

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CICLO DE LICENCIATURA**

***Universidad de Flores. Sede Comahue.
Facultad de Actividad Física y Deporte***

***“Examen Periódico de Salud Post Covid en
Jugadores de Futbol de Primera División de Liga
de Futbol de Bariloche (LIFUBA)”***

Autor: Juan Guzman

Director: Dr. Sergio Lüscher

Legajo: N° 17783

Fecha de presentación: Diciembre de 2022

Mail: pefpatagonia@gmail.com

EXAMENES DE SALUD PARA EL EJERCICIO Y EL DEPORTE POST COVID

Antes que tratar de interpretar una enfermedad basándose solamente en nociones académicas clásicas, para posicionar estadística o epidemiológicamente al paciente y luego tratarlo esquemáticamente para incluirlo en los porcentajes de respondedores o “no respondedores” a la terapia, conviene contemplar tanto al sujeto estudiado como a su enfermedad en un contexto biológico, psíquico, social y espiritual integrado a nivel individual, con derivaciones diversas y complejas, encarando su tratamiento en forma funcional y dinámica”.

Esta diferencia a mi criterio distinguiría un “fármaco-terapeuta de un médico. “Mientras seguimos discutiendo cual es el mejor texto del certificado, la mejor ficha médica o cuáles son los mejores estudios, el problema continua. No jerarquizamos la salud por encima de las leyes y no definimos la responsabilidad de cada sujeto en la práctica del ejercicio y el deporte”

Sergio H. Lüscher

Prof. Ed, Física
Med.. Esp. Ortopedia y Traumatología
Esp. Medicina del Deporte
Mat. N° 3063

Resumen

Este trabajo, tiene por objeto determinar si se efectúan los exámenes periódicos de salud, exámenes específicos y seguimiento Post COVID a jugadores de fútbol de la Primera División de la Liga de Fútbol de Bariloche, y fundamentalmente se intenta establecer con qué frecuencia, y si estos determinan contraindicaciones relativas o absolutas para el ejercicio y el deporte además de que utilidad nos aporta para nuestra tarea cotidiana como Profesores de Educación Física, preparadores físicos, Cuerpos técnicos. Así También en base a estos resultados determinar si en las condiciones actuales se encuentren respaldados para el ejercicio de la profesión.

Se realizó esta investigación a través de un método cuantitativo, descriptivo y transversal en una muestra no representativa compuesta por 43 futbolistas de la de Primera División de Liga de Fútbol de Bariloche (LIFUBA), durante el año 2022.

Con estos resultados podemos sostener que los Profesores de Educación Física, preparadores físicos, y cuerpos técnicos no reciben indicaciones de prescripción específica posterior a los exámenes periódicos de salud.

Las principales conclusiones indican que aún existe falta de conocimientos de las secuelas de COVID 19.

Palabras claves: Salud, Exámenes periódicos de salud, Covid, deportistas, alto rendimiento.

Índice

1	Introducción	7
1.1	Planteo del problema.....	10
1.2	Objetivo general	12
1.3	Objetivos específicos.....	12
1.4	Hipótesis.....	13
1.5	Justificación.....	13
2	Metodología.....	14
2.1	Tipo de estudio.....	14
2.2	Muestra	14
2.3	Instrumentos de recolección de datos.....	15
2.4	Confiabilidad, validez y objetividad de un instrumento de recolección de datos	15
2.5	Fases.....	15
2.5.1	<i>Recolección de datos</i>	<i>15</i>
2.6	2Análisis de datos	16
3	Marco Referencial	17
3.1	El impacto del COVID-19 en el deporte, la actividad física y el bienestar	17
3.2	Hacia una epistemología de la Educación Física	18
3.3	La ética del cuidado en educación física	20
3.4	Conceptos de salud.....	22
3.5	Perspectivas sobre la salud.....	23
3.5.1	<i>Concepción física de salud como oposición a la enfermedad ..</i>	<i>24</i>

3.5.2	<i>La enfermedad psicosomática o la salud como ideal de bienestar</i>	25
3.5.3	<i>La importancia del entorno y la salud como equilibrio</i>	25
3.5.4	<i>La salud como estilo de vida.</i>	26
3.5.5	<i>La salud como desarrollo personal y social.....</i>	26
3.6	Sobre la concepción biológica y social del proceso salud-enfermedad	27
3.7	Salud y Educación Física	28
3.8	La actividad física y el deporte	31
3.8.1	<i>Conceptualización de actividad física.....</i>	32
3.8.2	<i>Carga, duración e intensidad de la actividad física.....</i>	34
3.8.3	<i>Beneficios de la actividad física.....</i>	35
3.9	Medicina preventiva.....	36
3.10	Los exámenes de preparticipación atlética	39
3.10.1	<i>Desarrollo histórico.....</i>	39
3.10.2	<i>Importancia del examen físico previo a la participación (EPPA)</i>	41
3.10.3	<i>La importancia de la historia clínica como componente del EPPA</i>	44
4	Presentación y análisis de la información.....	47
4.1	Nivel de acceso a los profesionales de medicina	48
4.2	Realización de exámenes médicos post covid,	49
4.3	Motivación al realizar el examen médico post COVID	50
4.4	Causas por las cuales no se realizó el examen médico post covid	51
4.5	Contraindicaciones identificadas en los exámenes médicos realizados	53

5 Conclusiones	55
6 Bibliografía	58

1 Introducción

El conocimiento de Covid 19, el proceso de la enfermedad y sus secuelas todavía no es claro. Por su parte los determinantes de la muerte súbita en los deportistas aun no son predecibles, aunque si se pueden establecer factores de riesgo.

Existen bien determinadas algunas afecciones crónicas secuales adjudicadas al coronavirus que se estudian en forma permanente y que justifican el seguimiento y los controles en deportistas.

El reconocimiento médico deportivo es la evaluación médica por excelencia del individuo que pretende iniciar o continuar la actividad deportiva. En las últimas décadas, se ha introducido en todo Occidente como parte de una estrategia dirigida a identificar morbilidades que limitan o contraindican la participación del atleta en una actividad deportiva particular.

Durante las últimas décadas la sociedad occidental ha ido otorgando cada vez más importancia al deporte, tanto en su vertiente lúdica como competitiva. Ahora es común decir que el ejercicio regular es bueno para la salud. De hecho, en las últimas décadas se ha acumulado evidencia que asocia la actividad física regular con una disminución de la mortalidad por causas cardiovasculares y de otro tipo.¹ Sin embargo, el ejercicio físico no está exento de riesgos, y en determinadas situaciones puede desencadenar acontecimientos que culminan en la muerte.

En este sentido, la incidencia de muerte súbita durante el entrenamiento o competición es de 0,5 – 2 /100,00 deportistas/año. Este bajo número de ocurrencias, asociado a la falta de síntomas de los deportistas, lleva al debate sobre la necesidad de exámenes médicos previos a la práctica deportiva, lo que genera muchas discusiones y varias posiciones divergentes de las orientaciones

de las Sociedades Médicas de Cardiología y Medicina Deportiva de todo el mundo sobre qué conducta debe considerar el médico.

Es importante recordar que durante el ejercicio físico se espera un estrés fisiológico en todos los sistemas del cuerpo con mayor demanda en las arterias y el corazón. Y este conocimiento es fundamental en la decisión de conducta, especialmente en atletas o deportistas con antecedentes familiares de arritmias e infarto cardíaco en la juventud, muerte súbita, aneurismas, desmayos, paro cardíaco, entre otros.

Otro aspecto importante y a menudo pasado por alto es la evaluación de nervios, músculos, articulaciones y tendones. Estas estructuras son literalmente los pilares que soportan la práctica del deporte y son las que más sufren el esfuerzo requerido, por lo que son las partes del cuerpo que más se lesionan.

Los beneficios derivados de la práctica regular de ejercicio físico son incuestionables, de tal manera que la Asociación Estadounidense de Médicos de Familia recomienda su consejo a "todos los niños, adolescentes y adultos como una forma de prevenir la enfermedad coronaria, la presión arterial alta, la obesidad y la diabetes".

A fines de noviembre de 2019 en la ciudad china de Wuhan se declara un agente que es capaz de provocar enfermedad grave y letal en seres humanos, y como característica sobresaliente una gran capacidad de transmisión en todo el planeta: Así la pandemia del coronavirus (COVID-19) introdujo importantes cambios en nuestros hábitos y estilos de vida.

Las circunstancias excepcionales por las cuales nos vemos constreñidos a atravesar como sociedad, determinaron que el Poder Ejecutivo Nacional y los Poderes Ejecutivos Provinciales, en un esfuerzo mancomunado, adoptaran medidas orientadas a la protección de la salud como bien jurídico elemental, individual y colectivo, y como único medio hábil para contrarrestar la propagación del virus.

Ciertamente, nos encontramos ante una emergencia de salud sin precedentes en nuestro país, en nuestra región y el mundo, por su naturaleza y alcances. Estas decisiones administrativas derivaron en una producción prolífica de normas de emergencia, que dieron nacimiento a un microsistema normativo caracterizado por ser disperso en cuanto a su producción; in fieri o en constante desarrollo, transversal al modelo de estado federal; diverso en su aspecto material; más o menos estable por su carácter temporal y de cumplimiento imperativo. No obstante, se advierte que en cada una de ellas se ha velado por garantizar la vigencia de los derechos humanos en el marco de los sistemas democráticos y, en especial el derecho a la salud, tanto en su faz individual como colectiva.

Desde la OMS se ha llevado a cabo una evaluación permanente de este brote y se está profundamente preocupado tanto por los alarmantes niveles de propagación y gravedad, como por los alarmantes niveles de inacción.” “Por estas razones, se ha llegado a la conclusión de que la COVID-19 puede considerarse una pandemia. La OMS ha estado aplicando su máximo nivel de respuesta desde que se notificaron los primeros casos. Y cada día se ha hecho un llamado a los países para que adopten medidas urgentes y agresivas.

En este contexto las actividades prioritarias a resguardar debieron ser la salud y la educación. Hoy luego de dos años se evidencian secuelas de distinta gravedad en los distintos órganos y sistemas por lo cual todo Sujeto que ha padecido COVID 19 debe ser controlado y evaluado periódicamente.

Un aspecto fundamental es quien evalúa esos sujetos (en estos casos deportistas), con qué frecuencia y con qué objetivos., por ello la población que desea realizar distintas actividades, ejercicios, deportes debe ser atendida especialmente.

Se realizó esta investigación a través de un método cuantitativo, descriptivo y transversal en una muestra no representativa compuesta por 43 futbolistas de la Liga Profesional de Bariloche, durante el año 2022.

El objeto de este trabajo se centra en la conocer los niveles de realización de los exámenes periódicos de salud post COVID en jugadores de futbol de primera división de la liga de futbol de Bariloche.

1.1 Planteo del problema

El planteo del problema en este texto se centra en la necesidad de evaluar la salud de los deportistas antes de iniciar o continuar su actividad deportiva, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19. Aunque se ha acumulado evidencia que asocia la actividad física regular con una disminución de la mortalidad por causas cardiovasculares y de otro tipo, el ejercicio físico no está exento de riesgos y puede desencadenar acontecimientos que culminan en la muerte, como la muerte súbita durante el entrenamiento o competición. Además, los determinantes de la muerte súbita en los deportistas aún no son claros, aunque se pueden establecer factores de riesgo.

En este sentido, el reconocimiento médico deportivo es la evaluación médica por excelencia del individuo que pretende iniciar o continuar la actividad deportiva, pero existen discusiones y varias posiciones divergentes de las orientaciones de las Sociedades Médicas de Cardiología y Medicina Deportiva de todo el mundo sobre qué conducta debe considerar el médico. Por otro lado, la pandemia del COVID-19 ha introducido importantes cambios en nuestros hábitos y estilos de vida, y las circunstancias excepcionales por las cuales nos vemos constreñidos a atravesar como sociedad han determinado que se adopten medidas orientadas a la protección de la salud como bien jurídico elemental, individual y colectivo.

Por lo anteriormente planeado es necesario evaluar la salud de los deportistas antes de iniciar o continuar su deportiva, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19, para identificar posibles factores de riesgo de muerte súbita u otras complicaciones derivadas de la actividad deportiva, así como para garantizar la vigencia de los derechos humanos en el marco de los sistemas

democráticos y, en especial, el derecho a la salud, tanto en su faz individual como colectiva.

El planteo del problema en esta investigación se centra en la evaluación del nivel de acceso de los Jugadores de Fútbol de Primera División de Liga de Fútbol de Bariloche a los profesionales de la medicina deportiva para el examen periódico de salud, así como la identificación de posibles barreras o limitaciones en la realización de exámenes específicos necesarios y el examen médico post COVID.

En primer lugar, se busca analizar el nivel de acceso de los deportistas a los profesionales de la medicina deportiva para el examen periódico de salud, con el fin de determinar si existe un acceso adecuado a los servicios de salud necesarios acorde a la necesidad de los deportistas para prevenir, tratar lesiones y patologías relacionadas con la actividad deportiva. Si se encuentra que existe un acceso limitado, se podrían proponer soluciones para mejorar el acceso y garantizar la salud y seguridad de los jugadores.

En segundo lugar, se pretende evaluar si se están realizando los exámenes específicos necesarios a los jugadores de fútbol de Primera División de Liga de Fútbol de Bariloche durante el año 2022. Si se determina que no se están realizando los exámenes necesarios, se podrían proponer protocolos y políticas deportivas que fomenten la realización de estos exámenes para prevenir y garantizar la seguridad de los jugadores.

En tercer lugar, se busca analizar las motivaciones de los deportistas al realizar el examen periódico de salud post COVID. Si se encuentra que la mayoría de los deportistas no realizan el examen debido a la falta de conciencia sobre su importancia, se podrían proponer estrategias de sensibilización y educación sobre la importancia del examen médico post COVID.

En cuarto lugar, se pretende identificar las causas por las cuales los deportistas no se realizan el examen periódico de salud post COVID. Si se encuentra que existen barreras o limitaciones, se podrían proponer soluciones

para eliminar estas barreras y garantizar que todos los deportistas tengan acceso al examen periódico de salud post COVID a fin de promover la practica segura.

Por último, se busca describir si los exámenes determinan contraindicaciones relativas o absolutas para el ejercicio y el deporte, entonces se podrían proponer estrategias de prevención, tratamientos y protocolos de acción para garantizar la salud y seguridad de los jugadores.

1.2 Objetivo general

Analizar la implementación de los exámenes periódicos de salud. Exámenes específicos y seguimiento post COVID en jugadores de fútbol de primera división de la Liga de Fútbol de Bariloche durante el año 2022.

1.3 Objetivos específicos

Analizar las posibilidades de acceso a los profesionales de medicina del Deporte de los Jugadores de Futbol de Primera División de Liga de Futbol de Bariloche, durante el año 2022.

1. Evaluar si se están realizando los exámenes específicos necesarios a los jugadores de fútbol de Primera División de Liga de Fútbol de Bariloche durante el año 2022.
2. Analizar las motivaciones de los deportistas al realizar el examen medico post COVID
3. Identificar las Causas por las cuales los deportistas no se realizaron el examen periódico de salud post COVID.
4. Describir si los exámenes determinan contraindicaciones relativas o absolutas para el ejercicio y el deporte.

1.4 Hipótesis

Los exámenes periódicos de salud post COVID para Jugadores de Fútbol de Primera División de Liga de Fútbol de Bariloche, son planteados como obligación legal y no como acción preventiva de salud

A través de estos datos establecer protocolos y adquirir herramientas para consecuencias didáctico metodológicas con aplicación práctica para el profesor de educación física especializado en preparación física y entrenamiento deportivo que trabaja con esta población.

1.5 Justificación

El principal objetivo de mi propuesta es comprometer al propio individuo, a la familia, o en su caso a los padres de adolescentes en la responsabilidad del seguimiento y el cumplimiento de los controles de salud y la práctica del Examen Periódico de Salud (EPS) que se define como el contacto clínico protocolizado entre el individuo y el médico o personal de salud, y se completa con diversas pruebas, más allá de la práctica del deporte

El tipo de examen y prueba se realiza en función a los riesgos que el deportista está expuesto. La realización del mismo tiene como fin detectar de manera temprana afecciones, secuelas para evitar su desarrollo o comenzar tempranamente su tratamiento.

Debemos asegurar que todos los niños de edad escolar y cualquier adulto tengan controles de salud (EPS) adecuados a tres niveles distintos de esfuerzos: espontáneos, recreativos programados y especialmente en este caso aquellos de exigencia en competencias de rendimiento físico intenso y prácticas deportivas federadas.

Se sabe que las intensidades de ejercicio que superan el 75% de la capacidad máxima teórica del sujeto aumentan el riesgo de lesiones por lo cual planteo tomar ese parámetro para determinar las distintas exigencias de controles médicos^{18,19}.

Desde el punto de vista de la aplicación práctica y eficiente propongo optimizar los recursos de Salud pública y privada de manera que los controles médicos los Examen Periódico de Salud (EPS) se efectúan acordes al grado de exigencia competitiva y a quien los requiere específicamente, evitando sobrecargar los sistemas de salud, respetando el principio de “hacer lo necesario a quien lo necesita”.

2 Metodología

2.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, durante el año 2022, para determinar si se efectúan los exámenes periódicos de salud, exámenes específicos y seguimiento post COVID a Jugadores de Futbol de Primera División de Liga de Futbol de Bariloche, y fundamentalmente se intenta determinar con qué frecuencia, y si estos determinan contraindicaciones relativas o absolutas para el ejercicio y el deporte. Se trata de un trabajo descriptivo porque apunta a especificar propiedades, características de un grupo o población, que en este caso son los futbolistas de la Primera División Liga de Futbol de Bariloche. Por último, el trabajo es transversal porque el estudio de la variable se realizará en un momento dado.

2.2 Muestra

La muestra estuvo compuesta por 43 futbolistas de la Liga de Futbol de Bariloche. La muestra se definió a partir de un tipo de muestreo aleatorio simple ya que, como su nombre indica, se efectuó una selección aleatoria de participantes para ella.

Se determinó trabajar con una muestra no probabilística y por conveniencia, ya que los integrantes fueron seleccionados en base a la factibilidad de acceso a los participantes por parte del investigador. Esta técnica de muestreo se suele

implementar cuando la población objetivo es considerablemente grande (Sabino, 1996).

2.3 Instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos que se utilizó fue una encuesta en modalidad autoadministrada, con preguntas cerradas que incluyen listado de opciones. El instrumento presenta una introducción que explica el propósito del tema abordado. Los cuestionarios serán confeccionados con la herramienta digital Google Forms y distribuidos de manera online a los participantes a través de correo electrónico de los usuarios de la biblioteca virtual, tomados de la base de datos de la biblioteca.

2.4 Confiabilidad, validez y objetividad de un instrumento de recolección de datos

La confiabilidad del instrumento implica que la prueba del instrumento predice con precisión lo que se supone que debe predecir. La confiabilidad también se preocupa por la repetibilidad. Por ejemplo, una escala o prueba es confiable si la medición repetida realizada por ella en condiciones constantes dará el mismo resultado (Yuni & Urbano, 2003). La validez de contenido se define como “el grado en que los elementos de un instrumento reflejan el universo de contenido al que se generalizará el instrumento” (Yuni & Urbano, 2003). El enfoque de juicio para establecer la validez del contenido implica revisiones de la literatura y luego seguimientos con la evaluación por parte de jueces o paneles expertos.

2.5 Fases

2.5.1 Recolección de datos

1. Se procedió a solicitar las autorizaciones correspondientes la ejecución del proyecto.

2. Se informó a los participantes sobre las características del proceso de recolección, los objetivos del trabajo y la metodología de recolección.
3. Se entregó el consentimiento informado a los investigadores que participan en la investigación.
4. El instrumento administrado fue realizado en forma anónima.

2.6 Análisis de datos

Se realizará el análisis de las variables predefinidas interpretando los datos obtenidos a la luz del marco teórico presentado. Asimismo, Se realizará análisis e interpretación descriptiva de los datos correspondientes a los objetivos destinados a:

- Analizar si se efectúan los exámenes periódicos de salud, exámenes específicos y seguimiento post covid a Jugadores de Futbol de Primera División de Liga de Futbol de Bariloche, durante el año 2022.
- Identificar con qué frecuencia se efectúan los exámenes específicos y seguimiento post covid a Jugadores de Futbol de Primera División de Liga de Futbol de Bariloche, durante el año 2022.
- Describir si los exámenes determinan contraindicaciones relativas o absolutas para el ejercicio y el deporte.

3 Marco Referencial

3.1 El impacto del COVID-19 en el deporte, la actividad física y el bienestar

El deporte es uno de los principales contribuyentes al desarrollo económico y social. Su papel es bien reconocido por los gobiernos, incluso en la Declaración Política de la Agenda 2030, que reflexiona sobre “la contribución del deporte al empoderamiento de las mujeres y los jóvenes, las personas y las comunidades, así como a la salud, la educación y la inclusión social”. objetivos.”

Desde su inicio, la pandemia de COVID-19 se ha extendido a casi todos los países del mundo. Las medidas de distanciamiento social y físico, los cierres de empresas, escuelas y la vida social en general, que se han vuelto comunes para reducir la propagación de la enfermedad, también han interrumpido muchos aspectos regulares de la vida, incluidos el deporte y la actividad física.

El brote mundial de COVID-19 ha provocado el cierre de gimnasios, estadios, piscinas, estudios de danza y fitness, centros de fisioterapia, parques infantiles, entre otros. Por lo tanto, muchas personas no pueden participar activamente en sus actividades físicas o deportivas individuales o grupales fuera de sus hogares. Bajo tales condiciones, muchos tendieron a ser menos activos físicamente, tienen más tiempo frente a la pantalla, patrones de sueño irregulares y peores dietas, lo que resulta en aumento de peso y pérdida de condición física (Trujillo G., Oetinger G., & García L., 2020). Las familias de bajos ingresos son especialmente vulnerables a los efectos negativos de las reglas de quedarse en casa, ya que tienden a tener alojamientos deficientes y espacios más reducidos, lo que dificulta la práctica de ejercicio físico.

La OMS recomienda 150 minutos de actividad física de intensidad moderada o 75 minutos de intensidad vigorosa a la semana. Los beneficios de tal ejercicio periódico han demostrado ser muy útiles, especialmente en momentos de ansiedad, crisis y miedo. Por lo tanto, existe la preocupación de que, en el contexto de la pandemia, la falta de acceso a rutinas deportivas o de ejercicio regulares pueda dar lugar a desafíos para el sistema inmunitario y la salud física, incluso al provocar el comienzo o exacerbar enfermedades existentes que tienen sus raíces en un estilo de vida sedentario.

La falta de acceso al ejercicio y la actividad física también puede tener impactos en la salud mental, lo que puede agravar el estrés o la ansiedad que muchos experimentarán ante el aislamiento de la vida social normal. La posible pérdida de familiares o amigos a causa del virus y el impacto del virus en el bienestar económico y el acceso a la nutrición exacerbarán estos efectos.

Los jóvenes se ven particularmente afectados por el distanciamiento social y físico, considerando que el deporte se usa comúnmente como una herramienta para fomentar la cooperación y el espíritu deportivo, promover la competencia respetuosa y aprender a manejar conflictos. Sin el deporte, muchos jóvenes están perdiendo el sistema de apoyo que brinda dicha participación. Actualmente, algunas organizaciones y escuelas han comenzado a utilizar el entrenamiento virtual como un método para que las ligas, los entrenadores y los jóvenes sigan participando en actividades deportivas mientras permanecen en sus hogares.

3.2 Hacia una epistemología de la Educación Física

La Educación Física se incorpora o surge de la institución escolar como respuesta a una necesidad: la atención, gestión y el tratamiento pedagógico de lo corporal.

A través del enfoque basado en competencias y las ciencias de la complejidad, la Educación Física tiene la oportunidad de reconsiderar su papel en

el ámbito educativo y hallar una respuesta a un nuevo conocimiento válido para el S.XXI (Blázquez Sánchez, 2018).

Desde las ciencias de la complejidad entendemos las dimensiones del hombre que conforman esa integridad que es dinámica y que se manifiestan en cada expresión de su conducta de manera que más importante que las dimensiones mismas, son las vinculaciones entre las mismas sin poder, incluso diferenciarlas, o sea que, coexisten se vinculan e interactúan en forma permanente.

Entonces basados en dos pilares:

- 1- La introducción de las competencias como eje sobre el que confeccionar el currículum,
- 2- La utilización del paradigma de las ciencias de la complejidad para entender el proceso del aprendizaje es que proponemos definir una epistemología de la Educación Física (Blázquez Sánchez, 2018)

Es una oportunidad histórica para proponer un nuevo enfoque basado en el bienestar a través de una: dimensión social, dimensión biológica, dimensión psíquica, atravesadas por una dimensión mental y una dimensión emocional

Algunos principios pedagógicos de la enseñanza de la educación física involucran:

1. respeto por las normas morales y éticas de convivencia solidaria (a través de juego y deportes: dimensión social)
2. conocimiento y desarrollo de condiciones de vida saludable inteligente (a través del ejercicio y el desarrollo de su disponibilidad motriz. dimensión mental) .

3. promover conductas que priorizan el bien común y la integración (a través de juego y deporte dimensión psíquica)
4. estudio permanente de la estructura y el funcionamiento corporal en distintas situaciones que son demandas vitales (forma física y entrenamiento dimensión biológica).
5. estimular y encausar el placer por el afán de superación y satisfacción en el desarrollo de aptitudes físicas y dominio de las técnicas de movimiento humano (a través de la recreación, la danza, expresiones artísticas y actividades en contacto con la naturaleza dimensión emocional)

3.3 La ética del cuidado en educación física

El notable desarrollo científico y tecnológico verificado en el área de la salud hizo que se presentaran innumerables preguntas nuevas a los profesionales que trabajan en esta área. El nacimiento y la muerte, la asignación de recursos y los límites de la investigación en seres humanos son ejemplos de ello.

De varias lecturas y reflexiones sobre la ética en el área de la salud se desprende que, desde el inicio de su historia, los parámetros éticos constituyen un tema primordial para su práctica. Con el tiempo, la imagen vocacional dio paso a la profesional, que dio importancia a la calificación técnica y propició la incorporación de reflexiones éticas. Se entiende que la bioética se ha incorporado a la construcción histórico-social de las profesiones ligadas a la salud, aportándole nuevas perspectivas para enfrentar los desafíos que surgen de la relación entre ética y técnica. Los principios de la bioética ayudan a los profesionales a comprender la importancia de fomentar y proteger el derecho a la autonomía de los pacientes, respetando los límites de la beneficencia y la justicia.

Desde la perspectiva del cuidado, la ética tiene como objetivo promover la confianza y la responsabilidad mutua. En este estudio se presenta como objetivo general el análisis de los aportes de la bioética en el desarrollo de la profesión de Educación Física, al vincular los dos aspectos del cuidado, es decir, el aspecto

técnico con el aspecto ético en el área de la promoción de la actividad física y el deporte.

La Educación Física se afirma, según las investigaciones científicas más actualizadas, como una actividad imprescindible para la promoción y preservación de la salud y el logro de una buena calidad de vida. Al regular la Educación Física como actividad profesional, se identificó, simultáneamente con la importancia del conocimiento técnico y científico especializado, la necesidad del desarrollo de competencias específicas para su aplicación, que permitan extender

El reconocimiento de la Educación Física como disciplina de estudio privilegiada por el diálogo con otras disciplinas biológicas y sociales, imprime en sus intervenciones profesionales un carácter ético constructivo, en defensa de la calificación de la vida humana. Por tanto, en su especificidad, tales intervenciones llevan consigo la expansión de ir más allá del mal uso, dando la fisonomía a la ciencia de la Educación Física en su premisa básica interdisciplinar, que es que la ciencia necesita ser revestida de significado para la comunidad

Así, la aplicabilidad de la ciencia en la Educación Física, orquestada en sus posibilidades de intervención, requiere del despliegue reflexivo-crítico-creativo, generador de una actitud coherentemente ética. La ética no es el privilegio de los científicos ilustrados, es parte de todo ser humano y es importante colocarlo como una prioridad en el ejercicio del mundo de las intervenciones profesionales, especialmente en las decisiones en Educación Física, por la calidad de su práctica, en la que se sabe que se intensifica y profundiza por la proximidad de las relaciones humanas. Así, las especificidades bioéticas se insertan en las modalidades de las intervenciones profesionales y se presentan en la calidad de cómo estas intervenciones se manifiestan en el campo concreto de las relaciones humanas en nuestro entorno, campo caracterizado en el objeto de la profesión, que es el movimiento humano.

Todos sabemos que, dado que nuestras intervenciones están permeadas en su condición de inmanencia, están articuladas por el deber, por el

conocimiento, por el poder y por la voluntad, componiendo una cadena políticosocial de competencia interdisciplinar. Es en el carácter bioético que estas intervenciones profesionales se expresan a través de la técnica y la política de nuestro trabajo. La dimensión ética es, en este caso, el camino hacia el sentido de responsabilidad con libertad y compromiso social, que lleva, más allá del marco político, el sentido moral de lo que somos y hacemos como miembros de una profesión en la sociedad.

3.4 Conceptos de salud

De acuerdo a Palomino (2014) el concepto de salud hace referencia al logro del más alto nivel de bienestar físico, mental y social, y de la capacidad de funcionamiento, que permitan los factores sociales en los que viven inmersos individuos y colectividad (pág.74). En este sentido, el concepto expresado explica la salud desde el proceso adaptativo del hombre en su entorno socioambiental. Se trata de una adaptación dinámica al medio natural y socio-económico-cultural que nos rodea, la cual está considerada por múltiples factores que influyen sobre el estado de salud. Esta perspectiva implica un desplazamiento del foco de atención desde lo personal a lo comunitario y social, donde residen los auténticos determinantes de las desigualdades en salud y la exclusión (Palomino, 2014).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2017) la salud es un derecho fundamental e implica “El goce del grado máximo de salud que se pueda lograr, es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social”¹

Dicha definición contempla los siguientes puntos a considerar:

- El derecho a la salud para todas las personas significa que todo el mundo debe tener acceso a los servicios de salud que necesita.

¹ Fuente: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/fundamental-human-right/es/>

- Nadie debería enfermar o morir solo porque sea pobre o porque no pueda acceder a los servicios de salud que necesita.
- La salud también se ve condicionada por otros derechos humanos fundamentales, como el acceso a agua potable y saneamiento, a alimentos nutritivos, a una vivienda digna, a la educación y a condiciones de trabajo seguras.
- El derecho a la salud también hace referencia al derecho que debe tener toda persona a ser dueña de su salud y su cuerpo.
- Toda persona tiene derecho a la intimidad y a ser tratada con respeto y dignidad. Nadie debe ser sometido a experimentación médica, a exámenes médicos contra su voluntad o a tratamiento sin consentimiento informado.²

3.5 Perspectivas sobre la salud

De acuerdo a las definiciones de Gavidia & Talavera (2012) el concepto de salud no es unívoco y universal, como tampoco lo es el de enfermedad. Dichos conceptos se transforman con el paso del tiempo y dependen de los sujetos y de los contextos desde en los cuales adquieren sentido. Cada época y cada contexto ha realizado su aportación con la que se ha construido el edificio actual que conocemos.

De acuerdo a Valenzuela Contreras (2016) el constructo conceptual denominado salud posee tres características que hacen muy difícil encontrar una visión acabada y universal: a) Puede ser usada en muy diferentes contextos; b) Se parte de presupuestos básicos distintos; c) Resume aspiraciones e ideales en torno al estado de vida que se desea alcanzar.

² Fuente: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/fundamental-human-right/es/>

De acuerdo a los presupuestos básicos que se sostienen según Gavidia & Talavera, (2012) puede definirse universalmente con independencia de los juicios de valor. Así se identifican enfoques sobre de la salud.

- **Neutralistas:** Sostienen que no hay necesidad de apelar a juicios de valor debido a que la salud y la enfermedad son cuestiones objetivas, científicas y empíricas. Esta percepción simboliza el punto de vista biomédico según el cual existen ciertos datos anatómicos, fisiológicos o bioquímicos identificables como patológicos o saludables independientemente del contexto socio-cultural.
- **Normativas:** Defienden la visión sobre la salud y la enfermedad en tanto conceptos irremediabilmente colmados de valoración sobre lo deseable, lo útil o lo bueno, lo cual hace imposible su delimitación conceptual sin hacer referencias a esos valores. Éstas sólo pueden ser definidas en el marco de una cultura particular, de forma que un estado se califica de enfermedad porque en la cultura correspondiente.

Desde la perspectiva de los ideales de salud, las ideas de salud y de enfermedad han ido siempre unidas, coexistiendo dicho binomio que se conserva y ha experimentado cambios con el tiempo. Siguiendo las conceptualizaciones de Gavidia & Talavera, (2012) pueden identificarse las siguientes perspectivas:

3.5.1 *Concepción física de salud como oposición a la enfermedad*

En dicha perspectiva la salud y la enfermedad son conceptos opuestos el significado de uno y de otro se configuran en función de su opuesto. De este modo de la misma forma que la vida es lo opuesto a la muerte, la salud tradicionalmente se ha representado como “la ausencia de enfermedades e invalideces” (Gavidia & Talavera, 2012). De acuerdo al autor de referencia, la medicina antigua tenía una concepción unitaria y globalizadora del fenómeno de la enfermedad, concibiéndolo como algo sustancial a la propia naturaleza humana, de modo que cualquier enfermedad era la pérdida de la normalidad. De acuerdo a Gavidia & Talavera (2012) esta concepción de la enfermedad dice poco acerca de la salud, que

consistiría en la normalidad, comprendida como la no existencia de lesiones. La salud tiene el sentido de oposición a lo que se entendía por enfermedad.

3.5.2 *La enfermedad psicosomática o la salud como ideal de bienestar*

Coincidente con las definiciones propuestas por la OMS (1946), la cual sostenía que la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo como la ausencia de afecciones o enfermedades, lo que admite comprender a la salud no solamente desde los equilibrios biológicos, sino como un sistema de valores, como conocimiento de sentido común que la gente utiliza para interpretar sus relaciones con el orden social (Palomino, 2014). Dicha definición ofrece aspectos innovadores como mostrarse en términos positivos y añadir el área mental y social a la puramente biológica aceptada hasta el momento. En este marco, una persona está sana, no sólo porque tiene un cierto bienestar físico, sino también por sus habilidades mentales y por las condiciones sociales en las que se desarrolle. La nueva concepción considera la salud como un objetivo social que se debe tener presente (Gavidia & Talavera, 2012).

3.5.3 *La importancia del entorno y la salud como equilibrio*

En dicha perspectiva la salud es “el estado de adaptación al medio y la capacidad de funcionar en las mejores condiciones en dicho medio” (Palomino, 2014, pág. 45). El medio ambiente adquiere una gran relevancia y se entiende a la salud como el producto del proceso homeostático derivado de la relación sujeto-entorno, de manera tal que cuando éste se altera o se rompe dicho equilibrio se produce la enfermedad (Gavidia & Talavera, 2012).

La posibilidad de desequilibrio no sólo es posible en la dimensión física, sino también en la mental y en la social. Es así que, desde dicha perspectiva, el elemento esencial de la enfermedad no reside en la infección, sino en cualquier estímulo, interno o externo, que altere la resistencia y rompa el equilibrio

3.5.4 *La salud como estilo de vida.*

En esta perspectiva la salud es aquella manera de vivir que es autónoma, solidaria y profundamente gozosa (Gavidia & Talavera, 2012). Aquí la salud se desarrolla de acuerdo a una manera de vivir, que se desprende la conducta y responsabilidad del sujeto. Este enfoque coloca al individuo como artífice de su propia salud, ya que lo vuelve responsable de las prácticas que permiten empeorar o mejorar su estado de salud.

A su vez, la posibilidad de conseguir buena salud depende del gozo que se desarrolla en cada actividad diaria. Esto implica una disposición para hacer frente a los inconvenientes diarios y así conservar la necesaria salud mental. Encontrar la alegría en cualquier situación, es una de las fórmulas para obtener la salud: la satisfacción en el trabajo, en las relaciones personales, en el ocio, etc. a responsabilidad individual hacia la adopción de ciertas conductas que prevengan la enfermedad y mantengan la salud. La salud o es comportamental o no es nada (Gavidia & Talavera, 2012). Al igual que antes se definía la enfermedad diciendo que era una lesión orgánica o no era nada, ahora la salud se define en función de la conducta. Los hábitos personales y el peculiar estilo de vida de cada uno, constituyen el principal substrato de los factores de riesgo.

3.5.5 *La salud como desarrollo personal y social*

Bajo este enfoque la salud es la capacidad de realizar el propio potencial personal y responder de forma positiva a los problemas del ambiente (OMS, 1985). De este modo Se considera la salud como un recurso para la vida, pero no como el objeto de la misma (Gavidia & Talavera, 2012).

Por otra parte, se deja de lado la concepción de salud como un estado o situación, más o menos utópica y abstracta y se da importancia al desarrollo de todas las capacidades individuales de la persona, que se consigue mediante un proceso permanente y continuo (Gavidia & Talavera, 2012). En este sentido, la salud se concibe como una conquista diaria, por la que logramos optimizar nuestra calidad de vida. Es así que la salud es producto del devenir, en donde las acciones

cotidianas, y las concepciones sobre la salud conforman una praxis que reúne la unidad de concepción y acción con el fin de aumentar su calidad de vida, a través del aumento de las capacidades para dar respuesta a los problemas con el entorno, transformándolo. Para esta perspectiva es posible ampliar las capacidades de las personas para de esa manera conseguir que su nivel de funcionamiento se incremente y que cobren importancia las conductas para procurar mejorarlas y rodearse de un ambiente más saludable.

3.6 Sobre la concepción biológica y social del proceso salud-enfermedad

A fines de la década de 1970, se produjo un profundo cuestionamiento del paradigma biomédico de la enfermedad, que la conceptualizó como un fenómeno biológico individual. Este movimiento de crítica se ubica en un contexto social marcado por la dificultad de la Medicina en la producción de nuevos conocimientos que fueran capaces de comprender y explicar la causalidad de los principales problemas de salud como las enfermedades cardiovasculares y los tumores malignos (LAURELL, 1983).

En este movimiento cuestionador al paradigma biomédico, la corriente de la medicina social latinoamericana trajo importantes aportes al argumento teórico sobre las insuficientes condiciones de las prácticas médicas para ofrecer soluciones satisfactorias para el mejoramiento de las condiciones de salud de la comunidad.

El argumento partía de la crítica al enfoque positivista inscrito en el modelo de historia natural de la enfermedad, que interpretaba el proceso de la enfermedad desde una perspectiva 'naturalizada', centrada en una causalidad lineal y marcadamente biologicista. El enfoque sugerido por la corriente médico-social se basó, entonces, en la sustitución del problema de la relación entre el proceso social y el proceso biológico, desde la perspectiva de la 'determinación'. Entendió la producción de enfermedades a nivel colectivo y construyó un análisis científico

de los procesos que operan como determinantes de estas, ampliando la explicación del principio de causalidad

La noción de determinación social de la salud se construyó en las últimas tres décadas del siglo XX, a partir de un importante movimiento de producción científica en la corriente médico-social latinoamericana. Esta corriente se ha esforzado por aportar sustento teórico para la elaboración de un pensamiento social en el área de la salud, en la realización de una nueva lectura de la Salud Pública.

Desde la perspectiva de las prácticas asistenciales cotidianas, y asumiendo que todo acto en salud está dotado de significado, la adopción de la noción de 'determinantes sociales de la salud' refuerza la polaridad establecida entre 'seres biológicos' y 'seres sociales'. Es en esta lógica que el sujeto con determinadas enfermedades específicas, además de ser 'diseccionado' por las distintas especialidades médicas, es descartado como aquel que sufre violencia familiar, que vive en condiciones de vida y trabajo precarias, lo que depende de las políticas asistenciales. para vivir. Así, el ser, en toda su complejidad de existencia, se descompone en diferentes dimensiones: el ser biológico - 'investigado' por médicos, enfermeras, fisioterapeutas, dentistas, entre otros profesionales de la salud; el ser social, para trabajadores sociales; y el ser psicológico, para psicólogos. Cabe preguntarse en qué medida esta postura contribuye a la comprensión de los complejos fenómenos humanos e infla la acción sobre ellos.

3.7 Salud y Educación Física

La salud hecho biológico si los hay, es también un hecho político y social, la salud no es sólo un problema médico, tal como la educación no es sólo un problema docente.

Salud y educación son un problema político que debe plantearse la sociedad en su conjunto en función de sus necesidades y proyecto histórico asumido, y al que debieran subordinarse la educación y la medicina, sumadas a todos los servicios sociales. en cualquier marco que honestamente se plantee el

bien común de la sociedad, la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad debe ser el primer sistema de salud.

A los médicos no les enseñan que la educación es un paradigma de la salud; como a los docentes no les enseñan que la salud es un paradigma de la educación. (Rodríguez Facal 2014).

La relación entre actividad física y salud, tal como la comprendemos actualmente, se desarrolló en Estados Unidos durante la última década del siglo pasado (años 90), bajo el impulso de la comunidad de Salud Pública. Desde los diversos organismos que constituían esta comunidad, se emprendieron una serie de acciones políticas y pedagógicas que tuvieron como resultado la asociación de la actividad física a la salud (Manidi, Dafflon-Arvanitou, 2002).

La publicación de los trabajos presentados en las *Conferencias Internacionales sobre Actividad Física, Aptitud física y Salud* de 1988 y de 1992 (Bouchard et al. 1990, 1994) consolidó suficientemente la evidencia científica de la relación entre **actividad física, aptitud física y salud**. Y fue precisamente en 1992 cuando Bouchard, Shepard y Stephens desarrollaron el modelo que asociaba la actividad física a la salud, definiéndolo como un modelo complejo que tenía en cuenta el nivel de actividad física habitual, la aptitud física y la salud.

Del mismo modo, los estudios han revelado que existe una correlación entre la falta de ejercicio y de aptitud física y un determinado número de patologías (obesidad, osteoporosis, dolores de espalda, enfermedades cardiovasculares, alteraciones del metabolismo de los glúcidos y lípidos, problemas psico-sociológicos)⁴. De hecho, y al citar a Oja y Tuxworth (1995), la mayoría de las funciones fisiológicas correspondientes reaccionan a la actividad física sostenida y regular porque el ejercicio estimula las capacidades funcionales del organismo, mejorando la aptitud física, lo que influye de forma muy favorable en la salud en general.

Hoy sabemos que más enfermedad y muerte se produce por la falta de ejercicio que por cualquier otra causa, por lo tanto para contrarrestar estos males

de la civilización es necesario apoyarnos en los conocimientos científicos y técnicos que permitan promover las prácticas saludables y prevenir la enfermedad a través de las actividades propias del Ejercicio y el deporte

La promoción de un estilo de vida saludable se constituye como la principal herramienta de la Medicina preventiva, y así lo demuestra la evidencia de los principales sistemas de salud.^{13, 14.} Se ha postulado como la forma más concreta de invertir en salud para no gastar en enfermedad.

Debemos instalar el concepto de que cada ciudadano es responsable de su salud y evitar la transferencia de responsabilidad a un tercero como un mero asunto legal tal como hoy se formula un certificado médico. Tampoco se puede violar el principio de autonomía.

Sin duda lo importante es la conciencia personal del continuo cuidado de la salud, de lo contrario las irresponsabilidades individuales las terminamos pagando todos los ciudadanos, por ejemplo: fumar, ser inactivo, no efectuar el examen periódico de salud, etc.-

La enfermedad no es una afección individual, siempre afecta al resto de la sociedad, y es necesario educar y redefinir los alcances de la Salud pública, optimizar los recursos económicos y estructurales para evitar que cada vez que haya una muerte súbita en el deporte no aumenten las “ventas de ergometrías” un reduccionismo mal interpretando el concepto de promoción y prevención

El EPS (Examen periódico de Salud) es la actividad sanitaria individual más completa de la vigilancia de la salud y se ha demostrado sin lugar a dudas que constituye el método más eficaz para el cuidado, la promoción de la salud y la calidad de vida⁹. Se encuentra comprobada científicamente la importancia del examen en cuanto a la prevención de enfermedades pero también, se detectan diversos inconvenientes para realizarlos. Uno de los problemas es el costo y la ética profesional es otro no menor.

3.8 La actividad física y el deporte

Diversos pueden ser los motivos y objetivos que persigue una persona cuando se propone comenzar a realizar actividad física. Entre ellos pueden mencionarse la mejora de la salud, el fortalecimiento de las capacidades físicas, la realización de actividad con fines meramente recreativos, el deporte social, o la necesidad de canalizar de cierta manera preocupaciones o frustraciones propias de la vida social o laboral diaria.

En el ámbito de la actividad física, al igual que sucede en otras instituciones, en el lugar de entrenamiento el ser humano encuentra un soporte y un apoyo, un elemento de inserción social y pertenencia. La institución, de acuerdo a sus valores, contribuye a la formación de la personalidad de los sujetos, ya que toda institución es un instrumento de organización, control y regulación social, como así también es instrumento de equilibrio y regulación de la personalidad (Bleger, 1966).

En el presente estudio se vinculan una serie de conceptos que tienen como objetivo perseguir el mencionado bienestar. Ellos son: la actividad física, la salud, la alimentación, el descanso, el cambio y la motivación. En derredor a ellos se establecerá un marco conceptual que se vinculará directamente al programa (HIIT) para intentar describir si la práctica frecuente de esta actividad motiva cambios en las personas en aspectos tales como la frecuencia de entrenamientos, la alimentación, el descanso y la vida social.

El orden de los términos citados no responde a una mera coincidencia, sino que se considera la salud como el más importante. Se trata de un “estado de bienestar físico, mental y social general, es decir, una ausencia de enfermedad y debilidad” (Weineck, 2001). Analizando esta definición, puede decirse que existe un componente objetivo, determinado por el estado físico y una parte subjetiva, lo concerniente al estado mental y social, pues cada individuo soporta diferentes niveles de estrés, soledad o presión laboral. Lo que para una persona es completamente normal, para otro puede ser causal de una depresión o cualquier otra enfermedad.

Generalmente, tanto la actividad física como el deporte son considerados como beneficiosos para la salud, aunque tienen objetivos muy variados. En algunas ocasiones, el deporte de competición, roza el límite de lo saludable, incluso superándolo. Con el firme objetivo de ganar, se sobrepasa el límite de la capacidad de rendimiento, produciéndose más perjuicios y daños a la salud que beneficios. Por otra parte, en total contraposición, se encuentra el deporte para la salud, el cual está vinculado con actividades sociales o de ocio y se realiza con el claro objetivo de lograr una buena condición física y prevenir enfermedades (Weineck, 2001).

Normalmente, antes de iniciar cualquier actividad deportiva, es recomendable realizar un chequeo médico que permita, además de descartar enfermedades, conocer el estado actual de salud como así también la capacidad de rendimiento. El objetivo de realizar deportes debe ser realista, teniendo en cuenta la salud y preparación física previa de la persona. Para ello, es necesario establecer un vínculo saludable con el entrenador, ya que él es quien planifica las actividades y las debe adaptar al sujeto practicante.

3.8.1 Conceptualización de actividad física

Establecer una única definición del término Actividad Física no es una tarea sencilla, ya que posee un sinnúmero de definiciones. La mayoría de los autores coincide en que, para que haya actividad física debe haber movimiento corporal y se debe incrementar el gasto energético por sobre el gasto en reposo. Lo que resulta claro es que la actividad física, no es única y exclusivamente un simple adiestramiento corporal (Márquez Rosa & Garatachea Vallejo, 2009).

La Organización Mundial de la Salud considera a la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía (OMS, 2017). Esta posee varios elementos, como son la frecuencia, la duración y la intensidad. Esta última cualidad es la que será considerada como eje central de la presente investigación.

Corresponde establecer la diferenciación entre los términos actividad física y ejercicio, dando cuenta que el primero de ellos hace referencia a un “gasto de energía adicional al que necesita el organismo para mantener las funciones vitales”, mientras que el término ejercicio considera a los “movimientos diseñados y planificados específicamente para estar en forma y gozar de buena salud” (Márquez Rosa & Garatachea Vallejo, 2009).

Existe otro concepto que puede denominarse forma o condición física y no es otra cosa que la capacidad que tiene una persona para realizar actividad física.

Tiene un componente genético que la determina, aunque es una capacidad que se desarrolla a través de la realización de ejercicio físico.

Otra definición de actividad física, en concordancia con la mayoría de los autores, es la que la describe como “cualquier movimiento del cuerpo producido por el músculo esquelético que tiene como resultado un gasto energético” (Martín Pastor, 1995).

Considerando entonces la última definición, podría decirse que todos los movimientos son actividad física, aunque no demandan la misma cantidad de energía. Es por ello, que la actividad física, en función de su demanda energética, puede ser de mayor o menor intensidad.

La intensidad es la capacidad de realizar ejercicio en una unidad de tiempo. Esto quiere decir que, dada una unidad de tiempo cualquiera, un ejercicio será más intenso que otro si demanda un mayor esfuerzo.

Para cuantificar la intensidad, se utiliza una unidad de medición llamada MET, esto es, “la relación existente entre el metabolismo de una persona durante la realización de un trabajo y su metabolismo basal. Un MET se define como el costo energético de estar sentado tranquilamente y es equivalente a un consumo de 1kcal/kg/h”. Se calcula, en promedio, que la realización de actividad física intensa demanda un consumo superior a los 6 MET (OMS, 2017).

Puede concebirse el entrenamiento como “un proceso en el que el deportista es sometido a estímulos conocidos y planificados (cargas) que provocan en él una fatiga controlada que, tras los suficientes y adecuados procesos de

recuperación, conllevan una mejora del rendimiento deportivo específico para cada disciplina deportiva” (García Manso, Ruiz Caballero, & Navarro, 1996).

O “aplicar lo científico en lo humano a través de un proceso pedagógico” (Lüscher, S. 2002).

3.8.2 Carga, duración e intensidad de la actividad física

Someterse a una sesión de entrenamiento significa realizar un esfuerzo sostenido contra la propia inercia del organismo, ya que durante el mismo el cuerpo es sometido a elevadas cargas, tanto físicas como psicológicas, con el objetivo de elevar la capacidad de trabajo (Valdés Casal, 1996). Muchas veces estas cargas psicológicas provocan reacciones positivas, en tanto el estímulo sea el adecuado, mientras que una elevada carga de trabajo, generalmente una carga no acorde al estado físico del sujeto, puede provocar reacciones negativas, dejando de lado el estado de bienestar buscado.

Cuando se hace referencia a la carga, se considera como tal a “la influencia global de los medios y métodos de entrenamiento sobre el organismo del individuo” (Zhelyazkov, 2001). Esta carga de entrenamiento posee varios componentes, que son la densidad, el volumen, la intensidad, la duración y la frecuencia. Estos tres últimos componentes son aquellos que se considerarán como más relevantes para el desarrollo de la presente investigación.

La duración del entrenamiento hace referencia al tiempo que dura la actividad por sesión de entrenamiento. La frecuencia, en cambio hace referencia al número de sesiones de entrenamiento que puede estar representada en días, semanas, microciclos, mesociclos o macrociclos.

La intensidad posee también diversas definiciones. En una de ellas se entiende como el aspecto cualitativo de la carga ejecutada en un período determinado de tiempo (García Manso, Ruiz Caballero, & Navarro, 1996). Como se ha descrito anteriormente, significa un aumento seis veces mayor de la energía necesaria para mantener el metabolismo en una situación de reposo. Por demandar una gran cantidad de energía, se trata de una capacidad que, a niveles

elevados, no puede sostenerse en el tiempo, por lo tanto, un aumento de la intensidad supone una reducción del tiempo de entrenamiento. Asimismo, es un factor que incrementa el rendimiento deportivo y la forma física.

Existe un modo de medir la intensidad de manera rápida y sencilla que se denomina “test de hablar”. Para ello se trata de mantener una conversación con la persona que está realizando actividad física. De acuerdo con esta prueba, aquella que realiza una actividad de intensidad leve es capaz de cantar o mantener la conversación sin inconvenientes, por ejemplo, al caminar o limpiar. Quien realiza ejercicios en forma moderada, lleva la conversación, pero con alguna dificultad. Es el caso, por ejemplo, de andar en bicicleta o bailar. En cambio, si mientras realiza la actividad, la persona jadea o se queda sin aliento y no puede mantener una conversación con facilidad, la actividad puede considerarse como intensa o vigorosa. Es el caso de los deportes de esfuerzo, o pruebas de velocidad (Ministerio de Educación y Ciencia; Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006).

3.8.3 Beneficios de la actividad física

Si bien está demostrado que la actividad física tiene la capacidad de reducir el riesgo de padecer enfermedades y presenta beneficios psicológicos, el sedentarismo se ha convertido en una epidemia en los países desarrollados, fundamentalmente a partir de un constante crecimiento en materia de ciencia y tecnología. Es uno de los principales factores de riesgo en enfermedades tales como la obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer. Es importante en esta materia definir las ventajas que tiene la realización de actividad física diaria, independientemente de la edad, la condición física o de los gustos personales.

Se ha demostrado que la realización regular de actividad física tiene efectos beneficiosos en la salud. Puede mencionarse entre ellos el fortalecimiento de los músculos, el retraso de la pérdida de masa ósea, la mejora de la función cognitiva, el aumento de la percepción de bienestar y satisfacción con el propio cuerpo, la reducción de síntomas de ansiedad y estrés, una mejora del sueño y reducción los

niveles de depresión, fomenta la sociabilidad, el aumento de la integración social y el mantenimiento de un peso adecuado. Además de ello, contribuye a reducir el riesgo de padecer obesidad y enfermedades tales como diabetes tipo dos, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, algunos tipos de cáncer y la hipercolesterolemia (Ministerio de salud & Ministerio de educación, 2015).

3.9 Medicina preventiva

A medida que avanzan las técnicas médicas y se humanizan las buenas prácticas en la administración de empresas, las dos ramas se unen a favor de un mismo objetivo: la medicina preventiva. Esta idea no es tan nueva, y para ciertos temas es de conocimiento público desde hace años. Como ejemplo, cabe mencionar las campañas para la realización de exámenes preventivos contra el cáncer de mama, que se realizan anualmente.

Pero, sobre todo tras la pandemia del nuevo coronavirus –y tras los avances tecnológicos–, el dicho de que “más vale prevenir que curar” se ha vuelto mucho más real.

Entre ciudadanos preocupados por su bienestar (o por los costes de los tratamientos) y empresas más atentas a la salud de sus empleados, es fácil ver un cambio de paradigma en la sociedad, en busca de un estilo de vida saludable y consciente, sobre la plenitud física, psíquico y emocional.

Y ya sea para garantizar mejores condiciones de trabajo a los profesionales o para evitar los altos costes de los tratamientos y seguimientos hospitalarios, la medicina preventiva se ha convertido en un punto de atención para los directivos de todo el mundo.

El papel del Profesor de Educación Física en la medicina preventiva es fundamental para el buen resultado de numerosas iniciativas de prevención y promoción de la salud, especialmente aquellas que implican el acondicionamiento

físico de los beneficiarios. La promoción de la actividad física es fundamental para combatir el sedentarismo y la obesidad, dos de los principales factores de riesgo de diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares (Casajus, 2011).

Así, dentro de un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud, corresponde al Profesor de Educación Física orientar la práctica de actividades físicas/ ejercicio respetando las características individuales y los límites de cada uno.

Además de las actividades prácticas, el profesional de Educación Física también debería actuar en actividades educativas y en la evaluación de diversos indicadores de capacidad física, incluida la evaluación de parámetros fisiológicos indicadores del nivel de intensidad.

La medicina preventiva es una Ciencia rama de la medicina de carácter profiláctico actúa tratando de identificar y eliminar todas aquellas causas que puedan provocar en el ser humano alguna enfermedad o accidente, vigilando en forma constante el estado de salud en toda la población. Su propósito es actuar oportunamente para evitar que una sucesión de hechos que se hayan desarrollado durante años conduzcan a una enfermedad conformada y manifiesta.

Así Marc Lalonde planteó que la mayor parte de los recursos estaban reservados a la mejora de factores paliativos o curativos, en contraposición a los factores con un marcado carácter preventivo, por lo cual muy oportuno ha de ser un planteo distinto (Menendez, 1994). En nuestro país, son contundentes los datos de las últimas encuestas nacionales de factores de riesgo y cómo han evolucionado en los últimos 10 años en el nivel de Actividad física baja 2005: 46,2%, 2009: 54,9%, 2014: 55,1%, o sea no funcionan las propuestas hasta ahora implementadas para disminuir el sedentarismo (INDEC, 2019).

Datos tomados del estudio de Framingham sobre el corazón indican que el riesgo de infarto en el miocardio en un hombre de 50 años, no fumador y no diabético es aproximadamente 1% por año o 1 posibilidad en un millón por hora. Se ha reportado que en el 4.4% al 7,1% de los pacientes con infarto agudo del

miocardio la aparición de los síntomas se han presentado dentro de la primera hora posterior a un esfuerzo pesado (Casajus, 2011)

“La prescripción del ejercicio es similar a la de los medicamentos. Cuando se piensa en el tratamiento, generalmente se asocia con algo tomado por vía oral o vía parenteral; el ejercicio, aunque no se toma, se practica, por lo tanto, al igual que un fármaco requiere de ciertas especificaciones y si está mal dosificado, también produce efectos secundarios no deseados que son un riesgo para la salud,” (González-Chávez, A y cols., 2001: 171).-

A pesar de que el ejercicio regular reduce en forma subsiguiente la morbilidad y mortalidad cardiovascular, la incidencia de un problema cardiovascular durante la práctica del ejercicio en aquellos pacientes con enfermedad cardíaca se estima que es 10 veces mayor que el de aquellas personas saludables (Hernández Sánchez & Forero Bulla, 2011)

Entonces es muy claro que el Examen Periodico de Salud (EPS) no debe permanecer tan solo como un asunto legal o burocrático., es de hecho un asunto de Salud y pertenece al área de la Medicina preventiva., y por su parte desde la Medicina del deporte asegurando la salud en primer lugar, y luego brindar un marco de trabajo seguro para el deportista, Profesores de Educación Física que se desempeñan como preparadores físicos, instituciones, y en ocasiones complejas ofrecer un contexto de aportes de consecuencias didáctico metodológicas a los fines optimizar el proceso de entrenamiento.

Ahora bien, si los Certificados médicos para cualquier actividad tienen por fin crear conciencia de realizar EPS, y exámenes de pre participación lo único que hasta ahora consiguen es llenar formularios (Lüscher, S. 2013).

“Que el objeto del deporte es perfeccionar la salud y no formar campeones, quienes por el hecho mismo de sus condiciones excepcionales no pueden tomarse ni como modelos ni como objetivo para el numeroso grupo de hombres y mujeres jóvenes que se dedican al desarrollo físico de su persona...”. Dr. Ramón Carrillo-

Decreto Nacional 32.912 de 1948 del Gobierno Nacional, donde se declaró obligatorio el examen médico pre-deportivo.

3.10 Los exámenes de preparticipación atlética

3.10.1 Desarrollo histórico

En 1861 el médico Británico Horace Dobell, experto en tuberculosis y enfermedades del tórax, propuso un argumento para el examen periódico de las personas sanas. La noción central de su tesis consistía que las enfermedades eran precedidas por “estados fisiológicos de baja salud preexistentes, y la idea de que los esfuerzos terapéuticos serían más efectivos en estos estadios tempranos. Proponía una exhaustiva historia clínica, un meticuloso examen físico y el uso de test de laboratorio. Ideas similares emergieron en los Estados Unidos con el cambio de siglo. El primer argumento que aparece en la literatura fue el del médico George Gould que presentó ante el 55º Meeting anual de la AMA. Propuso “exámenes biológicos personales” como un método para incrementar el conocimiento científico de las etapas tempranas de la historia natural de la enfermedad.

En los tempranos 1900 fue promovido el examen periódico de niños en edad escolar, como una vía para detectar impedimentos físicos y enfermedades contagiosas.

En 1915 la National Tuberculosis Association designó una semana para que todas las personas tengan un examen físico general. Esto popularizó los exámenes anuales como una herramienta para el diagnóstico temprano de enfermedades en general y de tuberculosis en particular. La innovadora orientación intelectual hacia el diagnóstico temprano y las manifestaciones de los estados fisiológicos precedentes proveyeron las raíces conceptuales del examen periódico de salud en sus etapas tempranas. Los conceptos rectores fueron científicos y humanitarios. Avanzó el conocimiento científico y la prevención de

enfermedades que aún no se comprendían completamente o no se trataban adecuadamente

Se pensaba en un Estado protector del enfermo, y el contexto era con menores niveles de educación y escasa comunicación y promoción, en cambio en la actualidad la información y comunicación son accesibles y universales de manera que promocionar la salud y prevenir la enfermedad se encuentra hoy en un contexto de mayor accesibilidad.

La gestión de Ramón Carrillo desarrolló los Juegos Deportivos Evita en la década de 1950 cuyo principal objetivo era efectuar controles de salud y de vacunaciones a todos los niños participantes, esto fue algo totalmente positivo y adecuado a la época: hace más de 60 años!!!. Había que exigir controles de salud.

Hace sólo unas décadas, el EPPA consistía en una o dos preguntas y un rápido chequeo de los ruidos cardiacos y hernias.

Glover y Maron señalaron que los EPPA han sido durante décadas parte integral de los deportes de competencia, y así caracterizaron 3 generaciones de EPPA (The physician and sports medicine, 1999)

3.10.1.1 *Primera generación de EPPA*

- 1) Cómo te sientes (**H**ow are you doing?).
- 2) Corazón (**H**eart).
- 3) **H**ernias

3.10.1.2 *Segunda Generación*

Incluía una importante pregunta adicional: ¿Algún problema médico importante en el pasado? (antecedentes personales patológicos), Y una serie de componentes al examen que incluían examen de orina, un examen físico limitado en una tarjeta de cinco por siete pulgadas con un espacio en blanco para que el médico firme.-

3.10.1.3 Tercera Generación

En 1992 se dio un gran paso, cinco organizaciones (Academia Americana de médicos familiares, Academia Americana de Pediatras, Sociedad Americana de medicina del Deporte, Sociedad Ortopédica Americana de Medicina del Deporte, Sociedad Osteopática Americana de Medicina del Deporte) produjeron la monografía llamada *Evaluación Física de Pre participación*. Fue un Intento estándar para la H.C. de pre participación el examen físico.

Fue actualizada en 1996, aunado a una amplia difusión y aceptación como guía para examinar a los atletas.

3.10.1.4 Cuarta generación:

La práctica de actividades físicas en niños y adolescentes requiere que el pediatra realice un examen médico y una constancia que los habilite a participar.

Escuchando la inquietud de pediatras y entidades deportivas, nuestro Comité realizó una actualización sobre el tema.

Los puntos relevantes que tomamos en cuenta para actualizar son el cambio del término “certificado” por el de “constancia”; la responsabilidad compartida entre el médico, los padres, la institución y los profesores a la hora de tener en cuenta al niño que hace actividad física; la determinación del momento ideal para pedir un electrocardiograma, y el énfasis sobre el aparato locomotor en el momento del examen físico.

3.10.2 Importancia del examen físico previo a la participación (EPPA)

Con la creciente atención de los medios sobre la inclusión de electrocardiogramas como parte de los EPPA con el fin de detectar la miocardiopatía hipertrófica, la principal causa de muerte súbita en atletas jóvenes, los exámenes físicos previos a la participación están recibiendo más atención (Casajus, 2011). Específicamente, el personal de medicina deportiva está revisando la calidad y lo que se requiere en estos exámenes para garantizar que

sean suficientes para identificar a los atletas jóvenes que pueden estar en riesgo de sufrir más lesiones o una posible muerte súbita.

El propósito del EPPA es identificar a los atletas que pueden estar en riesgo de sufrir más lesiones o enfermedades y referir a estos atletas para una evaluación médica adicional antes de permitirles participar. Los propósitos específicos incluyen lo siguiente:

- Para identificar atletas en riesgo de muerte súbita
- Para identificar condiciones médicas que pueden requerir evaluación y tratamiento adicional antes de la participación
- Para identificar condiciones ortopédicas que pueden requerir evaluación y tratamiento adicional, incluida la fisioterapia, antes de la participación
- Para identificar adolescentes en riesgo y adultos jóvenes que están en riesgo de abuso de sustancias, enfermedades de transmisión sexual, embarazo, violencia, depresión, etc.
- Para satisfacer los requisitos legales de las juntas directivas atléticas

La identificación de atletas que pueden estar en riesgo de muerte súbita es actualmente un tema candente en el mundo de la medicina deportiva. Estudios recientes han indicado que la adición de un electrocardiograma identificaría a los atletas con miocardiopatía hipertrófica y que esta prueba debería ser un requisito del PPPE.

El EPPA también es una oportunidad para identificar atletas que tienen antecedentes de conmoción cerebral y que aún pueden experimentar síntomas posteriores a la conmoción cerebral.

Identificar a estos atletas y remitirlos para recibir tratamiento médico adicional es una forma de reducir la incidencia del síndrome del segundo impacto, otra causa de muerte súbita en atletas jóvenes.

Dependiendo del tipo de pruebas médicas disponibles durante los EPPA, los atletas con condiciones médicas también pueden ser identificados para que puedan ser referidos para recibir tratamiento adicional. Las condiciones médicas comunes que pueden identificarse durante un EPPA incluyen anemia, amenorrea, trastornos alimentarios, asma e hipertensión.

La identificación de lesiones ortopédicas recientes o de lesiones musculoesqueléticas que no han cicatrizado es otra razón para el EPPA. Los atletas que han sufrido lesiones en la rodilla, el tobillo o el hombro pueden identificarse durante el EPPA. El atleta puede someterse a pruebas de detección de rango de movimiento articular, déficit de fuerza e inestabilidad articular. Si hay algún déficit presente, el atleta puede ser referido a un fisioterapeuta local o a un entrenador atlético certificado para protocolos de rehabilitación específicos para que el atleta pueda reducir el riesgo de sufrir más lesiones en el área.

Los adolescentes con comportamientos de riesgo también pueden ser identificados durante el EPPA. Esta es una oportunidad para que el atleta hable con franqueza con un médico, brindando una oportunidad para que el atleta busque ayuda si así lo desea. Incluso durante un EPPA, el personal médico tiene el deber de mantener la confidencialidad entre ellos y sus pacientes. Esto puede proporcionar un lugar seguro para que un atleta discuta las preocupaciones que pueda tener con su propia salud (Casajus, 2011).

Por último, el EPPA es un documento legal que protege a las escuelas, distritos escolares y campamentos de posibles demandas. El propósito del EPPA es asegurar que el atleta esté lo suficientemente saludable para participar en deportes de manera segura.

Sin embargo, esto trae una preocupación a la práctica actual de EPPA de exámenes físicos masivos con poca interacción médica. ¿Son estos exámenes

masivos lo suficientemente completos para identificar a los atletas que pueden estar en riesgo de sufrir más lesiones o una posible muerte súbita?

3.10.3 La importancia de la historia clínica como componente del EPPA

El historial médico es el componente más importante del EPPA porque puede identificar si el atleta puede estar en riesgo de una serie de condiciones médicas y/u ortopédicas que necesitan seguimiento. Es de vital importancia que el atleta se tome su tiempo al completar el historial médico y que sea honesto al informar signos o síntomas de problemas (Casajus, 2011).

El historial médico es tan bueno como exacto. Los atletas que pueden ocultar información médica importante pueden pasar durante un EPPA, pero luego pueden correr un grave riesgo de sufrir más lesiones o una posible muerte súbita (Guzmán & Arias, 2012)

Es el historial médico del atleta lo que identificará al atleta por miocardiopatía hipertrófica, síndrome de segundo impacto y otras condiciones que posiblemente amenazan la vida. Estas condiciones no se encuentran actualmente a través de ninguna prueba física que pueda administrarse durante la evaluación. Solo se recogen revisando la historia clínica del deportista.

Las preguntas cruciales de antecedentes cardíacos que pueden identificar al atleta por condiciones potencialmente mortales en un historial médico incluyen las siguientes:

- ¿Tiene el atleta antecedente de dolor o malestar en el pecho?
- ¿Tiene el atleta antecedente de desmayos?
- ¿Tiene el atleta antecedente de dificultad para respirar inexplicable o fatiga con el ejercicio?
- ¿Tiene el atleta antecedente de soplo cardíaco o presión arterial alta?
- ¿Tiene el atleta antecedente familiares de muerte prematura (súbita o no) o discapacidad significativa por enfermedad cardiovascular en parientes cercanos menores de 50 años?

- ¿Tiene el atleta un familiar con miocardiopatía hipertrófica, miocardiopatía dilatada, síndrome de QT largo, síndrome de Marfan o arritmia clínicamente relevante?

Si un atleta responde afirmativamente a cualquiera de las preguntas anteriores, es posible que sea necesario derivarlo a un cardiólogo para realizar más pruebas de diagnóstico antes de que el atleta pueda participar en deportes.

El historial médico también debe incluir una sección de preguntas relacionadas con el historial de conmoción cerebral y los síntomas de conmoción cerebral. Con la atención reciente sobre los efectos de las conmociones cerebrales múltiples y las lesiones cerebrales permanentes, existe un interés renovado en el diagnóstico y manejo adecuados de las conmociones cerebrales (García, Cancela, Oliveira, & Mariño, 2009).

Las preguntas sobre un historial médico relacionado con una conmoción cerebral deben incluir preguntas sobre si el atleta ha experimentado alguno de los siguientes síntomas asociados con una lesión en la cabeza, que incluyen:

- Pérdida del conocimiento
- Mareos
- Neblina
- Náuseas/vómitos
- Confusión
- Incapacidad para enfocar/concentrarse
- Zumbido en los oídos

Si el atleta ha sufrido o puede haber sufrido una conmoción cerebral, el atleta debe ser remitido a un profesional de la medicina deportiva o a un neurólogo para realizar más pruebas antes de que se le permita participar.

La mayoría de los atletas que se someten a EPPA pueden participar plenamente en los deportes. Sin embargo, el valor del EPPA es identificar a los atletas que pueden necesitar una intervención médica adicional para prevenir lesiones más graves (como en las lesiones musculoesqueléticas) o prevenir una

posible muerte súbita (atletas identificados con miocardiopatía hipertrófica, antecedentes de conmoción cerebral).

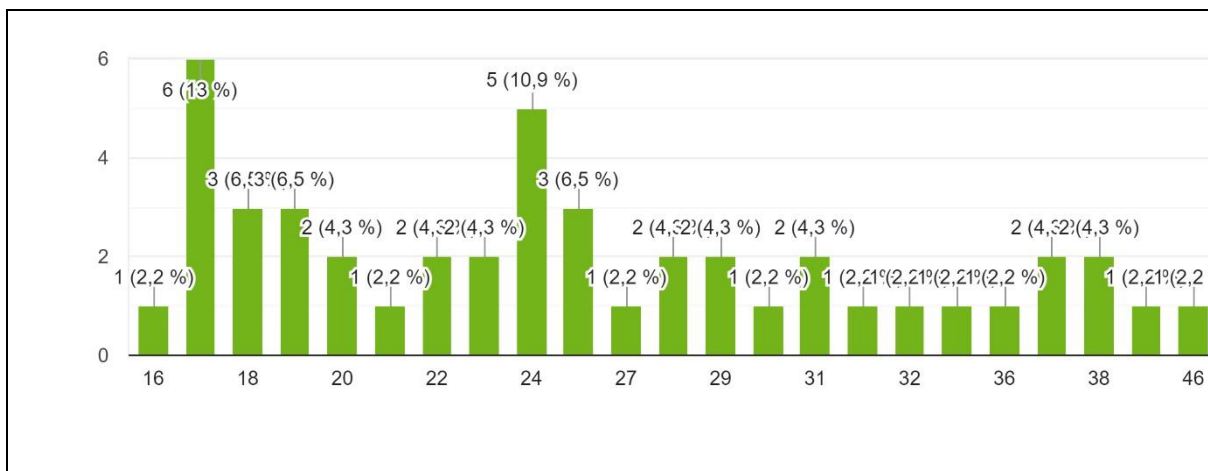
Si un atleta tiene antecedentes de lesión musculoesquelética o condición médica que puede impedir que el atleta participe en deportes y que puede necesitar un seguimiento médico, el padre puede pasar por alto el examen de la escuela y elegir la ruta de un examen físico más completo a través de la familia. médico particular.

4 Presentación y análisis de la información

Para el análisis de las encuestas y la elaboración de los gráficos se utilizó la herramienta Google Forms.

Para la elaboración de este estudio, se tomó como muestra de la población a estudiar a 46 individuos futbolistas de la Liga de futbol de Bariloche de 1° división que padecieron Covid-19. El instrumento de recolección de datos utilizado fue la encuesta.

Gráfico 1. Edad

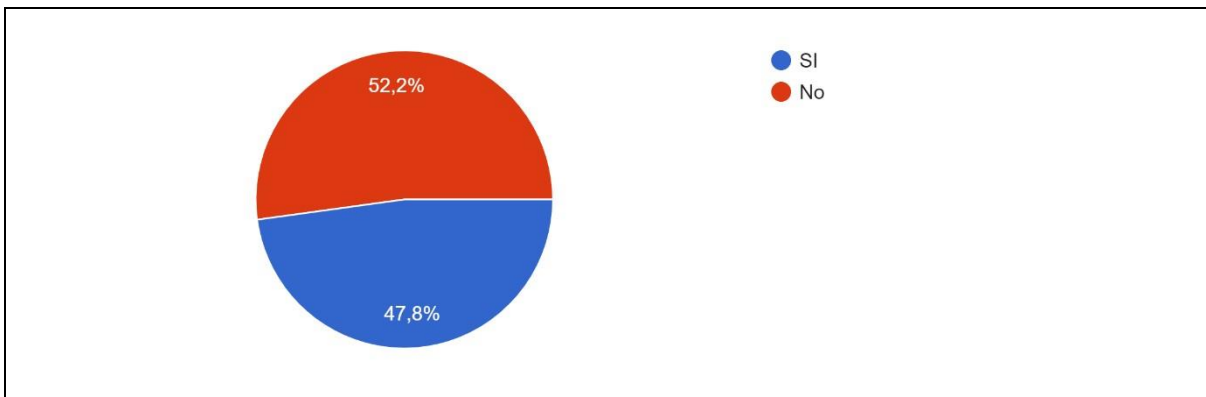


Como se observa en el gráfico los principales resultados indican que :

- el 13% de los participantes de la investigación indicaron que tiene 17 años
- el 10.9 % indicaron que tienen 24 años
- El 6.5 % tiene, 18, 19 y 25 años

4.1 Nivel de acceso a los profesionales de medicina

Gráfico 2. Acceso a profesionales de medicina

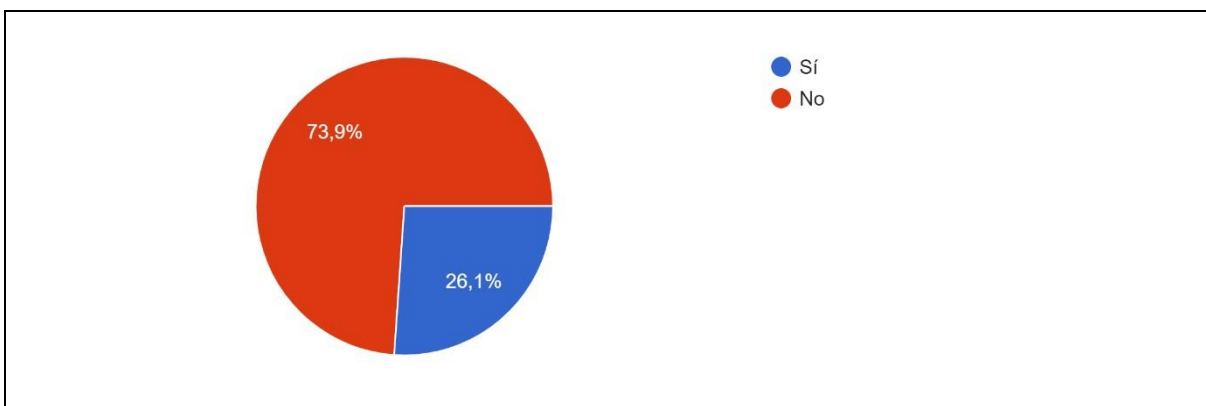


De los 20 clubes indicados por los participantes, el 52% de dichas instituciones no posee profesionales del área de medicina. Las instituciones involucradas participaron con distintas motivaciones se destaca que no todas las instituciones han participado. Esto indicaría la falta de interés de los principales actores involucrados a colaborar con la generación de conocimiento relacionado a la salud de los jugadores.

Los resultados indican que más de la mitad de los clubes no cuentan con profesionales del área de medicina deportiva, lo que puede tener implicaciones negativas en la salud de los deportistas y en su rendimiento físico. Además, el hecho de que no todas las instituciones hayan participado y que se observe una falta de interés en colaborar con la generación de conocimiento relacionado a la salud de los jugadores, sugiere una falta de compromiso por parte de los principales actores involucrados en garantizar la salud y el bienestar de los deportistas. Es importante tomar medidas para mejorar el acceso de los deportistas a los profesionales de la medicina deportiva y para fomentar la colaboración de las instituciones en la generación de conocimiento y en la promoción de la salud de los jugadores.

4.2 Realización de exámenes médicos post covid,

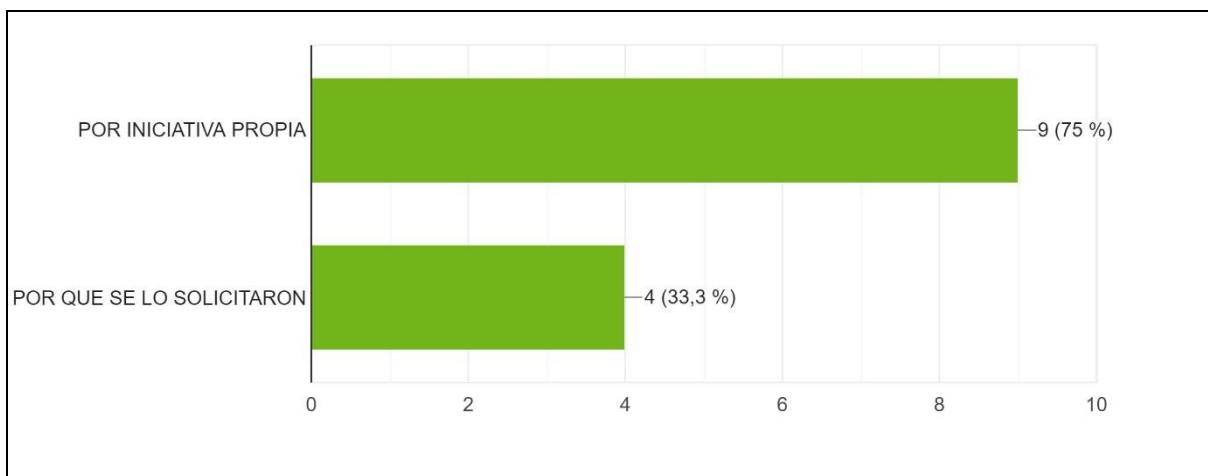
Gráfico 3. Exámenes médicos posterior al COVID para retomar el entrenamiento



Respecto de las realización de exámenes médicos post covid, el 73.9% de los encuestados no lo realizaron, mientras que el el 26,1% de los participantes indica que se realizaron exámenes En síntesis, se observa un desconocimiento generalizado, en la muestra de la investigación, acerca de la importancia de los exámenes médicos post covid. Un examen físico es un requisito crucial para todos los atletas profesionales. Una correcta evaluación no solo mejorará su seguridad, sino que también los guiará al máximo rendimiento. Sin embargo, aún no existe un consenso entre las diferentes organizaciones médicas sobre qué debe incluir exactamente este examen.

4.3 Motivación al realizar el examen medico post COVID

Gráfico 4. Motivación al realizar el examen medico post COVID



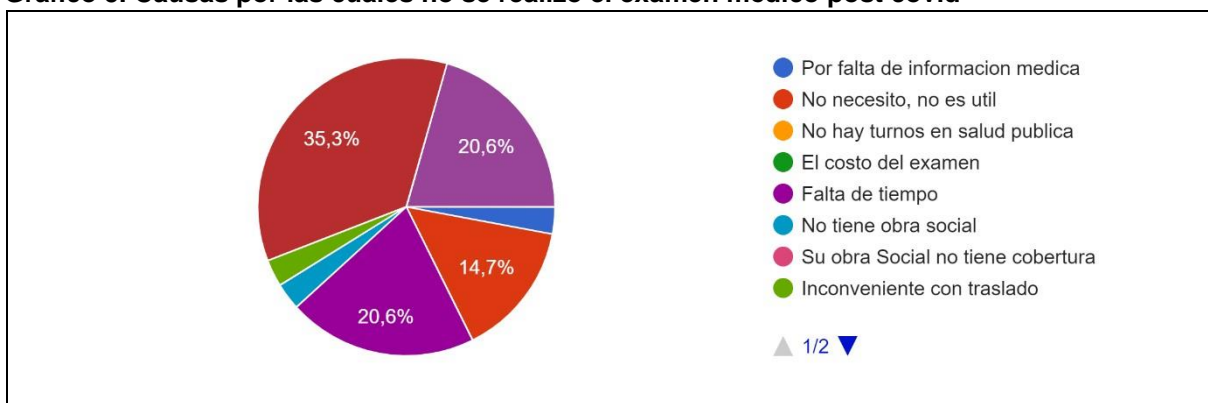
Los resultados muestran que la mayoría de los deportistas de la muestra encuestada (75%) decidieron hacerse el examen médico deportivo por iniciativa propia. Este hecho puede indicar que estos deportistas están tomando en cuenta su salud y su bienestar, lo cual es positivo.

Por otro lado, el 33.3% de los encuestados indicó que se realizó el examen médico porque fue un requisito solicitado por la institución deportiva a la que pertenecen. Esta cifra sugiere que algunas instituciones están promoviendo la realización de exámenes médicos deportivos, pero aún hay una gran cantidad de instituciones que no lo hacen, lo cual puede ser un problema para la salud y seguridad de los deportistas.

En general, se puede interpretar que los resultados sugieren una falta de política deportiva de prevención y cuidado hacia los jugadores por parte de las instituciones deportivas. Es importante que se promueva una cultura de prevención y cuidado de la salud de los deportistas, y que se fomente la realización de exámenes médicos deportivos como parte de esta política. Esto permitiría detectar posibles problemas de salud en los deportistas, prevenir lesiones y mejorar su bienestar general.

4.4 Causas por las cuales no se realizó el examen médico post covid

Gráfico 5. Causas por las cuales no se realizó el examen médico post covid



Como se observa en el gráfico, el 35.3 % de los encuestado expresaron falta de costumbre o hábitos para realizarse exámenes, el 20,6% indicó falta de tiempo, el 20,6% indicaron otras causas y el 14,7% opinan que no es útil realizarse el examen medico post covid. Para la infectóloga Raquel Muarrek, de la Rede D'Or, es importante que cualquier persona que haya tenido Covid-19 se someta a algún tipo de evaluación médica ante la presencia de síntomas experimentados durante la fase aguda de la enfermedad, y especialmente entre aquellos que han sido hospitalizados.

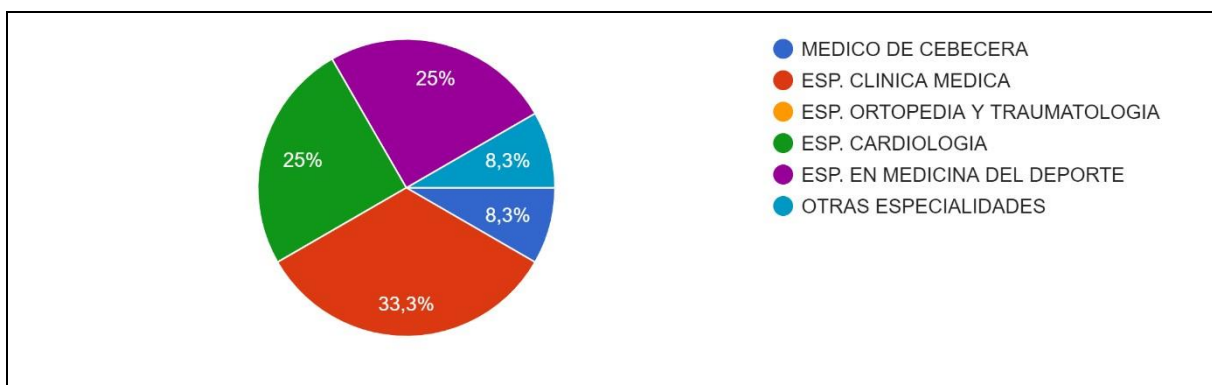
El paciente que estuvo hospitalizado aún puede tener focos pulmonares, alteraciones trombóticas que realmente requieren un segmento adecuado. En cambio, aquellos que tuvieron Covid-19 leve, sin afectación de órganos en la fase aguda, solo deben someterse a una evaluación si tienen algo secuencial.

Las pruebas de laboratorio, como la sangre, o de imagen, como un ecocardiograma, pueden evaluar si ha habido algún cambio en el sistema inmunológico después de la Covid-19 o cambios cardíacos, que se han presentado como síntomas de la post-Covid.

Desde la perspectiva de la infectóloga Raquel Muarrek, estos resultados sugieren la falta de conciencia de los deportistas sobre la importancia de realizar exámenes médicos después de haber padecido COVID-19, especialmente entre aquellos que han sido hospitalizados.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados pueden ser interpretados a la luz de la teoría de la negación de riesgo, que sugiere que las personas subestiman el riesgo de sufrir una enfermedad o sus consecuencias y, por lo tanto, no toman medidas preventivas. En este caso, los deportistas pueden pensar que no necesitan realizarse el examen médico post-COVID debido a una falta de conciencia sobre las posibles consecuencias a largo plazo del COVID-19. Además, la falta de costumbre o hábitos para realizarse exámenes médicos puede estar relacionada con la falta de una cultura de prevención y cuidado de la salud en el deporte.

Gráfico 6. Profesional médico encargado de realizar los exámenes médicos

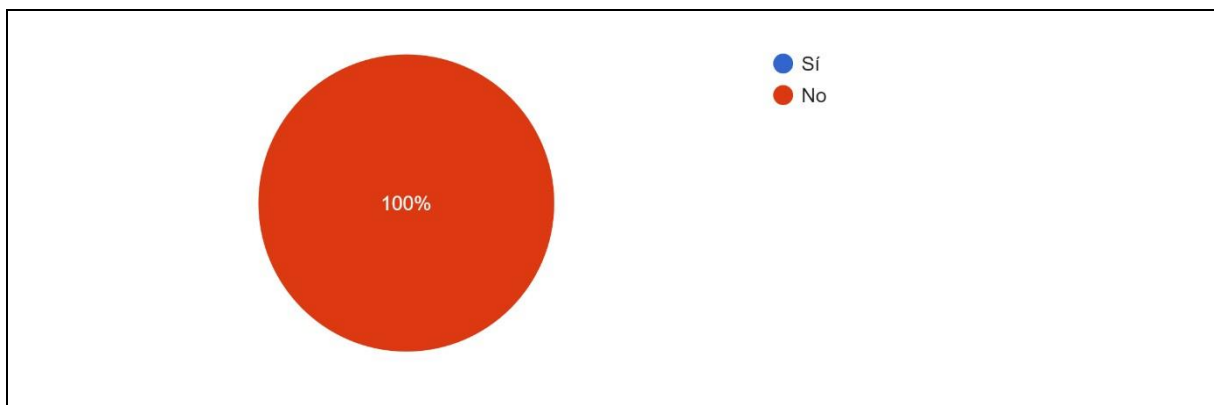


Respecto de Profesional medico encargado de realizar los exámenes médicos, el 33,3% de los participantes indicó que lo realizó un especialista clínico, un 25% lo

realizó un medico cardiólogo y un 25% fue realizado por un médico especialista del deporte. Es de destacar que, a diferencia de las especialidades indicadas como mayoritarias, Los profesionales de la salud que tienen esta especialidad en este campo, se enfocan no solo en el tratamiento de lesiones relacionadas con los deportes, sino también en la interpretación cualitativa y cuantitativa de la fisiología del ejercicio, prevención de lesiones, la rehabilitación, la nutrición y el entrenamiento de rendimiento para ayudar a los atletas a mejorar su juego.

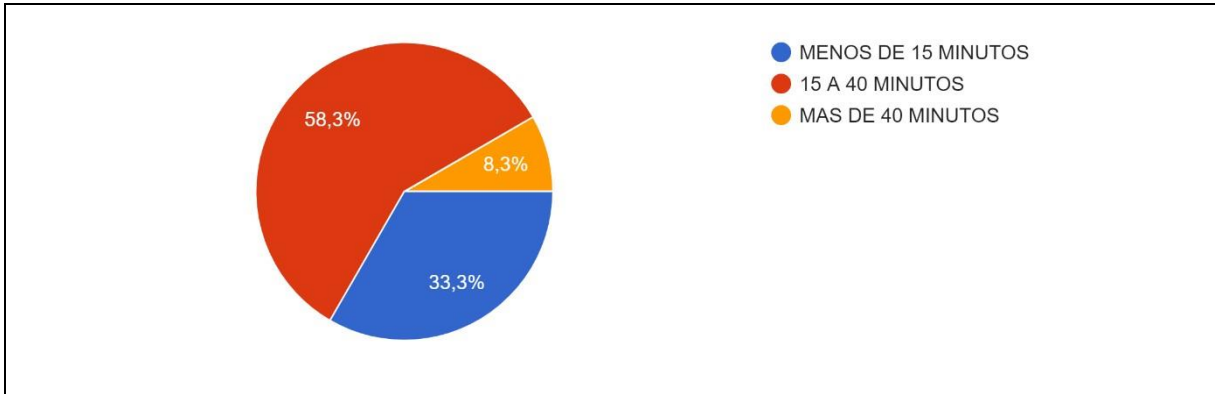
4.5 Contraindicaciones identificadas en los exámenes médicos realizados

Gráfico 7. Contraindicaciones identificadas



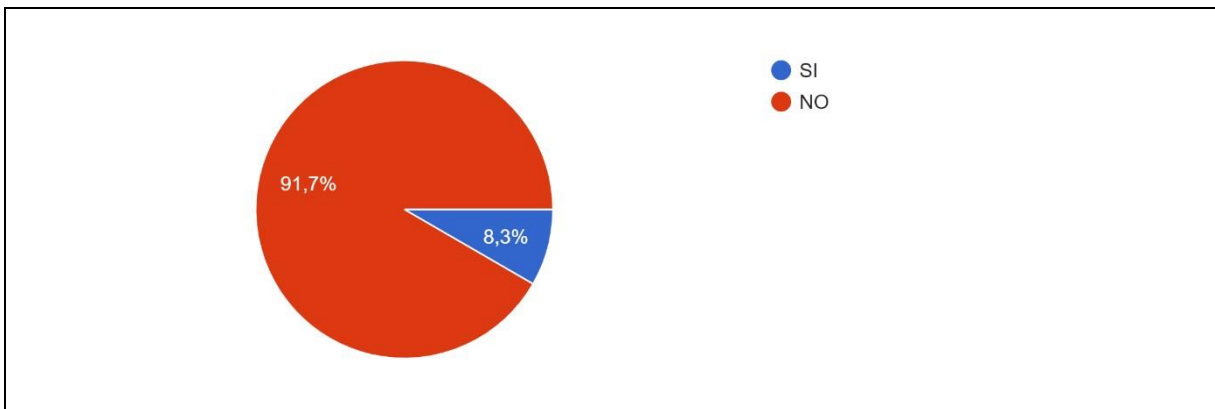
En relación las Contraindicaciones identificadas, los participantes que respondieron dicha pregunta indicaron no tener contraindicaciones

Gráfico 8 duración del examen



Respecto de los mecanismos de la duración del examen se puede inferir que el tiempo destinado fue menor a 40 min en 60%.

Gráfico 9. Indicaciones del médico para los profesores de educación física



Como se observa en el grafico 9 el 91.7% de los encuestados que formaron parte de la investigación indica que sus profesores no recibieron alguna indicación por parte del médico.

5 Conclusiones

La realización de actividad deportiva federada segura obliga realizar algún tipo de investigación médica sobre el estado de salud del deportista. La mayor parte de la literatura sobre este tema se centra en el descubrimiento de las enfermedades o anomalías cardiovasculares que, más frecuentemente, tienen riesgo de desencadenar un episodio de muerte súbita. Pero la actividad deportiva tiene consecuencias notables sobre el resto del organismo, especialmente en el aparato locomotor y en el sistema metabólico, por lo que el reconocimiento médico no se debe limitar a la exploración cardiovascular, sino ampliarse al resto de los aparatos y sistemas implicados también en el contexto de enfermedades infectocontagiosas como en este caso el COVID 19.

En función de los resultados interpretados, se puede concluir que en la Liga de Fútbol de Bariloche existe una falta de acceso de los jugadores a profesionales de medicina deportiva, ya que más de la mitad de las instituciones encuestadas no cuentan con especialistas en medicina del deporte. Esto indica una falta de interés de los principales actores involucrados en colaborar con la generación de conocimiento relacionado con la salud de los jugadores.

En cuanto a las motivaciones para realizarse el examen médico, se observa que el 75% de los encuestados lo hizo por iniciativa propia, mientras que solo el 33.3% lo hizo por requerimiento de las instituciones deportivas. Esto indica una falta de política deportiva de prevención y cuidado hacia los deportistas.

Respecto a las causas por las cuales los deportistas no se realizan el examen médico post COVID, se destaca la falta de costumbre o hábitos para realizarse exámenes y la falta de tiempo. Además, un porcentaje significativo indicó otras causas, lo cual sugiere que se debería profundizar en la identificación de las mismas.

Por último, se destaca la importancia de realizar evaluaciones médicas en aquellos que hayan padecido COVID-19, especialmente entre aquellos que han sido hospitalizados, según la infectóloga Raquel Muarrek de la Rede D'Or. Además, se debería evaluar si los exámenes determinan contraindicaciones relativas o absolutas para el ejercicio y el deporte.

Se puede observar cómo conclusiones más importantes

1- la falta de conocimientos de las secuelas de COVID 19. La razón detrás de tal hallazgo podría estar relacionada con la infodemia, específicamente la desinformación difundida principalmente a través de las plataformas de redes sociales durante la pandemia, a la que los deportistas jóvenes están expuestos. Esto es especialmente cierto entre el grupo de edad adolescente porque son los principales consumidores de las redes sociales y están expuestos al uso problemático de las redes sociales con la desinformación como una de sus consecuencias

2- los profesores de educación física y preparadores físicos, entrenadores debemos conocer que los exámenes periódico de salud en su mayoría no son efectuados por especialistas en medicina del deporte y por lo tanto no reciben prescripción e indicación alguna de carácter específico que tengan consecuencias de aplicación didáctica metodológica practica.

3- El médico especialista en medicina deportiva esta formado para atender a deportistas de alto rendimiento. La primera atención se refiere al examen de salud clínico, cardiológico y ortopédico. La anamnesis y exploración física enfocada en los sistemas más relevantes utilizados en el deporte forman parte del encuentro inicial. Se refieren una serie de pruebas complementarias, de imagen, cardiológicas y de laboratorio. El médico especialista en medicina del deporte se dedica al acompañamiento del atleta, acompañando también la evolución del entrenamiento, con la mirada puesta en la salud y la búsqueda de la excelencia en el rendimiento. En el alto rendimiento, el deportista trabaja día a día superando límites físicos y psicológicos, y en ese proceso nada puede salir mal.

Suplementación adecuada, no uso de medicamentos o sustancias que sean dopantes, recuperación perfecta, sueño reparador, mente tranquila y potenciación de los resultados.

4- El trabajo en equipo interdisciplinario es cada vez más frecuente, respaldado por políticas y prácticas que acercan la atención en este caso al deportista y desafían los límites profesionales tradicionales. Hasta la fecha, se ha hecho mucho hincapié en los procesos de trabajo en equipo y, en algunos casos, en los resultados. Sin embargo en el presente estudio se observa falta de equipos interdisciplinarios en los clubes, y además falta de comunicación de los profesores de educación física, preparadores físicos, entrenadores con los médicos del club y/o la liga.

Por ultimo los profesores de educación física, Preparadores físicos y entrenadores deben exigir los exámenes periódicos de salud y la interconsulta consulta con especialistas más aun cuando han cursado una enfermedad infecto contagiosa como en este caso el COVID 19, para la práctica segura de el deporte.

6 Bibliografía

American College of Sports Medicine. ASCM'S guidelines for exercise testing and prescription. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, inc. 2000.

Blázquez Sánchez, D. (2018). *Descubre la Educación Física del S. XXI (2018)*. Recuperado el 19 de 09 de 2022, de http://bibliotecas.ucasal.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=65394

Bleger, J. (1966). *Psicohigiene y psicología institucional*. Buenos Aires: Paidós.

Casajus, J. A. (2011). *Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales*. Recuperado el 09 de 05 de 2022, de <https://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/035D0D7E.pdf>

De Lellis, M., & Tonsky, T. (2008). *El proceso de planificación en salud*. Recuperado el 13 de 09 de 2022, de <https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/biblioteca/9.planificacionensaludm.lellis.pdf>

Eight-year follow-up results from the Rome Project of Coronary Heart Disease Prevention. Research Group of the Rome Project of Coronary Heart Disease Prevention. *Prev Med*. 1986; 15 (2): 176–91.

Eddy Dm, Ed. Common Screening test. Philadelphia: American College of Physicians, 2008

Evaluación física de preparticipación (Preparticipation Physical Evaluation) American Academy of Family Physicians, American Academy of Pediatrics, American College of Sports Medicine, American Medical Society for Sports Medicine, American Orthopaedic Society for Sports Medicine, and American Osteopathic Academy of Sports Medicine. 2004. Revisado: 1º de julio de

2005 Revised 7/1/05

García, O., Cancela, J., Oliveira, E., & Mariño, R. (2009). (R. I. deporte, Ed.) Recuperado el 25 de 09 de 2017, de ¿Es compatible el máximo rendimiento deportivo con la consecución y mantenimiento de un estado saludable del deportista?: <http://www.cafyd.com/REVISTA/01403.pdf>

Gavidia, V., & Talavera, M. (2012). *La construcción del concepto*. Recuperado el 27 de 08 de 2018, de Universidad de Valencia (España): <https://www.uv.es/comsal/pdf/Re-Esc12-Concepto-Salud.pdf>

Guzmán, F., & Arias, C. A. (2012). *La historia clínica: elemento fundamental del acto médico*. Recuperado el 09 de 04 de 2020, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v27n1/v27n1a2.pdf>

Hernández Sánchez, J., & Forero Bulla, C. M. (2011). *Concepciones y percepciones sobre salud, calidad de vida, actividad física en una comunidad académica de salud*. Recuperado el 26 de 08 de 2018, de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192011000200008

INDEC. (2019). *Encuesta Nacional de Factores de Riesgo*. . Obtenido de https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf

Jenkins, D. (2005). *Mejoremos la salud en todas las edades. Un manual para el cambio de comportamiento*. Recuperado el 18 de 08 de 2021, de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/706/9275315906.pdf?sequence=1>

Koster A, Caserotti P, Patel KV, et al. Association of sedentary time with mortality independent of moderate to vigorous physical activity. *PloS One*. 2012; 7 (6): e37696.

Matthews CE, George SM, et al. Amount of time spent in sedentary behaviors and cause-specific mortality in US adults. *Am J Clin Nutr*.2012;95(2):437–45.

Menendez, E. (1994). *La enfermedad y la curación ¿Qué es medicina tradicional?* Recuperado el 10 de 02 de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/747/74711357008.pdf>

Ministerio de sanidad, s. s., & Ministerio de educación, c. y. (2015). *Actividad física para la salud y reducción del sedentarismo*. Madrid, España.

Muarrek, R. (s.f.). Rede D'Or. Recuperado el 20 de abril de 2023, de <https://www.rededor.com.br/quem-somos/raquel-muarrek/>

Palomino, P. (2014). *La salud y sus determinantes sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI*. Recuperado el 30 de 07 de 2018, de http://capacitasalud.com/biblioteca/wp-content/uploads/2016/03/La-salud-y-sus-determinantes-sociales_Palomino-Moral.pdf

Pergola, F. (2014). *Historia de la medicina argentina*. Buenos Aires: Eudeba.

Trujillo G., L. M., Oetinger G., A. v., & García L., D. (2020). Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482020000400334

SEMED-FEMEDE. (2017). *Reconocimientos médicos para la aptitud deportiva. Documento de consenso de la Sociedad Española de Medicina del Deporte*. Suplemento 1. Vol.34.

Valdés Casal, H. (1996). *La preparación psicológica del deportista. Mente y rendimiento humano*. Zaragoza: INDE Publicaciones.

Van Aggel-Leijssen DPC, Saris WHM, Wagenmakers AJM, Senden JM, Van Baak MA. Effect of exercise training at different intensities on fat metabolism of obese men. **J Appl Physiol**; **92**: 1300-9. 2002.

Veita, J., & Arteaga González, S. (2014). *Contribución de la Educación Física a la educación para la paz en estudiantes de Medicina*. Recuperado el 17 de 05 de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742014000200009

Wijndaele K, Orrow G, Ekelund U, et al. Increasing objectively measured sedentary time increases clustered cardiometabolic risk: a 6-year analysis of the ProActive study. *Diabetologia*. 2014; 57 (2): 305–12.