

Deporte, educación y salud

Dres Walter Adrián Desiderio,¹ Ricardo Jorge Losardo,² Carolina Bortolazzo,³ José Antonio van Tooren,⁴ Elías Hurtado Hoyo⁵

¹ Profesor Titular de Cirugía, UBA. Jefe del Departamento de Cirugía del Hospital Durand. Presidente del Comité de Deporte y Salud de la Asociación Médica Argentina (CODESAMA).

² Magíster en Salud Pública (USAL). Profesor Titular, Facultad de Medicina, Universidad del Salvador (USAL). Exvicepresidente del Club Ciudad de Buenos Aires.

³ Médica Deportóloga y Pediatra. Miembro del Comité de Deporte y Salud de la Asociación Médica Argentina (CODESAMA).

⁴ Licenciado en Educación. Docente de niveles primario y secundario, Colegio Balmoral. Banfield, Provincia de Buenos Aires.

⁵ Presidente de Honor de la Asociación Médica Argentina (AMA). Miembro Asociado Extranjero de la Academia Francesa de Medicina.

Resumen

Se destaca la importancia de la actividad física, recreativa o deportiva, y la relación con la educación y la salud. Se describen las motivaciones para realizarla, las recomendaciones para concretar un ejercicio saludable y los riesgos factibles que genera la ausencia de actividad física, como así también los beneficios que se logran con ella. Se resalta su gran influencia en los grupos sociales vulnerables, en los que el deporte se transforma en un modelo educativo de socialización. Se jerarquiza el rol de la actividad física en todos los niveles de la atención primaria de la salud, tanto en la prevención de las enfermedades, como también en el tratamiento médico auxiliar o complementario y en la rehabilitación.

Palabras claves. Actividad física, ejercicio físico, deporte, educación, salud, calidad de vida.

Sports, education and health

Summary

The importance of physical, recreational or sports activity, and the relationship with education and health are highlighted. The motivations to carry it out, the recommendations to specify a healthy exercise, and the feasible risks generated by the absence of physical activity as well as the benefits that are achieved with it are described. Its great influence on vulnerable social groups is highlighted, in which the sport is transformed into an educational model of socialization. The role of physical activity is prioritized at all levels of primary health care, both in the prevention of diseases, as well as in auxiliary or complementary medical treatment and rehabilitation.

Key words. Physical activity, physical exercise, sports, education, health, quality of life.

La salud es un estado de equilibrio de bienestar físico, psíquico, espiritual, social y ambiental, no solo la ausencia de la enfermedad. Está relacionada con el estilo de vida de cada individuo y la organización de la comunidad en la que vive. Existen varias circunstancias que, sincronizadas y actuando en conjunto, permiten alcanzar la salud en una población determinada.

En este trabajo, por medio de distintos aportes, se revaloran la actividad física recreativa y la deportiva, componentes fundamentales en los procesos de educación y de salud en la sociedad.

Correspondencia. Dr Walter Adrián Desiderio
Correo electrónico: drdesideriorax@gmail.com

La salud y la actividad física como derecho fundamental

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció, en 1948, un principio fundamental: “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, condición económica o social”.

La salud como derecho individual actúa además de manera colectiva, ya que se desplaza de la esfera individual a la órbita del bienestar general de la comunidad. En el libro *La persona humana*, el Padre Ismael Quiles S.J. (1906-1993) manifiesta que “en toda actividad humana, y especialmente en la actividad física, existen siete niveles a considerar: físico, químico, biológico, psicológico, social, ético, moral y espiritual”.

La actividad física no solo permite alcanzar un derecho humano como es la salud, sino que actúa, además, como un factor de prevención de enfermedades que atentan contra ese derecho. Se instala como una de las tareas conjuntas entre los equipos de salud y la sociedad. Por otra parte, la práctica de una actividad física –recreativa o deportiva– es también un derecho humano y es considerada en sí misma como una actividad saludable. Mejora diversos aspectos o condiciones: físicos, psicológicos y sociales. Además, permite desarrollar hábitos saludables e incrementa la calidad de vida del individuo y de la comunidad.

La motivación para realizar la actividad física

¿Cuál es la motivación en la **conducta humana** para realizar una actividad física determinada? El psicólogo Abraham Maslow (1908-1970) presentó

una teoría esquematizada en una pirámide, que trata de explicar ese fenómeno (Figura 1). La pirámide consta de cinco niveles ordenados jerárquicamente según las necesidades humanas que atraviesan todas las personas. La pirámide quedó identificada con el nombre de su autor, que, en la primera mitad del siglo XX, formuló su obra *Una teoría sobre la motivación humana (A Theory of Human Motivation)*, que constituye una de las teorías de motivación más conocidas sobre este tema.

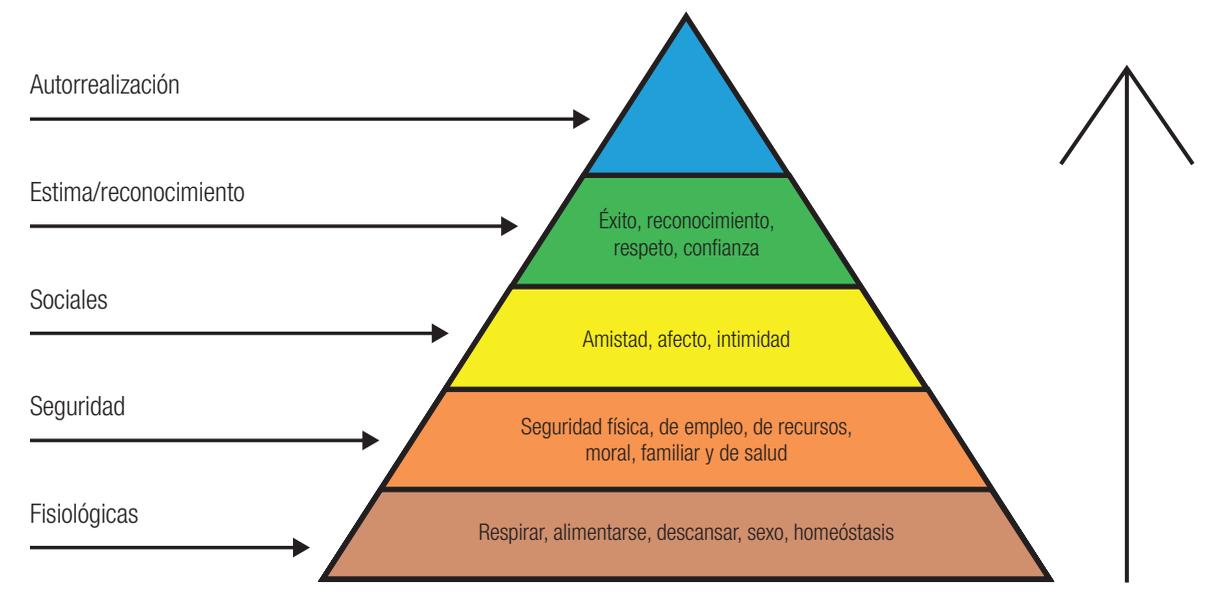
La **teoría de la pirámide de Maslow** explica de forma visual el comportamiento humano según las necesidades. En la base de la pirámide aparecen nuestras necesidades fisiológicas, aquellas que todos los humanos precisamos cubrir en primera instancia. Una vez cubiertas estas condiciones, buscamos satisfacer otras inmediatamente superiores; pero no se puede acceder a un escalón superior si no hemos cubierto antes los inferiores, o, lo que es lo mismo, a medida que vamos satisfaciendo nuestras exigencias más básicas, desarrollamos otras necesidades y deseos más elevados.

Tipos de actividad física

Se considera actividad física a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. El ejercicio físico cubre los siete niveles de la actividad humana señalados anteriormente por Quiles. Se describen tres variantes de actividad física.

La actividad física **recreativa**, realizada de manera voluntaria y en los tiempos libres, genera placer y alegría. Es importante en estos casos la elección del tipo de actividad, sobre la base de los deseos de

Figura 1. Pirámide de Maslow con los niveles de motivación para realizar actividad física.



las personas. La *American Academy of Pediatrics* (AAP) insta a incluir a los niños en deportes organizados no por su destreza sino por la diversión, y ha actualizado las recomendaciones para las familias y las comunidades. En este sentido, urgen a poner énfasis en “el disfrute” de los deportes en lugar de “en ganar” como el principal objetivo. La idea sería ofrecerles a los niños una variedad de deportes para todos los niveles de destreza, de manera que tengan la posibilidad de participar en actividades nuevas y permanecer en las que disfrutan. Es fundamental que la actividad sea elegida por el niño y no por sus padres.

El ejercicio físico no solo contribuye a la salud física y psicológica del individuo, sino que además favorece las relaciones sociales. Es muy importante este tipo de actividad física en los niños (menores de 10 años) y adolescentes tempranos o prepúberes (10-14 años), pues además es lúdica y favorece la creatividad.

El **deporte** es otro tipo de actividad física más organizada, y puede ser **competitivo** y **de alto rendimiento**. Lo desarrollan quienes tienen buenas condiciones físicas, psicológicas y espirituales, e implican normas y reglas a cumplir y respetar. El objetivo es participar y, por supuesto, también ganar. No es recomendable en niños menores de 10 años. Requiere de un entrenamiento continuo y responsable, con el fin de “superarse” y, si es posible, “ser el mejor”. Quienes participan enfocan toda su atención y energía vital en lograr la excelencia técnico-deportiva. Para ello tienen que mantener una disciplina estricta en su **estilo de vida**, ya que cualquier actividad fuera de la programada puede repercutir en los resultados esperados. Generalmente, el deporte competitivo es **amateur** y el de alta competición es **profesional**. En los casos en que representa en sí misma una actividad laboral, las exigencias son aún mayores pues se intenta lograr fama, dinero y poder. Para que se encuentren en el alto rendimiento (AR), los atletas comparten una serie de características psicológicas que los diferencian de quienes no practican una actividad deportiva.

Se ha demostrado que los atletas que participan en deportes individuales o de equipo suelen ser más objetivos, reportan menor ansiedad, son más independientes, más competitivos, extrovertidos e inteligentes, que aquellos que no son deportistas.

Si bien al comienzo los deportistas de alto rendimiento tienen características particulares, a medida que avanzan en la excelencia se observa que se nivelan en estas características: alta confianza en sí mismos, concentración, sensación de control sobre su desempeño, preocupación positiva por el deporte, determinación, decisión, resolución y compromiso con el deporte, que constituye **su trabajo**.

Son personas que se diferencian del resto de la población, se ponen a prueba cada día y no abandonan sus objetivos, pero no debemos olvidar que son

vulnerables como el resto.

Estas dos actividades deportivas (competitivas y de alto rendimiento) pueden realizarse de manera individual o en grupo. Siempre hay un profesor, entrenador y/o un preparador físico que dirige al deportista, y entre ellos se instala una relación humana y profesional que genera una interacción, cuyo objetivo principal es el entrenamiento físico, pero que necesariamente se extiende a otras áreas del comportamiento humano (intelectual y espiritual). No debemos olvidarnos que el cuerpo, cuando se somete a una actividad física, habla. Nos indica de su necesidad de adaptación a la actividad y nos avisa de posibles futuras lesiones ante una frecuencia, duración e intensidad del ejercicio para la que aún no está preparado.

Es necesario realizar un chequeo o evaluación médica antes de iniciar una actividad física, para determinar la condición de salud del individuo. La edad y las patologías crónicas condicionarán el tipo de ejercicio que se podrá realizar. Sin embargo, en plena actividad pueden aparecer síntomas y signos, generalmente relacionados con patologías cardiovasculares no identificadas con anterioridad.

Recomendaciones para realizar un ejercicio saludable

Existen recomendaciones para hacer una actividad física saludable. Por supuesto que siempre deben considerarse el **tipo de actividad** y su **intensidad, duración y frecuencia**.

Elas son:

1. Entrenar a intervalos regulares, no menos de tres veces por semana.

2. El calentamiento y la elongación o estiramiento previo a la actividad deportiva leve, entre tres y siete minutos, mejora la potencia y la resistencia muscular. La elongación aumenta la elasticidad, disminuyendo el número de lesiones. La intensidad de la actividad deberá incrementarse gradualmente.

3. La elongación posterior a la actividad física es también importante. No debe interrumpirse la actividad bruscamente, sino continuar con movimientos para disminuir la concentración de ácido láctico y volver al estado fisiológico basal o de reposo.

4. Debe realizarse en un lugar físico amplio y con una óptima temperatura ambiental, factores importantes para evitar lesiones y cuadros de deshidratación.

5. Utilizar el calzado adecuado y las protecciones correspondientes a cada actividad, aprender la técnica adecuada de la actividad física y evitar la sobrecarga reducen las posibilidades de lesiones.

6. Debe respetarse el **“entrenamiento invisible”**, que se refiere al descanso adecuado, así como proveer al cuerpo una nutrición correcta acorde con las calorías que consumirá en el deporte. También debe prestarse atención a la hidratación antes, du-

rante y después de practicar una actividad.

7. Otro punto es el imprescindible “**tercer tiempo**” de las actividades grupales que consolida la socialización.

Riesgos de la ausencia de actividad física

El **sedentarismo** es sinónimo de casi nula actividad física y predomina en la población. Otras son las personas catalogadas como **inactivas** y otras como **activas**, que son las que realizan una insuficiente o suficiente actividad física respectivamente. El límite está dado por la superación o no de las dos horas y media (ciento cincuenta minutos) por semana de ejercicio en el adulto. De esta manera, se señalan estas **tres conductas de actividad física**.

La adolescencia se considera uno de los períodos más saludables del ciclo de la vida, y por ello no se advierten en ese momento los riesgos de la ausencia de actividad física. Sin embargo, los adolescentes (los mayores de 10 años) que no realizan deportes y que llevan una vida sedentaria, habitualmente están, en la actualidad, atrapados por los dispositivos electrónicos y las redes sociales, con sus consecuentes peligros, es decir, contactos virtuales inciertos y los juegos en red con desconocidos. Esto genera un exceso de horas de pantalla, conocido como “tecnadicción” (lo recomendado es menos de dos horas de pantalla por día) en detrimento de la necesaria y básica actividad física.

El sedentarismo es uno de los factores que llevan a la llamada “epidemia del siglo XXI”: el “sobrepeso” primero y la “obesidad” después (valorados según el Índice de Masa Corporal: IMC), que se acompañan de hipertensión, hipercolesterolemia y resistencia a la insulina. Es una situación crítica, ya que predi-

ce para su edad adulta una mayor prevalencia de enfermedades crónicas como la diabetes tipo II, la obesidad, la hipertensión arterial y la dislipidemia, entre otras. No debemos olvidarnos del tabaquismo, el alcoholismo, las drogas y el estrés.

Es conveniente recordar que los adolescentes alcanzan los valores dimensionales corporales que los determinan como adultos, desde el punto de vista físico, a los 14 años en las mujeres y entre los 16 y 18 en los varones. Por ello es importante la actividad física en esta etapa de crecimiento en la vida. En ese aspecto, las clases teórico-prácticas de Educación Física que forman parte del currículo escolar, si bien constituyen un nivel básico (sesenta minutos semanales), a veces son el incentivo para que el adolescente las extienda y desarrolle fuera de ese ámbito educativo como, por ejemplo, en un club deportivo de su barrio. Al integrarse a una actividad deportiva, como existen reglas que deben cumplir y que conllevan disciplina y orden, esto los ayuda también en su proceso de maduración y adaptación a la vida social.

Beneficios de la actividad física

La práctica de la actividad física, de manera organizada, crea hábitos saludables para la vida adulta y previene la aparición de enfermedades crónicas. De hecho, en el año 2018, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que adoptó la Asamblea General de la Naciones Unidas (ONU), presentó el “Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física 2018-2030: **personas más activas para un mundo más sano**”, que pretende disminuir en un 15% la inactividad de adultos y adolescentes (Figura 2).

Figura 2. Dibujo de la Organización Mundial de la Salud del Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física 2018-2030.



La actividad física mejora la resistencia física, aumenta el tono y la fuerza muscular, regula los niveles de tensión arterial, aumenta o sostiene la densidad ósea, preserva la dinámica de las articulaciones, mejora la resistencia a la insulina y ayuda a mantener un peso corporal adecuado a la edad y la talla, entre otros beneficios.

Cuando se realiza ejercicio físico se detecta a nivel psicológico un aumento de la autoestima y una mejora de la autoimagen, se reducen el aislamiento social y los niveles de estrés, disminuye el número de accidentes laborales y, al actuar como modulador del carácter, permite lograr un bienestar general.

Tan importantes y variados son los beneficios de la actividad física que muchas empresas tienen programas de ejercicio físico para sus trabajadores en horas laborales. Esto se debe a que su implementación ha demostrado lograr una actitud más positiva en los empleados, mejorando el vínculo entre ellos, la lealtad con la compañía y el aumento de la productividad. Por otro lado, hay empresas que organizan eventos relacionados con el deporte fuera del entorno laboral, con el objetivo de disminuir el estrés de sus empleados, favorecer la sociabilidad entre ellos y mejorar la empatía con la institución, pero fundamentalmente permite establecer el compañerismo entre las personas que ejercen diferentes actividades y las une en torno al ideal de servicio.

En la comunidad, la actividad física impulsa la creación de grupos de personas, en diferentes ámbitos sociales y culturales. El ser parte de uno de esos grupos no solo genera en sus individuos los beneficios físicos y psicológicos del ejercicio, sino que además se logran otros aspectos: fomenta en sus integrantes un sentimiento de pertenencia, conocimiento mutuo, compañerismo, reconocimiento de la habilidad que cada individuo tenga, comprensión y contención de cada uno. Cada uno de los integrantes de ese grupo ya no es una persona desconocida, aislada, sin un entorno favorable y de pertenencia: ahora tiene un círculo que lo reconoce, valora y estará presente ante las dificultades que se interpongan.

Dependiendo del marco comunitario en el que se estimula la formación de grupos para realizar una determinada actividad física, el objetivo fundamental es promocionar la salud de los individuos a través de los beneficios del ejercicio, pero también se logrará influenciar positivamente en su vida futura en sociedad. Además de los beneficios físicos en su cuerpo, la actividad física permite interactuar con los pares y así estimular la integración y la contención social. Los grupos para realizar la actividad física pueden generarse en diferentes ámbitos: en la escuela, en las plazas, en los gimnasios, en los clubes, en los *countries* o en otras comunidades cerradas.

El deporte ayuda a los jóvenes en la afirmación de

su personalidad, el incremento de su autoestima, el desarrollo espiritual, el aumento de su capacidad intelectual y la concreción de sus proyectos de vida, alejándolos de los riesgos sociales de las grandes ciudades.

El ejercicio regular, es decir, el que se realiza con cierta frecuencia y duración, registrado en cantidad de días por semana y en cantidad de minutos/horas por día, se encuadra como "hábito de ejercicio". Actualmente el médico lo anota en la historia clínica de los pacientes. Esta rutina de ejercicio, de intensidades variadas, puede ser caminar a paso ligero o con rapidez, correr, nadar o andar en bicicleta, como las más frecuentes y al alcance de la mayoría. En fisiología del ejercicio al resultado obtenido se lo conoce como "efecto *fitness*". Está demostrado que hacer más ejercicio físico también reduce el riesgo de padecer algunas enfermedades infectocontagiosas y que, en caso de contraerlas, estos pacientes se recuperan más rápido. Se cree que el ejercicio puede mejorar la respuesta inmunitaria de estos individuos.

El deporte y su valor educativo

El deporte es un fenómeno social que forma parte de la **educación** y la cultura de la humanidad desde sus orígenes. Recordemos que la educación es la transmisión de conocimientos a una persona, de acuerdo con la **cultura** de la sociedad a la que pertenece, con el fin de adquirir una **formación** determinada.

El ser humano es una entidad global formada por varias dimensiones: biológica (física), psicológica (emocional), espiritual (intelectual y religiosa), social (relacional) y ambiental (hábitat). Estas dimensiones deben encontrarse en armonía entre sí para permitir el desarrollo normal del individuo. La práctica físico-deportiva, realizada de manera regular, facilita las conexiones entre ellas y participa de la formación integral de la persona durante toda su vida.

El deporte tiene un **valor formativo** particular en cada una de las épocas de la vida. En la escolar, favorece el desarrollo neurológico (bio y psicomotriz) del niño y ayuda a su socialización (psicosocial). En la época de la juventud y la madurez, funciona como medio de alivio del estrés cotidiano y complemento del ocio. En la vejez, como medio de estimulación del ánimo de la vida y de activación neurológica. De esta manera, la actividad deportiva incorporada como **estilo de vida** aporta en quienes lo practican beneficios físicos, psicológicos y sociales muy saludables.

Actividad física, educación y salud en los grupos vulnerables

Pensando en la educación de los pueblos, si tuviéramos que elegir un sitio donde formar un grupo para realizar actividad física, sería en los barrios vulnerables o de riesgo. Sin ninguna duda, es allí donde realmente estos grupos atraerán a numerosos individuos de esa población frágil y

expuesta, con dificultades en su desarrollo socio-cultural. Además, puede ser el “pasaje de salvación” de muchos adolescentes y jóvenes que se encuentran socialmente en un “callejón sin salida”. Recordemos que los adolescentes (de 10 a 19 años) representan un 20% de la población en general, cifra que en comunidades de bajos ingresos es mayor, y que se encuentran en un proceso bio-psico-socio-cultural que deben completar para entrar a la adultez. Muchos adolescentes que habitan en sitios vulnerables toman caminos inadecuados y destructivos para su vida y para la comunidad, debido a que se sienten aislados, inútiles y no logran dimensionar una luz que les permita salir de ese oscuro contexto.

Si bien la primera atracción que el deporte genera en esta población es la diversión, luego llega el compañerismo y la contención, el estímulo de mejorar, el reconocimiento de las habilidades deportivas en algunos, y así se forjan valores de los que suelen carecer estas comunidades. Rápidamente estos jóvenes se adaptan a esta actividad en la que se los estima, incluye y comprende como personas. Formar parte de esta actividad deportiva los transforma en personas útiles y les permite encontrar caminos de superación y salida. Para algunos es el “pasaporte” a una nueva vida: productiva, próspera y beneficiosa para sí y para la sociedad de la que forman parte. Otros, a través de la autoconfianza generada, comienzan estudios y/o inician trabajos útiles, como “boleto” de salida de ese ambiente peligroso. El deporte se instala como uno de los “factores protectores” en los grupos de riesgo, como un mecanismo de prevención de daños, y acompaña positivamente el crecimiento, desarrollo y maduración de estos jóvenes.

La actividad física y la Atención Primaria de la Salud (APS)

Desde que, en 1978, en la ciudad de Almá-Atá (ex URSS), en la reunión conjunta con la OMS y la UNICEF, se definió como modelo de la atención de la salud a la Atención Primaria de la Salud (APS), se impuso una nueva visión. Constaba en su origen de tres niveles: el primero, la prevención, estaba dirigido a que un **hombre sano** no se enferme. El segundo, el diagnóstico y tratamiento,; y el tercero, la rehabilitación, se dedican al **hombre enfermo**. La APS se centra en la asistencia sanitaria esencial de la persona y de su hábitat.

Los profesionales de la APS poseen una alta credibilidad a la hora de recomendar prácticas saludables y pueden llegar con cierta facilidad a la población general. Son más accesibles y entablan una relación más cercana con los miembros de la comunidad, ya que conocen el entorno.

Este personal sanitario, durante la asistencia, puede interrogar sobre prácticas saludables (en nuestro caso, la actividad física) y valorar la posibilidad

de implementarlas, Teniendo en cuenta que la inactividad, según la OMS, ocupa el cuarto lugar entre los factores de riesgo de mortalidad a nivel mundial. En consecuencia, **el ejercicio es un hábito saludable** que permitirá mejorar la calidad de vida.

Para ello es fundamental realizar un **apto médico deportivo**, generalmente subvaluado, tanto por la población como por los profesionales de la salud. El examen médico antes de una participación deportiva tiene como objetivo la detección de enfermedades que puedan empeorar con el ejercicio o predisponer a un evento cardíaco. Allí se determina la salud física del deportista, se evalúa si la actividad elegida es acorde a sus condiciones anatómo-fisiológicas y la intensidad de la actividad que puede realizar para evitar lesiones. Debe tenerse en consideración que la mayoría de los trastornos graves durante la actividad física son cardiovasculares.

Este acto médico está constituido por la anamnesis familiar y personal, el examen físico, la evaluación cardiovascular, los estudios de laboratorio y radiológicos. Se recomienda una anamnesis personal y familiar para descartar trastornos cardiológicos, así como realizar una radiografía de tórax, un electrocardiograma y/o un laboratorio básico de sangre y orina. Puede ser necesario un ecocardiograma y/o una prueba ergométrica graduada en algunos deportistas y en casos de dudas diagnósticas.

Se observa que el deporte es útil en la prevención de enfermedades o en su detección precoz, ya que siempre se solicitará el apto médico previo al inicio de la actividad. Esto obliga a las personas a hacer un examen de rutina anual, lo que evita la pérdida del control médico.

El deporte como tratamiento médico auxiliar o complementario

La prescripción del ejercicio puede ser como: **a)** recreación, **b)** coadyuvante en el tratamiento de patologías o **c)** rehabilitación.

En enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como asma, diabetes, obesidad, hipertensión y dislipidemia, entre otras, no están contraindicadas las actividades físicas. Por el contrario, deben considerarse beneficiosas y constituyen un pilar más del tratamiento integral de esas enfermedades. Siempre deben tenerse en cuenta los controles previos durante y después de la actividad física para cada una de estas patologías.

El ejercicio aeróbico, en general, puede ser apropiado para personas con trastornos cardíacos o para obesos, con el fin de reducir el peso. Para la mayoría de las personas, el entrenamiento con intervalos de alta intensidad es seguro y efectivo. En este caso, se alternan ejercicios a altos niveles de intensidad y ejercicios a una intensidad menor durante períodos cortos.

Con la actividad física se observa una disminución de los síntomas y signos, y un mejor control de las enfermedades antes mencionadas.

El deporte y la rehabilitación

“La rehabilitación es el conjunto de medidas sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir al paciente minusválido la mayor capacidad e independencia posibles”, según la OMS.

En el proceso de rehabilitación física, psíquica, social y espiritual de la persona, las prácticas físicas son una importante herramienta. Es útil para combatir situaciones de ansiedad, depresión, impulsividad, desmotivación, etc. Al practicar una actividad física se liberan endorfinas que ayudan a lograr una sensación de alegría, felicidad, optimismo, relajación y placer; funciona como un analgésico natural, por lo que reduce la ansiedad, el estrés e incluso el mal humor.

Según la edad de la persona y el tipo de actividad física a desarrollar, puede generar una rehabilitación en el tono muscular, la coordinación, la flexibilidad y el equilibrio. Esto puede observarse tanto en personas de tercera generación, como en personas con lesiones en recuperación y en niños.

El ejercicio también se utiliza en la rehabilitación de pacientes con adicciones y con diferentes tipos de discapacidades motoras y/o sensoriales.

Como conclusión, la medicina del deporte permite mejorar las discapacidades clínicas: físicas, psíquicas y sociales.

Los agentes de salud en el deporte

La Asociación Médica Argentina (AMA), en su *Código de Ética para el Equipo de Salud* publicado en el 2001, introdujo el concepto: “**la salud es una responsabilidad de todos**”.

De esta manera se incorpora como “agente de salud” a todo aquel individuo no miembro del equipo de salud que participe por su preparación profesional en cualquier nivel de la atención de la salud. Es ese el rol jerarquizado que le otorga la AMA a todos aquellos que se dedican a la docencia y la práctica de la actividad física (maestros, profesores, entrenadores, preparadores físicos, periodistas deportivos, etc.), en todas sus expresiones.

La actividad física y los que se dedican a ella juegan así un rol fundamental en los tres niveles de la atención de la salud: **1)** la prevención, **2)** el diagnóstico y tratamiento y **3)** el período de rehabilitación; por supuesto adecuado a cada uno de ellos.

Conclusiones

- La actividad física o deportiva contribuye tanto a la educación integral como a la promoción de la salud, optimizando la calidad de vida y el bienestar del individuo en la sociedad.

- El ejercicio físico mejora la salud física, psíquica, espiritual y social, previniendo enfermedades. El deporte establece un marco para la utilización del movimiento corporal humano en la práctica médica.

- El deporte ayuda a transitar la adolescencia – conflictiva etapa del desarrollo humano– en un ambiente de protección, independientemente del estrato sociocultural al que pertenezca el individuo.

- La actividad física o deportiva forma parte de la salud plena e integral, lo que muestra la responsabilidad que tienen las distintas áreas de la sociedad a la hora de lograr una vida sana para sus individuos.

Bibliografía

1. Desiderio A. Taekwondo + Salud. Ediciones Master Digital, Buenos Aires 2020.
2. Desiderio WA, Bortolazzo C. Actividad física recreativa en niños y adolescentes: situación actual, indicaciones y beneficios. *Rev Asoc Méd Argent.* 2019;132(4):20-4.
3. Desiderio WA, Bortolazzo C. Impacto de la pandemia por Covid-19 en los deportistas. *Rev Asoc Méd Argent.* 2020;133(4):50-5.
4. Dragone JA. Tecnoadicción y disfunción nerviosa. *Rev Asoc Méd Argent.* 2009;122(2):20-2.
5. Falke, G. Equinoterapia. Enfoque clínico, psicológico y social. *Rev Asoc Méd Argent.* 2009;122(2):16-9.
6. Falke GO, Pellegrino JA. Salud integral del joven y del adolescente. *Medicina preventiva y social. Rev Asoc Méd Argent.* 2020;133(4):24-9.
7. Gutiérrez-Sanmartín M. El valor del deporte en la educación integral del ser humano. *Rev Educación.* 2004;335:105-26.
8. Hurtado Hoyo E. Educación global digna. *Rev Asoc Méd Argent.* 2015;128(1):3.
9. Hurtado Hoyo E, Dolcini H, Yansenson J. Código de Ética de la Asociación Médica Argentina para el Equipo de Salud. Asociación Médica Argentina, Buenos Aires 2001; primera edición.
10. Hurtado Hoyo E, Desiderio WA. El Rotary Club, el deporte y la educación: un camino hacia la salud. *Vida Rotaria.* 2020;491:12-5.
11. Hurtado Hoyo E, Losardo RJ, Bianchi RI. Salud plena e integral: un concepto más amplio de salud. *Rev Asoc Méd Argent.* 2021;134(1):18-25.
12. Losardo RJ. Tabaquismo: adicción y enfermedades. Un desafío mundial y nacional. *Rev Asoc Méd Argent.* 2016;129(4):36-8.
13. Maslow AH. A Theory of Human Motivation. *Psychological Review.* 1943;50(4):370-96.
14. OPS / OMS: Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física 2018-2030: más personas activas para un mundo más sano. Washington DC 2019.
15. Pértiga G. Evaluación de las variaciones de tensión arterial y frecuencia cardíaca en relación al trabajo de *spinning* en adolescentes. *Rev Asoc Méd Argent.* 2013;126(2):21-8.
16. Quiles I. La persona humana. Ed Espasa Calpe, Buenos Aires 1942.