso: cuando se produce un esguince de tobillo, la señal sensorial que llega al cerebro, por lo ocurrido, se ve alterada. Por lo que la respuesta no será la igual que antes. Por eso es que, cuando se cicatrizan las fibras del ligamento lesionado, se debe entrenar o reeducar nuevamente la propiocepción de tobillo justamente, para evitar que sucedan otras lesiones. Por consiguiente, si no hay carencia o ausencia del entrenamiento de la propiocepción, tras una lesión en esta articulación, es posible, que se reiteren las “torceduras” o micro lesiones. Es por esto, que se trata de dejar en claro, la importancia real, que merece este tipo de ejercitaciones neuromusculares. Como la continuidad del entrenamiento posterior a una lesión, de forma preventiva. (Sastre, S., 2019).

Ateniendo, al tema de esta investigación, les dejo la siguiente inquietud: si ante una lesión, la forma de rehabilitar y recupera la articulación, se da mediante un entrenamiento neuromuscular propioceptivo, *¿cuánto más se debería trabajar de manera formativa, para prevenir o anticiparse a una posible lesión?*

Es por esta razón, que se insiste en desarrollar un programa, en el cual, se brinde las herramientas necesarias, para prevenir lesiones en edades tempranas, en el ámbito deportivo del hockey. Acompañadas del entrenamiento del equilibrio. Para fortalecer y estimular, cada articulación y segmento corporal, para preparar al atleta, en todas las situaciones cambiantes que proporciona el hockey y a su vez, brindar la conciencia y

sensibilización del cuidado y entrenamiento de acondicionamiento físico, en los años venideros.

Para esto, mediante el concepto FNP, que significa: facilitación neuromuscular propioceptiva (proprioceptive neuromuscular facilitation). Se puede estimular el sistema propioceptivo.

La Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (F.N.P) es la metodología de estiramientos con mejores resultados a la hora de ganar flexibilidad, y, por tanto, mayor amplitud de movimiento y en el menor tiempo posible. (Healthychildren.org).

A colación, esta definición, también es llamada “método Kabat”. Por uno de sus creadores. El Dr. Kabat y los fisioterapeutas Knott y Voss en 1947. Y su objetivo es, facilitar la acción al realizar un movimiento o el hacer que una actividad sea más sencilla y coordinada. (Bertinchamp, U. (2010).

Para lograr la FNP, se utilizan diversas técnicas de tratamiento, algunas ayudan a la estructura anatómica que se quiere trabajar y se logra por medio de: el estiramiento muscular, la tonificación de un grupo muscular, la mejora de la coordinación inter e intramuscular (actuar en la lesión). Y, por otro lado, ayudan para aprender un movimiento. Además, de que sirve mucho por su reconocimiento de acciones agonistas y antagonistas. (Talavera, M., FNP.)

Activación de la facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP)

El estiramiento es una de las maneras para realizar una activación de FNP. Para lograrlo, primeramente, se debe someter a un primer estiramiento al

músculo que se desea flexibilizar. Luego, se debe realizar por unos segundos una contracción isométrica (una contracción sin movimiento). Y, por último, se realiza un segundo estiramiento durante unos segundos aplicando más tensión, es decir, realizando este segundo estiramiento con mayor amplitud al primero. (Talavera, M. V.).

Este resultado otorga, un aumento de la flexibilidad. Y ocurre, debido a que, tras la relajación muscular, por la contracción isométrica, se produce una inhibición de los reflejos miotáticos de estiramiento. Y sumado, el segundo movimiento, el cual se percibe con una tensión menor a la que sentiríamos si realizáramos ese mismo estiramiento sin un primer estiramiento y una contracción previa.

Beneficios generales del entrenamiento propioceptivo

Son significativos los beneficios que se obtiene mediante el entrenamiento propioceptivo, ellos están íntimamente ligados en acción en cada una de las capacidades físicas básicas y coordinativas, potenciando el desarrollo íntegro en los educandos. Generando movimientos con un menor esfuerzo físico, un mínimo gasto energético y un buen desempeño en las actividades educativas, deportivas y diarias. (Tarantino, 2017)

Los propioceptores ejercen protagonismo en las capacidades condicionales, por lo que el entrenamiento del sistema propioceptivo puede influir en el desarrollo de las mismas. Y se puede reflejar estos beneficios a continuación:

- Mejora del rendimiento en deportivo. Esto ofrecerá una mejora de las percepciones y a su vez, una mejora en el rendimiento óptimo.
- Prevención de lesiones: aunque no se haya tenido una lesión o un accidente anterior, el entrenamiento somato – sensorial puede ayudar a prevenir lesiones propias del deporte, sobre todo en aquellos que conllevan acciones de mayor dificultad o de gran exigencia competitiva.
- Recuperación del sistema propioceptivo: luego de las lesiones, disminuyen la efectividad de este sistema e influye en la posibilidad de volver a sufrir una lesión. (Tarantino, F., 2017).

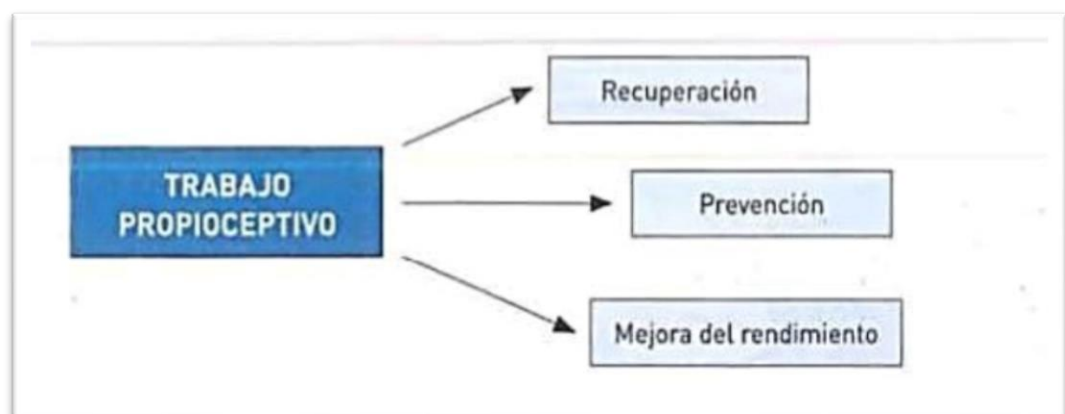


Ilustración 15 Beneficios del sistema propioceptivo

Ejercicios para fortalecimiento y prevención de lesiones en hockey

Para el desarrollo de este sistema, se presentan algunas propuestas de trabajo para accionar el entrenamiento neuromuscular.

En un primer momento, se deja un link para visualizar un video, para ejemplificar, mejor los movimientos a realizar activando los miembros inferiores. Trabajo hecho por el autor, Miguel Ángel Rodríguez Vázquez.

[“https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Trabajo propioceptivo en miembro inferior.webm”](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Trabajo_propioceptivo_en_miembro_inferior.webm)

Otra propuesta para trabajar la propiocepción es la siguiente: sobre una tabla de equilibrio, una tabla de oscilación o un mini trampolín o solamente de pie sobre una pierna, jugar con una pelota individualmente o con un compañero. (Bertinchamp, U. 2010).



Ilustración 16. Ejercicio propioceptivo a una pierna sobre tabla de equilibrio.

Por otro lado, se presenta la siguiente batería de ejercicios como propuesta / sugerencia, en base a los principios de entrenamiento. Así también, se puede llevar una correcta progresión de estos y aplicarlos de acuerdo a la categoría a entrenar. A continuación, los posibles ejercicios a trabajar, teniendo en cuenta, la experiencia de los entrenados para los pesos a trabajar, sino únicamente con la carga corporal, sobre todo para los deportistas mas chicos

de esta investigación, la categoría sub 12. Para los deportistas de la categoría sub 14 y 16, se dosifican de acuerdo al grado de entrenamiento y la individualización de cada jugador. Siempre y cuando, teniendo en cuenta, que se busca la activación o el desarrollo neuromuscular, para estimular el sistema propioceptivo y el equilibrio.

Objetivo de sesión: Generar un mejor equilibrio y lateralidad de los deportistas.

Ejercicios:

- Subida al escalón
- Canguro
- Estabilidad estática equilibrio a un pie
- Puente isométrico
- Coordinación lumbo-pélvica en decúbito supino
- Paso lateral con subida en step

Objetivo de sesión: fomentar un mejor trabajo mediante la progresión de los ejercicios.

Ejercicios:

- Abdominales
- Sentadilla
- Equilibrio en un pie con saltos
- Puente lateral de cada lado
- Saltos laterales con ambos pies, de un lado a otro del step
- Extensión de cadera en decúbito supino con apoyo unipodal.

Objetivo de sesión: buscar una mejor coordinación del tren inferior y estabilidad.

Ejercicios:

- Plancha con desplazamiento
- Bracing abdominal
- Sentadilla estática con base inestable
- Plantiflexión
- Salto lateral alterno
- Pliometría (frontal) con énfasis en el aterrizaje con step

Objetivo de sesión: mejorar la coordinación del tren inferior y estabilidad.

Ejercicios:

- Saltos con giro de 180° aterrizando con flexión de rodilla a 45°
- Sentadilla búlgara Sentadilla estática con base inestable con ojos vendados lanzando una pelota
- Salto con uno y posteriormente, ambos pies al frente
- Correr en zig-zag,
- Salto al cajón con flexión profunda

Objetivo de sesión: Mejorar la fuerza del tren inferior con ejercicios multi articulares y la activación del sistema propioceptivo.

Ejercicios:

- Arrastre lateral de trineo o llanta 3 metros

- Crunch con giro
- Curl up sobre fit ball
- Posición en plataforma de inestabilidad con ambos pies, lanzar una pelota con las dos manos
- Salto con rodilla cerca al pecho
- Puente anterior con elevación alterna de piernas

El objetivo de estudio de este trabajo, se basa en el entrenamiento de la propiocepción y el equilibrio. Por lo tanto, las propuestas antes mencionadas, ayudan a modo de guía para formar jugadores completos e íntegros en la preparación física. A su vez, no solamente, se entrena el aspecto neuromuscular, sino también, brinda resultados de una mejora en la fuerza de estas extremidades inferiores. Protagonistas del hockey sobre césped. El objeto de estudio es también, la formación y/o sensibilización de este tipo de entrenamientos para su vida adulta, y la prevención de lesiones, propias del deporte.

Técnicas e instrumentos de medición propioceptivos

En este apartado se presentarán los posibles test de evaluación y control del entrenamiento o situación diagnóstico que presentan los equipos deportivos de hockey sobre césped, en categorías de formación. Que sirven también, para las otras divisiones mayores si se desea el material.

Por un lado, se cuenta con el Test Litwin: en esta prueba hay realizar una acción de balanza. (García, M. D. 2014)

Y sería de la siguiente manera: hacer equilibrio a una pierna mientras se adelanta el tronco paralelamente al suelo. Simultáneamente, se eleva la otra pierna por detrás y siempre mirando al frente.

El objetivo es tratar de mantener la posición por 10 segundos con el siguiente baremo:

- Si se mantiene, 4 puntos
- Si se duda ligeramente, 3 puntos
- Si pierde el equilibrio más de una vez, 2 puntos
- Si no es capaz de mantenerlo en ningún momento, 1 punto. (García, M. D. 2014).

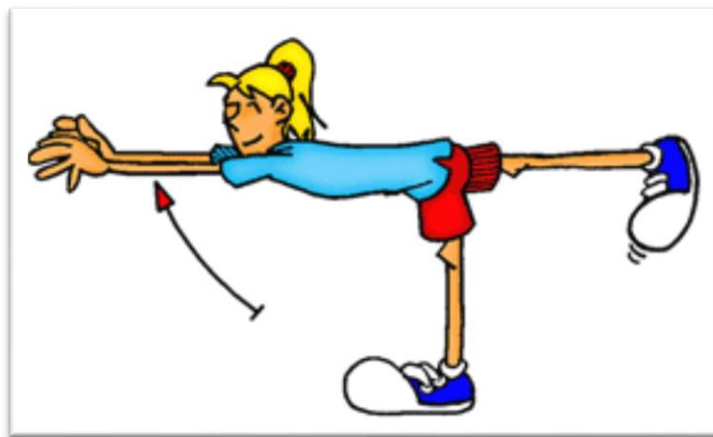


Ilustración 17 Test de Litwin.

Por otro lado, está el Test MABC o Batería de evaluación del movimiento para niños. El cual comprende los instrumentos, el Test MABC-2 y una Lista de Observación Conductual. (Pearson Clinical & Talent Assessment, 2012).

El test consiste de ocho pruebas que evalúan tres dimensiones del movimiento en la infancia y adolescencia, destreza manual, equilibrio, puntería y atrape. Se basa en una condición de puntuación total. Esta estructura de ocho pruebas y tres dimensiones se mantiene durante todo el rango de edad de aplicación del test, 4 a 16 años. Ahora bien, las pruebas cambian ligeramente para adaptarse al mayor nivel de competencia motriz conforme avanza la edad. Por ello el test dispone de conjuntos de pruebas específicas para tres rangos de edad: 4 a 6 años, 7 a 10 años y 11 a 16 años. (Pearson Clinical & Talent Assessment, 2012).

En caso de esta investigación, se tendría que utilizar el tercer rango etario.



Ilustración 18 Test de MABC-2 o Batería de Evaluación para niños.

Otro test posible para evaluación, sería el test “Star Excursion Balance Test” (SEBT). Que sirve para evaluar el equilibrio dinámico y control del core, a través de la postura en una sola pierna utilizando no solo el equilibrio sino también la flexibilidad, fuerza control central y propiocepción (Wood, 2018)

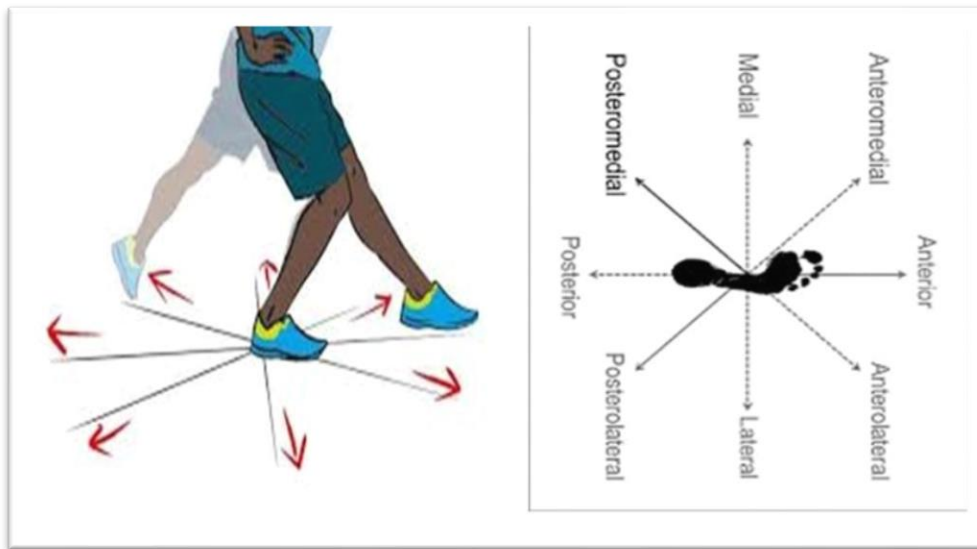


Ilustración 19 test “Star Excursion Balance Test” (SEBT)

Después para complementar con las mediciones, está el test “Wall Squat”, que tiene como objetivo medir la fuerza de los cuádriceps, isquiotibiales y glúteos (Wood, 2019). Que consiste en comenzar desde una posición inicial, de espaldas a la pared con las piernas ligeramente adelantadas y luego, descender, deslizándose por la pared hasta llegar casi a un Angulo de 90°. Y permanecer allí, el mayor tiempo posible. Ese tiempo se mide según una tabla con tiempos y escalas determinadas.

Rating	Men (seconds)	Women (seconds)
Excellent	>100	> 60
Good	75-100	45-60
Average	50-75	35-45
Below Average	25-50	20-35
Low	< 25	< 20

Tabla 7. Test "Wall Squat". Escala de valoración.

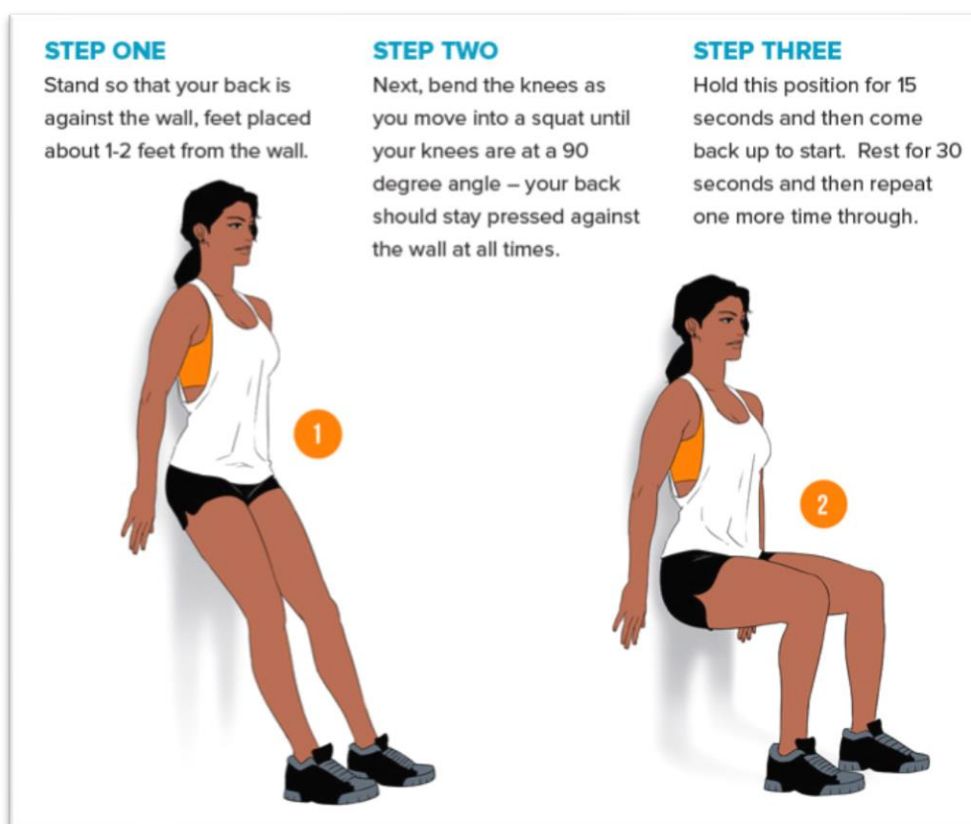


Ilustración 20 Wall Squat Test

Equilibrio

El equilibrio es una de las cualidades necesarias para la vida, desde el momento en que sucede el desarrollo motor, luego del nacimiento. Ajustándose, sensibilizándose y aprendiendo del medio que lo rodea.

Por supuesto, que, dentro de las actividades físicas, tiene un rol fundamental, aunque pudiera pasar desapercibido. Su función es clave en el control corporal. Es decir, que un buen equilibrio es la base de una gran coordinación dinámica general y de cualquier acción motriz, ya sea para miembros superiores o inferiores.

Concepto de equilibrio

El equilibrio podría definirse como el mantenimiento conveniente de la situación de los distintos segmentos del cuerpo y de la globalidad de éste en el espacio.

Se presenta a estos autores que definen el Equilibrio y cada uno le otorga diferentes perspectivas:

- Contreras (1998): “mantenimiento de la postura mediante correcciones que anulen las variaciones de carácter exógeno o endógeno”.
- Torres (2005): “Habilidad para mantener el cuerpo compensado, tanto en posiciones estáticas como dinámicas”.

Tipos de equilibrio.

De acuerdo con Rigal (Rigal, 2006), expresa que se clasifica en dos tipos, y se suma a otros autores que piensan igual:

- Equilibrio Estático: Es el proceso perceptivo motor que busca un ajuste constante de la postura y recibe una información sensorial

exteroceptiva y propioceptiva cuando el sujeto no ejecuta una locomoción corporal. Destaca en este punto el Equilibrio postural.

- Equilibrio Dinámico: en este caso sí existe movimiento locomotor, y es donde el centro de gravedad sale de la vertical corporal para ejecutar un desplazamiento y, luego de una acción reequilibradora, retoma la base de sustentación o la posición inicial.

Factores intervinientes en el equilibrio

El equilibrio en el cuerpo tiene un mecanismo que se construye y desarrolla a través las informaciones viso-espacial y vestibular. Un trastorno o perturbación en el control del equilibrio, provoca dificultades para la integración espacial y condiciona en control postural de base. Según los autores Hoffman (Shannon Hoffman, L.G., 2010) se distinguen tres grupos de factores:

- Factores Sensoriales: provistos de Órganos sensoriomotores, sistema laberíntico, sistema plantar y sensaciones cenestésicas. En este caso el cuerpo recibe información de sus ojos (sentido de la vista), músculos, tendones, y articulaciones (sentido de propiocepción), y de los órganos de equilibrio en el oído interno (sentido vestibular).
- Factores Mecánicos: Fuerza de gravedad, centro de gravedad, base de sustentación, peso corporal.
- Otros Factores: Motivación, capacidad de concentración, inteligencia motriz, autoconfianza.

De esta manera, actúa el equilibrio en el cuerpo, ya sea quieto o en movimiento. Por esto, es crucial entrenarlo las veces que sean necesarias para colaborar a enriquecer esta cualidad y, además, porque mucha de la información que procesa son de experiencias pasadas que han afectado su sentido y actúa o resuelve, en base a eso. (Hoffman, Shannon L.G., 2010).

Técnicas e instrumentos de medición del equilibrio

Si bien se conoce el sentido del equilibrio desde hace muchos años, y se ha evaluado, no ha sido una tarea sencilla. Entonces, se termina realizando los mismos test, que nombraremos a continuación. Porque a pesar de todo, son los que ofrecen determinada garantía para la obtención de resultados:

Test de “Iowa Brace”

Esta prueba intenta medir el equilibrio estático del sujeto y se representa una batería de ejercicios divididos por edades (Litwin, Fernández, 1982). Por el momento, nombraremos las acciones a realizar para medir:

1. Extensión de brazos
2. Salto y giro completo a la izquierda
3. Doble golpe de talones
4. Pasar el pie por el aro
5. Parado en una pierna y tocar con la cabeza
6. De posición de rodillas a posición de pie 6 aro de brazos
7. Salto y giro completo
8. La navaja: salto y tocar pies
9. Sentarse y pararse con piernas cruzadas

10. Pararse en una pierna 10
11. Caída facial lateral
12. Arrodillados sobre una rodilla tocar el piso con la cabeza
13. Equilibrio sobre una rodilla
14. Parado en un pie salto hacia atrás
15. En cuclillas circunducción de brazos
16. Salto de media vuelta sobre una pierna
17. Golpe lateral de talones
18. Danza cosaca 20 vuelta y cambio de frente
19. Sentado sobre un talón

Test de “equilibrio flamenco”:

En esta medición, se puede observar el equilibrio estático de la persona.

Se realiza durante un minuto manteniendo una posición equilibrada sobre una base o barra de 3 centímetros de ancho, con el apoyo de un solo pie, mientras la otra se flexiona y se toma el pie con la mano, permaneciendo en esa posición de equilibrio hasta terminar el tiempo o lo que resista.



Ilustración 21 Test Equilibrio Flamenco

Test “caminar sobre una barra de equilibrio”

Esta prueba intenta medir el equilibrio dinámico del sujeto. Para la evaluación, con pies descalzos, la persona subirá al banco en posición de parado sobre el extremo de una barra de equilibrio o un banco invertido. (Fetz, Kornexl, 1976).

A la señal, caminara sobre la viga o banco hasta la marca de 2 m. de distancia. Al llegar, dará la vuelta para volver al punto de partida. De esta manera, se repetirá la acción las veces necesarias hasta que pierda el equilibrio y caiga tocando el suelo u otras partes del banco. Luego se medirá la distancia recorrida desde inicio a fin, completando una distancia de 5 cm. En caso de hacerlo continuamente, ese recorrido debería lograrlo en 45 segundos.

Esta dinámica, se debe poner a prueba tres veces, al finalizar, calcular el promedio de ellos.

-Una variante de esta prueba podría ser, caminando hacia atrás o de lado.

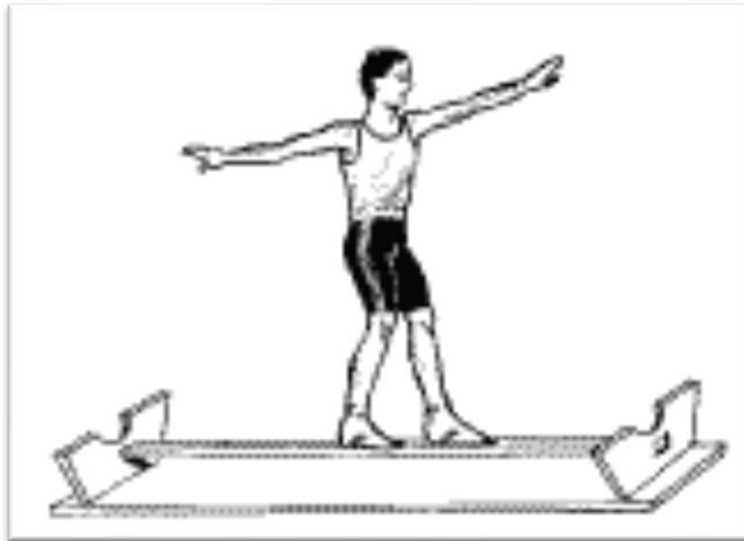


Ilustración 22 Test "caminar sobre una barra de equilibrio"

Problemas de investigación

¿Cuál es la importancia que dan los entrenadores de hockey sobre césped al entrenamiento específico de la propiocepción y el equilibrio, a sus atletas (niñas) de 11 a 16 años, en los clubes que se practican el deporte en la ciudad de Posadas?

¿Cuánta importancia e incidencia tiene el entrenamiento de otras cualidades por sobre el de entrenamiento propioceptivo?

¿Cuáles son los intereses y/o prioridades del entrenador de hockey en las sesiones de entrenamiento en niñas de 11 a 16 años?

Materiales y Métodos

Objetivo general

- ❖ Conocer si los entrenadores de hockey sobre césped en categorías infantiles trabajan la propiocepción de forma específica dentro de las sesiones de entrenamiento.

Objetivos específicos

- ❖ Conocer los aspectos de entrenamiento que priorizan los entrenadores para abordar las sesiones del deporte.
- ❖ Promover el desarrollo de la propiocepción en el entrenamiento de hockey sobre césped como factor significativo dentro de la formación integral de un atleta en categoría infante - juvenil.
- ❖ Fomentar la enseñanza de ejercicios que estimulen la propiocepción para el desarrollo integral del deportista infantil en formación.

Enfoque de la investigación

El enfoque seleccionado es cuantitativo, porque se analiza una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones de las hipótesis o el problema planteado.

El alcance de la investigación

En este tipo de estudios, descriptivos, se va a definir, qué se va a medir y sobre qué o quién se van a recoger los datos (personas, grupos, etc.).

Diseño de la investigación

De acuerdo con Sampieri (2003), el diseño es no experimental por el tiempo de recolección de datos y porque no se manipulan variables. A su vez, tiene carácter transversal, porque se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único.

Recolección de datos

Instrumento

Se utilizarán cuestionarios (encuesta), través de correo electrónico. Con la herramienta de documento “Google Forms”. Se utiliza este método mediante preguntas (abiertas y cerradas) respecto de una o más variables para medir el planteamiento del problema e hipótesis.

Se utilizaron un total de 19 preguntas para el cuestionario siendo, 13 de ellas de carácter cerradas y las otras, 6 preguntas son abiertas.

Para llevar adelante la presentación de la encuesta, se ofrecerá a los encuestados, la garantía de preservar el Anonimato, confidencialidad, voluntariedad, conocimiento de objetivos y firma de consentimiento.

Selección de muestra

Los participantes serán los entrenadores de hockey sobre césped, de la ciudad de Posadas, que se desempeñan en la octava (11 a 12 años), séptima (13 a 14 años) y sexta división (15 a 16 años).

El tipo de muestra es probabilística, debido a que este tipo de estudio se logra mediante una investigación por encuestas, diseñada de tal manera que los datos lleguen a ser generalizados. A través de este tipo de muestra podremos validar o refutar nuestras hipótesis.

Hipótesis

H1: los entrenadores a cargo de las deportistas de 11 a 16 años, no brindan un entrenamiento específico de la propiocepción, sino que se da por un efecto secundario dentro de la sesión de ejercicios de preparación física.

H2: el 50 % de los entrenadores están en conocimiento sobre la importancia que tiene el desarrollo de la propiocepción y el equilibrio en el deporte.

H3: los entrenadores brindan mayor tiempo e importancia al entrenamiento del aspecto técnico y táctico, en la formación de las jugadoras.

H4: el 50% de los entrenadores son profesores de educación física.

H5: los entrenadores de Misiones realizan diversas capacitaciones para actualizarse en el deporte hockey sobre césped.

H6: los entrenadores no realizan un entrenamiento específico del sistema propioceptivo y del equilibrio dentro de la preparación física, por falta de conocimiento en el tema.

H7: los entrenadores realizan testeos de medición de preparación física al menos una vez al año.

Criterios de inclusión

- Que sean entrenadores de hockey sobre césped a cargo de un equipo de las categorías mencionadas en este trabajo (con o sin titulación correspondiente).
- Que dirija y/o entrene a deportistas de octava (11 a 12 años), séptima (13 a 14 años) y/o sexta división (15 a 16 años).
- Que los entrenadores se desenvuelvan como tal en alguno de los clubes donde se practica este deporte, dentro de la ciudad de Posadas.
- Que los entrenadores tengan experiencia dentro de las actividades deportivas promovidas por la federación de clubes local.

Criterios de exclusión

- Que los entrenadores no hayan participado de ninguna experiencia dentro de las actividades deportivas promovidas por la federación de clubes local.
- Se excluirá de la muestra a aquellos grupos donde no se respeten las edades pertinentes para su categoría.
- No se admitirá a entrenadores y sus grupos que no estén incluidos dentro de algún club de la ciudad Posadas.

Variables

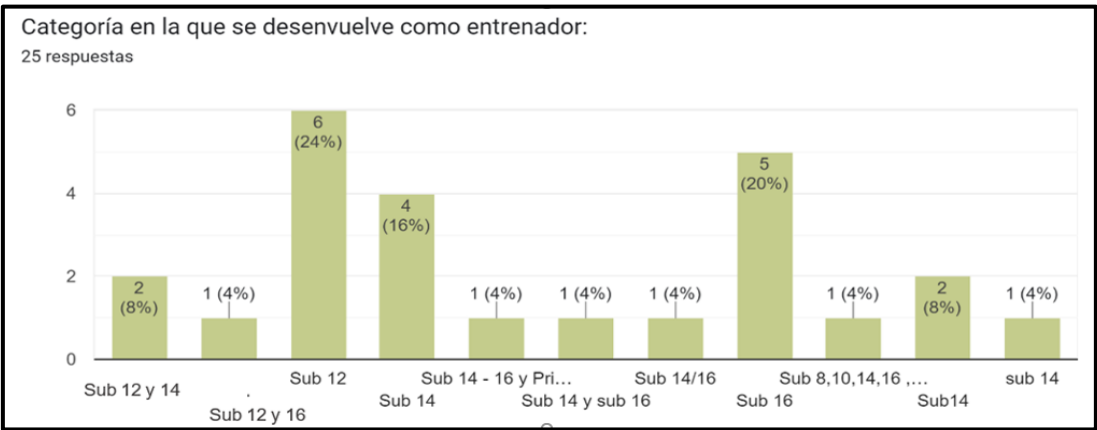
Las variables de la investigación son las características y propiedades cuantitativas o cualitativas de un objeto o fenómeno que adquieren distintos

valores, o sea, varían respecto a las unidades de observación. En esta investigación, las variables que se encuentran como objeto de estudio son las siguientes:

Como variable dependiente, se tiene: al entrenamiento formativo en propiocepción y equilibrio, de las jugadoras de hockey sobre césped.

Se tiene como variables independientes, a la prioridad de contenidos que trabaja el entrenador de hockey a su grupo de deportistas. También, la frecuencia de la aplicación de los contenidos en los entrenamientos.

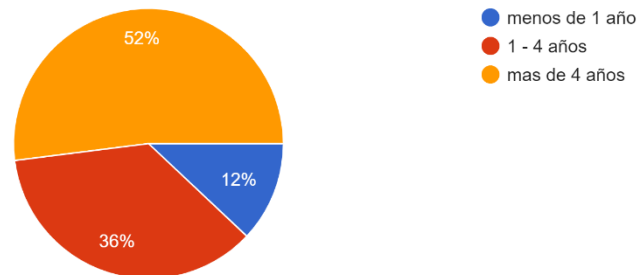
Resultados



Gráficos 1. Categorías encuestadas. Categoría Sub 12. Categoría Sub 14. Categoría Sub 16.

Experiencia y Formación: 1. ¿Cuántos años de experiencia tiene como entrenador de de hockey sobre césped en esta categoría?

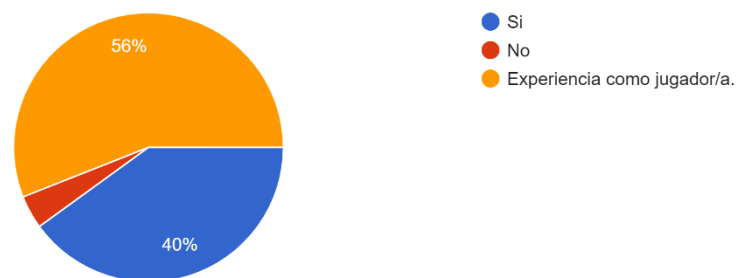
25 respuestas



Gráficos 2. Experiencia del entrenador de hockey

2. ¿Ha recibido una formación específica en el deporte y los métodos de entrenamiento?

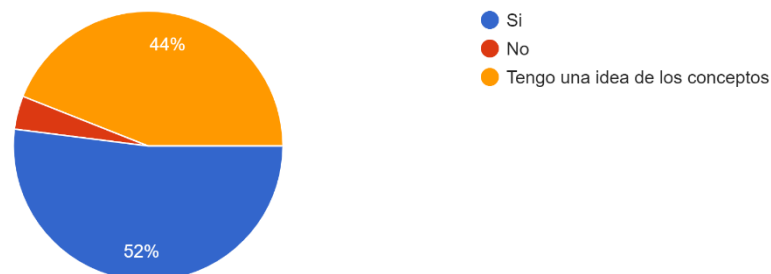
25 respuestas



Gráficos 3. Formación del entrenador de hockey

Conocimiento y Especificidad: 3. ¿Conoce cual es el concepto y funcionalidad del equilibrio y la propiocepción?

25 respuestas



Gráficos 4. Conocimiento de conceptos de Propiocepción y equilibrio.

4. ¿Podría dar una breve definición de ambos conceptos?

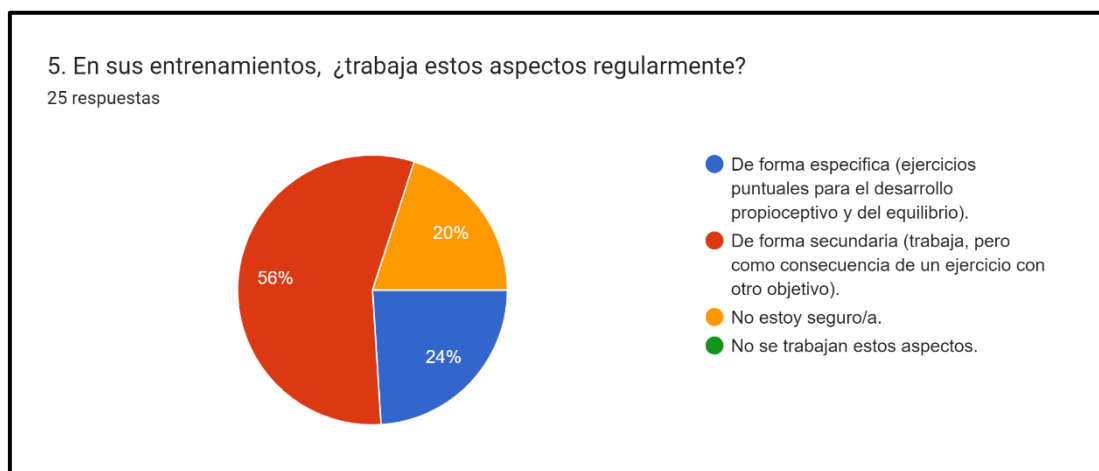
25 respuestas

1. Equilibrio es la capacidad del deportista de mantener su cuerpo en un balance constante mientras se desplaza y altera las posiciones de la misma. La propiocepción es la capacidad de la persona de captar información acerca de cómo está ubicado el cuerpo y cada segmento del mismo, mientras se realiza una actividad deportiva.
2. Propiocepción: sentido de ubicación espacial en articulaciones. Equilibrio: mantenimiento de la postura en movimiento o no
3. La propiocepción es la capacidad que tiene nuestro cerebro de saber la posición exacta de todas las partes de nuestro cuerpo en cada momento. Por su parte, el equilibrio se define como el conjunto de fuerzas que actúan en conjunto para mantener al cuerpo erguido bien sea que se encuentre estático o en movimiento.
4. Sin googlear, creo que equilibrio es el balance del cuerpo para mantenerse estable estático o en movimiento. Y la propiocepción creo que tiene que ver con la conciencia que tenemos del equilibrio de nuestros cuerpos.
5. Creo que propiocepción es la ubicación del cuerpo en el espacio y el equilibrio, como respondes a eso
6. Propiocepción: es todo lo que se ocurre y se siente con y en el cuerpo. Funcionalidad del equilibrio: es tener mayor estabilidad en un movimiento estático o en movimiento
7. Propiocepción, es la posición del cuerpo en el contexto y el equilibrio es la dinámica de cómo moverse y que salga bien
8. Propiocepción: conocimiento de los músculos y articulaciones en el espacio -tiempo//equilibrio: mantenimiento de una posición postural o en movimiento
9. Creo que propiocepción es el equilibrio interno y el equilibrio es lo que se ve. externo

10. Propiocepción: detecta movimiento y posición de las articulaciones// equilibrio: control corporal
11. Equilibrio: capacidad de mantener el cuerpo en una posición controlada Propiocepción: capacidad del cerebro de saber la posición del cuerpo y segmentos
12. Se trabaja el movimiento y el control. Propiocepción: es la conciencia de la ubicación del cuerpo y equilibrio: actuar en movimiento en base a esa respuesta
13. Propiocepción es la ubicación de las articulaciones y el equilibrio, es mantener la postura, aún sea después de un movimiento
14. El equilibrio es moverte y no perder la postura y propiocepción es saber cómo está tu cuerpo en el espacio
15. Propioceptivo: saber dónde están las articulaciones y el equilibrio tener esa información y actuar en el movimiento
16. Propiocepción es ubicarse con el cuerpo en el espacio y equilibrio control de las posturas estático o dinámico
17. Creo que propiocepción es ubicar el cuerpo en el espacio; y equilibrio es terminar bien los movimientos
18. Que allá un equilibrio como equipo adentro y afuera de la cancha propiocepción: habilidad del cuerpo para detectar la ubicación y posición de las articulaciones y actué sobre ello.
19. Equilibrio: la habilidad del cuerpo de mantener una postura o movimiento respecto a un estímulo.
20. Equilibrio es mantener una postura y propiocepción es ubicar el cuerpo en el espacio
21. Sentido de ubicarse en el espacio con el cuerpo y el equilibrio, mantenimiento de una postura quieto o en movimiento
22. Propiocepción, sistema que recibe los estímulos internos o externos, y da una respuesta... equilibrio, sentido de mantener el control postural
23. Propiocepción es cuando tus articulaciones saben o reciben estímulo del medio y el equilibrio cuando tiene control postural

24. Sé que la propiocepción trata de la conexión entre los receptores osteoarticular y muscular con el cerebro para saber la posición del cuerpo.

25. Propiocepción es la sensibilidad de las articulaciones y los músculos para conocer la ubicación de cuerpo. Equilibrio es el mantenimiento y el control postural estático o en movimiento



Gráficos 5. Entrenamiento específico de la propiocepción y el equilibrio.

6. En caso de confirmación, ¿Cuáles son los métodos / ejercicios específicos que utiliza para el entrenamiento de los mismos?

21 respuestas

1. Ejercicios de fuerza unipodales, saltos y recepción de la caída, planchas isométricas, ejercicios en superficies inestables como parte de una readaptación deportiva.

2. Vallitas de salto, equilibrio a un pie o sentadilla búlgara, escalerita de coordinación

3. Fortalecemos articulaciones y tendones con ejercicios de equilibrio, a veces con el bosu.

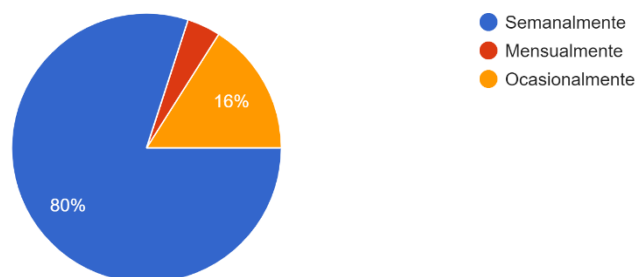
4. *recorrido en trote con driblan y al silbato, detenerse y realizar driblan en el lugar. *En parejas: pases en movimiento al recibir la bocha la jugadora

se detiene realiza driblan y arranca a velocidad para volver a detenerse y realizar un pase por derecha.

5. Saltos a dos pies, un pies, repiqueteo.. etc.
6. Ejercicios de zig zag y paracaídas
7. Sentadillas
8. Ejercicios con pelota fitball
9. Escalerita de coordinación, zig sag entre los conos
10. Escalerita de coordinación, ejercicios a una pierna
11. Escalerita de coordinación, sentadillas, saltos en vallitas
12. Sentadilla, escalerita de coordinación
13. Salto en vallitas, Zig zag, salto paracaídas
14. Técnica y coordinación
15. paracaídas - ejercicios en bosu, fitball, etc.
16. Ejercicios de coordinación en escalerita, bosu ball
17. Ejercicios sobre las líneas de la cancha, ejercicios con el compañero
18. Equilibrio a un pie sobre bosu...uso de fitball, vallitas para saltar, etc.
19. Equilibrio en step. Zig zag. Escalerita de coordinación
20. Ejercicios con mini bosu.
21. Equilibrio en bosu, pelota futbol, Zig zag, escalerita de coordinación, salto paracaídas

7. ¿Cuál es la frecuencia de aplicación que utiliza en estos aspectos del entrenamiento para el desarrollo del jugador/a?.

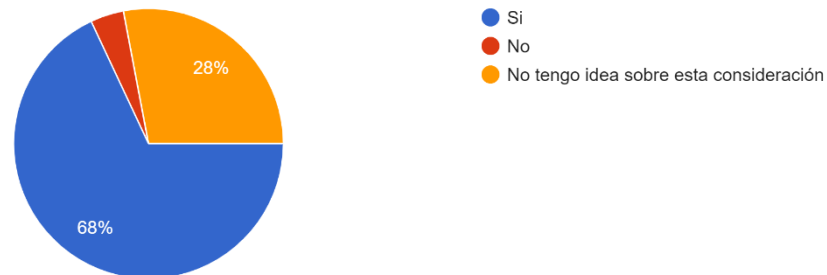
25 respuestas



Gráficos 6. Frecuencia de entrenamiento de la propiocepción y el equilibrio

8. ¿Considera que el trabajo del equilibrio y la propiocepción, es importante para la prevención de lesiones en los jugadores/as?.

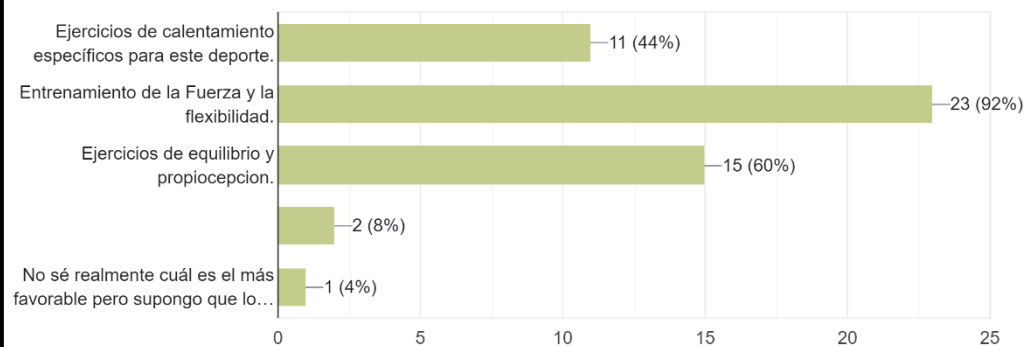
25 respuestas



Gráficos 7. Propiocepción y equilibrio como prevención de lesiones

9. ¿Qué acciones considera mas favorable para la prevención de lesiones en el jugador/a de hockey?

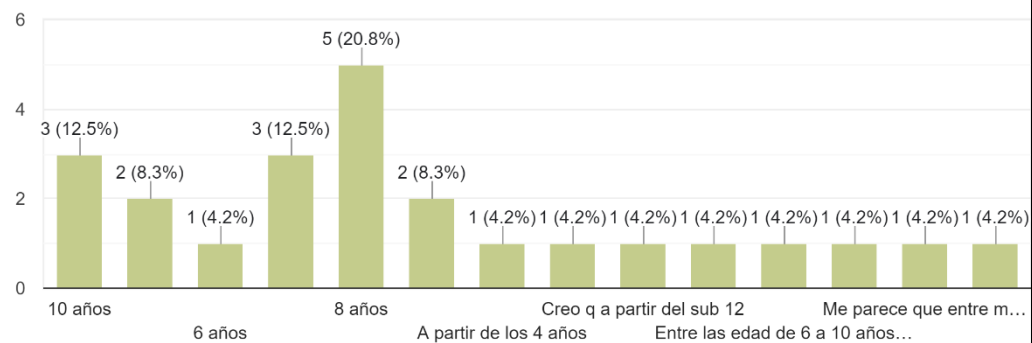
25 respuestas



Gráficos 8. Consideraciones necesarias para la prevención de lesiones en el jugador de hockey

10. Según su criterio, ¿a partir que edad le es pertinente comenzar con un entrenamiento específico del equilibrio y la propiocepción en la ...ntegral de los jugadores/as de hockey sobre césped?

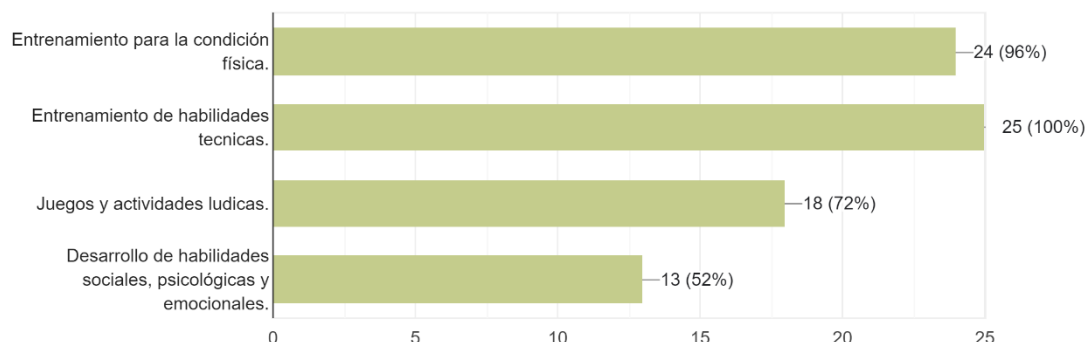
24 respuestas



Gráficos 9. Consideraciones sobre el inicio del entrenamiento holístico de la propiocepción y el equilibrio

Consideraciones del entrenamiento: 11. ¿Cuáles de estos aspectos emplea para los entrenamientos hacia el equipo que dirige?

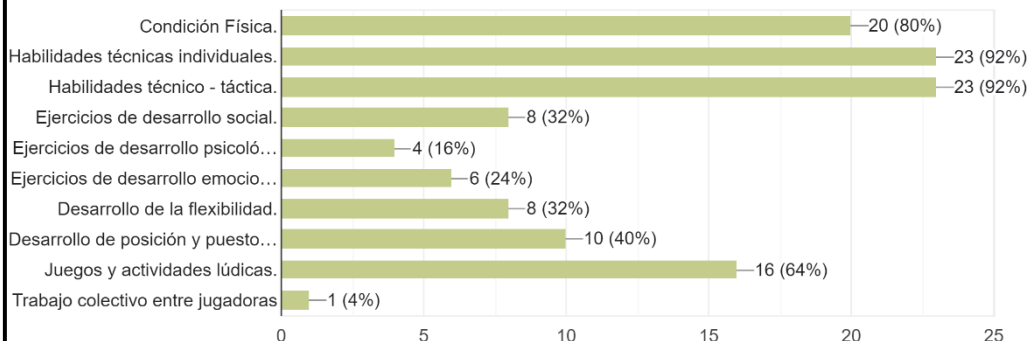
25 respuestas



Gráficos 10. Plan de entrenamiento del entrenador de hockey

12. ¿Qué contenidos prioriza para los entrenamientos hacia el equipo que dirige?

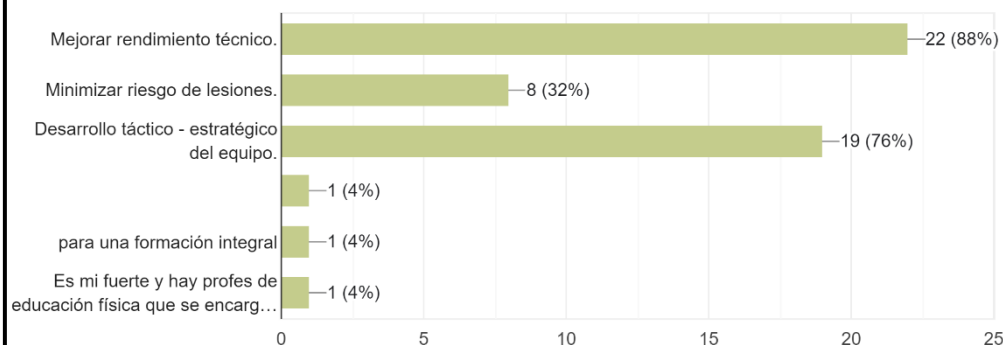
25 respuestas



Gráficos 11. Prioridad de contenidos del entrenador de hockey

13. ¿Porqué prioriza esos contenidos seleccionados, en su práctica formativa?

25 respuestas



Gráficos 12. Razón de la prioridad de contenidos para el entrenador de hockey

14. ¿utiliza alguna forma de evaluación para medir el progreso en las áreas antes mencionadas? especificar en forma individual y grupal.

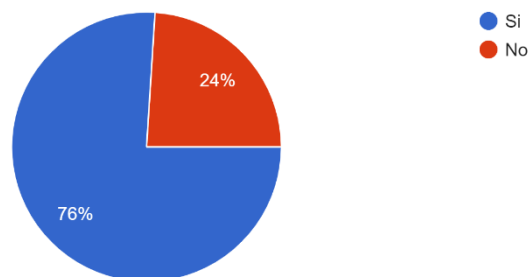
25 respuestas

1. No
2. Test de cooper
3. Evaluaciones antropométricas, evaluaciones de la fuerza mediante saltos y lanzamiento, evaluaciones del vo2 max mediante beep test.
4. Test de yo yo... Para potencia aeróbica, test de coordinación hexágono

5. No de manera diaria
6. Realmente no, más que algún yoyo-test finalizada la pre-temporada o durante los partidos.
7. Evaluación de ejercicios individual en circuitos. Evaluación de ejercicios grupal por estaciones.
8. Test de flexibilidad y de carrera
9. Test de equilibrio y resistencia yo-yo
10. Yo -yo para resistencia
11. Utilizo planillas de seguimiento técnico individual para controlar aprendizajes y lo va desarrollando
12. Test de navette// test de sentadillas
13. Test de sentadilla
14. Test de Cooper y test de Litwin
15. Test del banco sueco y test de Cooper
16. No utilizo
17. En técnica y coordinación
18. Sí, uso test, al principio y mitad de año para saber su progreso
19. Test de naveta, fuerza máxima
20. Test de Cooper y sentadillas
21. No
22. Test de balanza para el equilibrio test del hexágono para coordinación y test de navette para potencia aeróbica

15. ¿Participa de programas de actualización (capacitaciones) para entrenadores?

25 respuestas



Gráficos 13. Precipitación de capacitación de actualización en el deporte hockey sobre césped

16. De acuerdo al entrenamiento de equipos en formación, infanto - juveniles de su club ¿Cuáles son los *déficit* que considera presentes?

25 respuestas

1. Pocos estímulos lúdico deportivos o del desarrollo de las capacidades físicas por fuera de las horas de entrenamiento
2. Falta de materiales, más partidos amistosos
3. El sobre exigir a los juveniles cuando para ellos sigue siendo un juego
4. La concentración y reflexión sobre lo que aprenden/entrenan
5. Falta de coordinación
6. Las inasistencias a los entrenamientos
7. Falta de materiales, falta de pago de cuotas, llegadas tarde al entrenamiento
8. Inasistencias// falta de elementos para el trabajo de propiocepción
9. Falta de materiales
10. El desgano en general (grupo), falta de coordinación
11. Déficit en la preparación física de cualidades como fuerza equilibrio propiocepción de manera específica
12. La distancia del club para las jugadoras.. inasistencia
13. Falta de materiales y capacitaciones en el tema
14. Poco compromiso durante los entrenamientos o llegadas tarde
15. Asistencia a las capacitaciones en el tema y la motivación o el stress

16. Actualización de ejercicios con peso para su edad
17. Falta de material
18. Si
19. la falta de elementos para trabajar distintas capacidades.
20. Falta de tiempo en los entrenamientos
21. Inasistencia y el bajo rendimiento físico
22. Poca asistencia y compromiso cuando están presentes
23. Falta de materiales y baja experiencia en los movimientos en general (falta de coordinación)
24. Falta de estado físico y Falta de técnica .
25. Falta de coordinación, bajo nivel motor, cuesta comprender los roles o posiciones dentro de la cancha

17. ¿Qué *sugerencias* podría aportar para el desarrollo formativo de los jugadores/as - equipos, teniendo en cuenta el aspecto del equilibrio y la propiocepción como parte específica del entrenamiento?

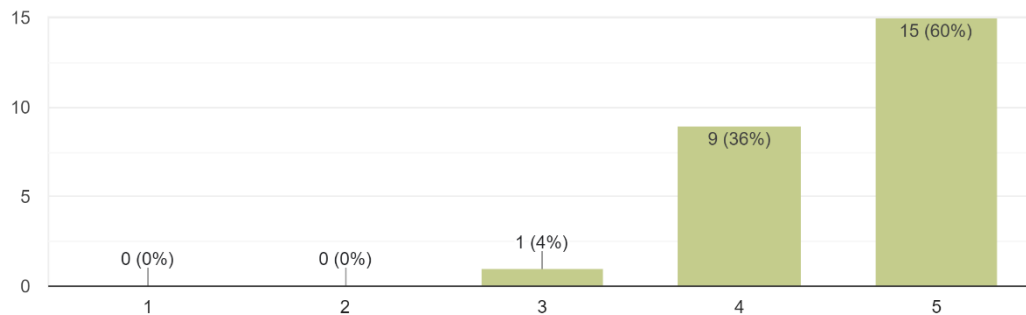
25 respuestas

1. Trabajar de manera óptima el acervo motor en los niños de las categorías infantiles, darle importancia a las habilidades motrices para construir un deportista que se sepa mover y sea coordinado.
2. Buscar ejercicios de propiocepción y equilibrio, fortalecer esa cuestión. Más entrenamiento físico
3. Juegos recreativos, que vaya de la mano con lo físico y técnico. Y que de forma paralela sea divertido
4. Quizás enseñar esto de forma lúdica
5. Dar capacitaciones para este tema
6. Sugiero un tiempo exclusivo a conciencia para el entrenamiento de la propiocepción.
7. Reunión Con el equipo
8. Capacitaciones sobre el tema
9. Entrenamiento en circuito

10. Recibir capacitaciones sobre preparación física para hockey
11. Dedicar un bloque de tiempo específico para el desarrollo de estas cualidades cosa q no se realiza en la actualidad
12. Información sobre este tema y lesiones. Aportes para mejorar el rol como entrenadora
13. Aumentar el número de partidos amistosos y más juegos de distintos tema en el entrenamiento
14. Dar capacitaciones sobre como trabajar la propiocepción
15. Mas capacitación sobre este tema de cualidades y la motivación del grupo
16. Más trabajos teóricos y más partidos amistosos
17. Intercambiar o compartir más frecuente con otros clubes y más partidos
18. mucho trabajo de técnica
19. la capacitación, la incorporación de diversos elementos, etc
20. Incorporar un psicólogo para trabajar el aspecto emocional del equipo
21. Capacitación para entrenadores, falta de elementos para trabajar en cancha
22. Más partidos amistosos, la para q los chicos jueguen
23. Brindar capacitaciones sobre el tema y realizar más partidos amistosos
24. Dedicar unos 10 minutos del entrenamiento a ejercicios de propiocepción y equilibrio en el entrenamiento físico..
25. Capacitaciones sobre el entrenamiento de estas cualidades. Más partidos amistosos para fomentar el intercambio, la confianza y la fluidez en el juego

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION! 18. ¿Le ha parecido de relevancia el tema tratado en esta encuesta?

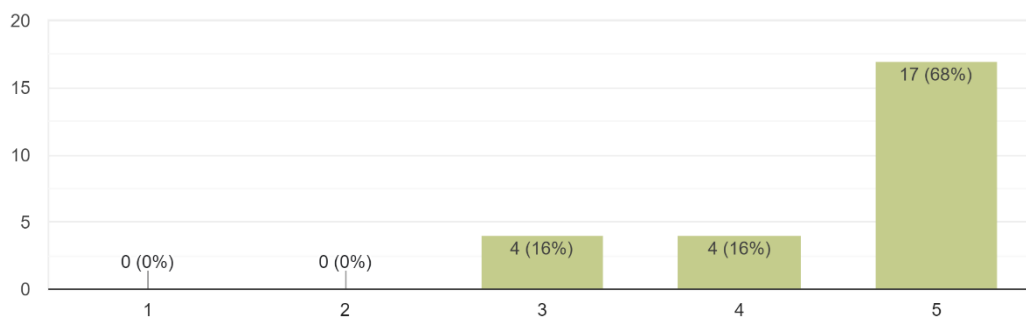
25 respuestas



Gráficos 14. Interés de los encuestados en el tema planteado

19. ¿Ha tenido en cuenta el entrenamiento de estos contenidos como importante / prioritario e integral a la formación del jugador, previo a esta encuesta?

25 respuestas



Gráficos 15. Consideración de los contenidos de la propiocepción y el equilibrio en los entrenamientos deportivos de hockey sobre césped

Discusión

En este apartado se quiere resumir los temas tratados en esta investigación. Y se comenzara, por poner a su disposición el tema que moviliza esta discusión. Ya que en Posadas, provincia de Misiones, Argentina, he visto que

los entrenamientos de hockey sobre césped, en categorías de intermedia y primera división. Y los entrenamiento, tanto, de preparación física como la parte de técnica – táctica, se daban en relación a las cualidades, mayormente, de fuerza y resistencia. Luego, de acuerdo a la planificación anual, en la parte específica del deporte, se combinaban para complementarlos.

Pero, al ver compañeras que tropezaban, caían o se lesionaban, prácticamente solas, es decir, sin el accionar de otra compañera. Y surgió la interrogante de averiguar cual era la razón que ocasionaba esta situación.

Esto me llevo a observar a las categorías inferiores, y mostraban, que la forma de entrenar era básicamente con el mismo protocolo.

Como docente de educación física, me llamo la atención, ya que, estimo que en edades tempranas, el juego, y otras características motrices, se deben estimular al máximo.

Posteriormente, consulte, a los entrenadores, y más que las adaptaciones por las edades, no habían otras diferencias. Entonces me propuse, averiguar sobre el sistema propioceptivo y del equilibrio, ya que son las primeras acciones que se activan al momento de recuperar una lesión. Por lo tanto, que mejor, que anticiparse y resolver ciertos déficits con antelación. Aún más, cuando hay niños/as en crecimiento.

Esto, a su vez, con las consideraciones y mucho trabajo, podría lograr que alguno de ellos, llegara lo mejor preparado al alto nivel. Pero sino, tener la tranquilidad de que físicamente, están preparados para la vida.

Se ha consultado a 25 entrenadores, que reportan en su mayoría, ser jugadores o ex jugadores del hockey. Y no específicamente, un docente de educación de física. Quien tiene las herramientas didácticas formativas necesarias para contemplar cada etapa evolutiva y considerar, cuales son los aspectos a ajustar, para intentar obtener un desarrollo integral del jugador. Los resultados arrojaron datos, del compromiso, que tienen, no solo los profesores, sino también y hay que destacar, los entrenadores jugadores. Para capacitarse e ir creciendo conforme el desarrollo de su grupo y su carrera como tal. En Posadas, hay una multifunción por parte de los entrenadores de hockey, ya que, pueden ser profesores, jugadores, árbitros y entrenadores. La diferencia, con el entrenador – jugador, son las edades (mas o menos experiencia), la formación, y los tiempos de la vida cotidiana. Por eso, no se recrimina la situación, sino que se valora, al menos, el compromiso por la formación. La preocupación por estar a la altura.

De todas maneras, hay contenidos, que el docente lleva en ventaja y eso se puede observar, en los rendimientos de los grupos.

Continuando con lo importante de la investigación, es que una de las preguntas y el tema de análisis de esta tesis, es cuanta prioridad los entrenadores le destinan al entrenamiento específico de la propiocepción y el equilibrio, a sus jugadoras para desarrollarse de forma íntegra.

Según los datos obtenidos, cuando se les consulto de que si el tema les parecía interesante, lo afirmaron sin dudar. Cuando se les pregunto, sobre los conocimientos que tienen, más del 50% demuestro estar al tanto de lo que

representa la temática y la otra mayoría, al menos, tenían una idea. Pero hay que ver la profundidad de su contenido y además, la practicidad de volcarlo a la realidad.

Entonces, hay conocimientos, pero no presumen de importancia. Como para dedicarle un determinado tiempo a su progreso. A su vez, se indaga, sobre la información que poseen de estos sistemas como mecanismos anti lesiones, continúan, afirmando. Pero aun así, no esta dentro de sus prioridades a la hora de marcar los contenidos que prefieren trabajar. Y estos son: en mas de un 90%, la preparación técnica individual y la preparación táctica. Siendo en un 80% la preparación física. Dejando de lado, aspectos como el juego, las características psico – emocionales, las sociales, nutricionales y las reglamentarias. Entre otras.

Por esto, se ratifica la primera hipótesis. Es decir, el conocimiento, la información, algunos ejercicios nombrados, están puestos en la cancha, pero no en la primera línea. Resultando ser, que el sistema propioceptivo y el equilibrio, se activan de forma secundaria, como consecuencia del entrenamiento de la fuerza, la coordinación y la agilidad. Otra cosa, que se planteó, es la posibilidad de testeos, para compro probar el estado o situación que atraviesa el grupo a través del plan anual. Nuevamente, la mayoría dice, que sí, realizan controles, pero mas que nada son de resistencia de base, potencia aeróbica y fuerza.

Pasando a otro tema, se ha solicitado que expresen sus inquietudes sobre los déficits que ven día a día, trabajando en su categoría. Y resulta, que la falta

de materiales (para el entrenamiento propioceptivo), la falta de compromiso de las atletas y las inasistencias, son las principales causas por las que no se tienen un entrenamiento completo del todo.

Resumiendo, diría que las energías y el compromiso por parte de los entrenadores, esta. Propondría, una serie de capacitaciones sobre la temática para hacer más fácil algunas adecuaciones curriculares, planteamientos y propuestas sencillas y adaptables, para que se pudiera comenzar a modificarse el ideario, de que se necesita un centro terapéutico para trabajar estas cualidades. Y fomentar un entrenamiento holístico en las inferiores del del hockey

Conclusión

A lo largo del desarrollo de esta investigación, se ha profundizado el conocimiento y estado actual, de la formación del hockey sobre césped en Posadas, en las categorías infante - juveniles. Se han analizado a los clubes locales, siendo sus representantes los entrenadores de hockey, que están cumpliendo ese rol en la octava, sexta y séptima división. Donde se les ha invitado a participar de este estudio, mediante un cuestionario. Y como, resultado se obtuvo una muestra de 25 entrenadores. Teniendo mayormente a una persona por división. Aunque en algunos clubes, tenían al mismo entrenador para dos categorías, sub 12 y sub 14, por ejemplo. Así mismo, no era necesario para este estudio ser un entrenador titulado o con título

habilitante, ya que en realidad, muchas veces son los jugadores más experimentados que asumen el rol de entrenadores, de categoría inferiores. Lo que significa, que habría una variedad en la calidad de la formación por medio del entrenamiento. Uno de los datos que arrojo esta intervención, fue que el 56 % de los entrenadores, son jugadores con más de cuatro años de experiencia. Lo que a su vez, nos lleva a determinar que se debe rectificar la cuarta hipótesis.

Por otro lado, esto nos da pie a ratificar la quinta hipótesis, que alude a que los entrenadores, en su mayoría son jugadores o exjugadores, el 76% de ellos toman el compromiso, a nivel general en realizar capacitaciones y/o actualizaciones en el tema. Lo que involucra al desarrollo de un entrenamiento de hockey, con diversas perspectivas de abordaje e innovación.

Dentro de ese criterio, se puede decir, que los entrenadores están constantemente buscando destacar al deporte desde su lugar. Investigando y analizando las mejores opciones y contenidos a desarrollar para su grupo. Pero, en el deporte no todo es capacidades básicas condicionales y coordinativas, la técnica y la táctica, sino que hay otras vistas que tener en cuenta, en la formación integral de un jugador, como lo es, la educación psico – socio – emocional. O el aspecto preventivo de las situaciones. Como se intenta, mencionar en este apartado. Y busca sensibilizar a la población de hockey sobre césped, acerca del aspecto formativo sin necesidad de llegar al a una lesión en edades tempranas o futuras, por un mal desarrollo de las cualidades. Por esto se inventiva a que los entrenadores estimulan e motiven

a sus jugadores para formarlos autónomos e independientes para el día de mañana y continúen fortaleciendo los pilares con los que han crecido, para tener deportistas sanos y de hábitos saludables, como agentes multiplicadores.

Otro dato, que revelo este estudio, enmarcando lo anteriormente mencionado, es que, los entrenadores priorizan en un 92% el desarrollo de cualidades técnicas y tácticas, por encima del 80% de la preparación física y sobre, el entrenamiento específico de la propiocepción y el equilibrio. Ratificando la tercer hipótesis. Asimismo, y con el 56%, la población de entrenadores trabaja, en forma secundaria estas dos cualidades (propiocepción y equilibrio). Y esta respuesta, define aquello que se estaba estudiando. Diciendo que los entrenadores de hockey sobre césped de Posadas, en categorías infanto – juveniles, no le dan prioridad al desarrollo del sistema propioceptivo y el sentido del equilibrio, que tantos beneficios conllevan, cuando se tiene una buena estimulación. Por tanto, se ratifica la primer hipótesis.

Por consiguiente, y de acuerdo al ítem de prevención de lesiones, el 68% de los encuestados, dicen que estos dos sistemas, son buenos para la evitar posibles accidentes o lesiones deportivas, apoyados y en colaboración del entrenamiento de la fuerza y la flexibilidad. De esta manera, la población expresa estar en conocimiento sobre esta temática y su importancia, en un valor por encima del 50%. Dando en afirmación a la segunda hipótesis, pero no así, con la sexta. Ya que, se debe rectificar, que el desconocimiento, produce la ausencia de un entrenamiento del sistema propioceptivo y del

equilibrio, como parte principal de la preparación física específica en las sesiones frecuentes que realizan las jugadoras. Mostrando que, a pesar de, los beneficios que acarrea, priorizan otros contenidos. para el crecimiento deportivo de su equipo.

Y por último, queda ver, los testeos. Para medir el trabajo que se va logrando o no, a medida que transcurre el plan de entrenamiento. Y en este caso, la encuesta sirvió, para determinar, que los entrenadores, en su mayoría, utilizan al menos un test o instrumento de medición. Ratificando la séptima hipótesis.

En conclusión, considero, que el entrenamiento deportivo local, se da con determinadas condiciones, no por carencia de contenidos o formación del entrenador, sino que, más bien se debe a una connotación cultural del entrenamiento deportivo, tomando como base los torneos y competencias. Desvirtuando tal vez, el principal objetivo que tiene la educación física, por medio de la actividad física y el deporte, que es formar personas físicas, social, emocionalmente saludables.

Bibliografía

- Alemán, s. D., bueno, m. L., & garcía, a. D. J. D. (2022). Beneficios de los ejercicios propioceptivos para la profilaxis del esguince de tobillo en hockistas élites. Revista cubana de medicina del deporte y la cultura física, 16(2).
- Andrade, d., cárdenas, j., girón, a., jaramillo, g., & narváez, e. (2017). Universidad mariana - boletín informativo cei 4(1) en el mes de abril del presente año, en la universidad mariana se llevaron a cabo diferentes 37 actividades informativas por parte de un grupo de estudiantes de terapia ocupacional, con el fin d. Cei, 77.
- Arnoldi, j. (2007). Iniciación deportiva en edades tempranas en el hockey sobre césped (doctoral dissertation, universidad del salvador).
- Bertinchamp, u. (2010). Concepto fnp: facilitación neuromuscular propioceptiva (método kabat-knott-voss). Emc-kinesiterapia-medicina física.
- Bompa, a (2005). Entrenamiento para jóvenes deportistas. Editorial hispano europea.
- Callioni-gonzalez, (2010). Hockey: el aprendizaje a través del juego. Editorial stadium.
- Contreras, o. (1998). Didáctica de la educación física. Un enfoque constructivista. Barcelona: inde.
- Curso entrenador nacional de hockey brindado por la confederación argentina de hockey.

- Díaz rod  guez, d. A., gasca rod  guez, j. D., & rojas leguizamón, d. E. (2020). Propuesta didáctica para el entrenamiento del equilibrio a través de la propiocepción en patinadoras de carrera, categoría infantil (7-9 años), mediante plataformas virtuales.
- Duarte, c. B. J. Sistematización teórica sobre la enseñanza aprendizaje del entrenamiento deportivo del hockey sobre césped.
- Echevarría-ramírez, o., tamayo-rod  guez, y. S., & jeffers-duarte, b. (2020). La aprehensión en el proceso de enseñanza aprendizaje del hockey sobre césped (s/c) en la iniciación deportiva de base. *Mundo fesc*, 10(s1), 60-67.
- Fetz, f. Y kornexl, e. (1976). Test deportivo motores. Argentina, kapelusz.
- Foresto, w. M. (2021). Implementación del modelo Itad en divisiones menores de hockey sobre césped masculino. Red: revista de entrenamiento deportivo= journal of sports training, 35(1), 9-14.
- Fuentes-guerra, f. J. G. (2015). El deporte en el marco de la educación física. Wanceulen sl.
- Fuentes-guerra, f. J. G., robles, m. T. A., & rod  guez, j. R. (2010). El proceso de formación del jugador durante la etapa de iniciación deportiva. *Apunts educación física y deportes*, (99), 47-55.
- Fundación cciaar, 2021. Capacitación instructor de hockey sobre césped.
- Galb  n, j. I. (2016). La propiocepción en lesiones de rodilla en jugadores de roller/hockey.
- García zangari, I. (2014). El entrenamiento propioceptivo como prevención del esguince de tobillo en el hockey.

- Gómez, r. (2024). Lesiones musculares en el hockey: frecuencia de lesión y factores predisponentes.
- Häfelinger, u., & schuba, v. (2019). *La coordinación y el entrenamiento propioceptivo (bicolor)*. Paidotribo.
- Hernández sampieri, r. (2006). Metodología de la investigación. Compañías mcgraw-hill.
- Hernández, j. (1988). Baloncesto: iniciación y entrenamiento. Paidotribo. Barcelona.
- Le boulch, j. (1997). La educación psicomotriz en la escuela primaria. Barcelona: paidós.
- Martín, l. C., santos-pastor, m., & oliva, f. J. C. (2019). Competencias docentes en la formación inicial del profesorado de educación física. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación.
- Martín, l. C., santos-pastor, m., & oliva, f. J. C. (2019). Competencias docentes en la formación inicial del profesorado de educación física. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación.
- Muñoz, j. M. (2019). Revisión de tendencias investigativas del equilibrio en las acciones motrices de población general y deportiva. Revista salud, historia y sanidad.
- Pearson clinical & talent assessment. (2012). La batería mabc-2 y la evaluación del trastorno del desarrollo de la coordinación en niños y adolescentes.

- Pinzón-romero, s., vidarte-claros, j. A., & sánchez-delgado, j. C. (2019). Efectos de un programa de ejercicio físico propioceptivo sobre el equilibrio en jóvenes patinadores entre los 11 y 15 años. *Camp d*, 166.
- Platonov, v. (1995). *La preparación física*. Barcelona. Edit. Paidotribo.
- Ruíz, f. T. (2004). *Propiocepción: introducción teórica*.
- Sastre, s. (2019, enero 25). *La propiocepción ¿qué es, para qué sirve y cómo funciona?* Blog de traumatología deportiva.
- Sierra-silvestre, e. (2011). *Efectividad de la reeducación propioceptiva frente a los ejercicios de fortalecimiento y estiramiento en el equilibrio, la marcha, calidad de vida y caídas en ancianos*.
- tarantino, f. (2017). *Entrenamiento propioceptivo*. Panamericana: madrid.
- Torres, j. (1996). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. Consideraciones didácticas*. Granada. Imprenta rosillo's.
- Vallejo rojas, j. N., lópez montalvo, c. L., vallejo rojas, m. Á., & chávez cevallos, e. (2019). *Intervención propioceptiva a corto plazo para el déficit de equilibrio estático en futbolistas infantiles*. *Revista cubana de investigaciones biomédicas*, 38(2), 226-237.
- Villa, c. (2010). *Coordinación y equilibrio: base para la educación física en primaria*. *Revista digital: innovación y experiencias educativas*.
- Weineck, j., (2005). *Entrenamiento total*. Ed. Paidotribo.
- Zurlo, s., & casasnovas, o. (2003), en su artículo "edad de iniciación deportiva. Optimo momento psicofísico".

Bibliografía web

- Confederación argentina de hockey. (s/f). Org.ar., de <https://www.cahockey.org.ar/resena-historica>
- Equipo editorial, etecé, (2021). Concepto de "docente". <https://concepto.de/docente/>.
- Equipo editorial, etecé, (2021). Concepto de "formación". <https://concepto.de/formacion/>.
- Estiramiento de facilitación neuromuscular propioceptiva, o fnp. (s/f). Fisioterapia talavera martín vasco. <https://www.martinvasco.es/fisioterapia-deportiva-ortopedica/estiramiento-fnp/>
- Federación amateur misionera de hockey sobre césped y pista conociendo nuestros reglamentos no ppt descargar. (s/f). Slideplayer.es. <https://federacionmisioneradehockey.blogspot.com/>
- Flick hockey. (2020). Información palos de hockey - guía de compra. <https://www.flickhockey.com/hockeyinfo/informacion-palos-de-hockey-guia-de-compra/>
- Flick hockey. (2021, marzo 9). Información portero hockey hierba - guía de compra.
- García, m. D. (2014, enero 20). Test de litwin (medición del equilibrio). Aprendizaje de la carrera.
- Hernández, j (2001) la iniciación a los deportes de cooperación/oposición

- <https://aprendizajedelacarrera.wordpress.com/2014/01/20/test-de-litwin-medicion-del-equilibrio/>
- World.rugby. Desarrollo del deportista a largo plazo (Itad).
<https://passport.world.rugby/es/preparacion-fisica-para-el-rugby/introduccion-a-la-preparacion-fisica-ninos/desarrollo-del-deportista-a-largo-plazo/desarrollo-del-deportista-a-largo-plazo-ltad/>
- https://www.deportivoymarcial.com.ar/mla-616279028-palos-hockey-madera-colegial-escuelita-30a37-pulgadas-cesped-_jm
- <https://www.flickhockey.com/hockeyinfo/informacion-portero-hockey-hierba-guia-de-compra>
- <https://www.isparm.edu.ar/>
- Marca.com. Hockey. Campo de juego
<https://www.marca.com/juegos-olimpicos/hockey/todo-sob>
- https://www.neuropt.org/docs/vsig-spanish-pt-fact-sheets/how_does_the_balance_system_work_spanish.pdf
www.efisioterapia.com
- Lartategui, j. (2014). ¿qué es la propiocepción? ¿cómo funciona y cuál es su importancia en fisioterapia? Recuperado el 29 de julio de 2023, sitio web de fisio online: <https://www.fisioterapia-online.com/articulos/que-es-la-propiocepcion-como-funciona-y-cual-es-su-importancia-en-fisioterapia>
- Net/descargas/pdfs/propiocepcion_introduccion_teorica. Pdf.
- ruiz, a. (2020). Hockey ejercicios ¿cuáles son las posiciones en hockey hierba? <https://hockeyejercicios.com/posiciones-de-hockey-cesped/>

- Ruíz, f. T. (2004). Propiocepción: introducción teórica. Internet: [www.Efisioterapia. Net/descargas/pdfs/propiocepcion_introduccion_teorica. Pdf](http://www.Efisioterapia.Net/descargas/pdfs/propiocepcion_introduccion_teorica.Pdf).
- Scotti, b. (2023, noviembre 24). Hockey sobre césped: tiempo de juego, cuántos jugadores entran en cancha y qué posiciones hay. International olympic committee. <https://olympics.com/es/noticias/hockey-tiempo-juego-jugadores-cancha-posiciones>
- Shannon l.g. Hoffman, 2010. Cómo funciona el sistema. Neuropt.org. https://www.neuropt.org/docs/vsig-spanish-pt-fact-sheets/how_does_the_balance_system_work_spanish.pdf
- Sheila e. Henderson, david a. Sugden y anna l. Barnett. Del año, p. V. En la r. De e. (s/f). Evaluación de la batería de evaluación del movimiento para niños-2 (mabc-2). Cop.es.
- Tratamiento del esguince de tobillo. (s/f). Healthychildren.org. Recuperado el 18 de marzo de 2024, de <https://www.healthychildren.org/spanish/health->
- Wikipedia, (2017). Hockey sobre césped. Wikipedia, the free encyclopedia. https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=hockey_sobre_c%c3%a9sped&oldid=158186110
- Wikipedia, (2022). Copa mundial de hockey femenino. https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=copa_mundial_de_hockey_femenino_de_2022&oldid=155237053

- Zurlo, s., & casasnovas, o. (2003). Edad de iniciación deportiva. Óptimo momento psicofísico. Sociedad argentina de pediatría, 101(4), 296-311.
<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2003/296.pdf>