

Importancia del deporte en TDAH

Madrid 2 de Noviembre de 2017

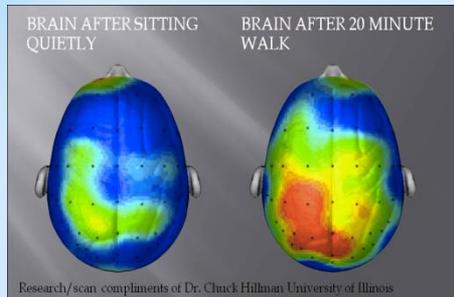
Dr. José-Ramón Valdizán Usón
Zaragoza

* ¿Cómo afecta el deporte al cerebro?

- * Los refuerzos cerebrales más poderosos son actividades que combinan **la actividad aeróbica** y **la coordinación**
- * **La actividad aeróbica** engendra nuevas células cerebrales y **los ejercicios de coordinación** fortalecen las conexiones entre esas nuevas células para que su cerebro pueda reclutarlas para otros fines, como pensar, aprender y recordar
- * Mejores deportes que combinan ambas funciones:
 - Tenis de mesa EL MEJOR DEL MUNDO
 - Baile
 - Artes marciales

* ¿Cómo afecta el deporte al cerebro?

Con el deporte crece el factor neurotrófico (BDNF: brain derived neurotrophic factor):



- * Clave en las conexiones sinápticas y en la plasticidad cerebral
- * Incrementa la síntesis de glutamato (excitatorio del sistema nervioso) y disminuye el GABA (inhibitorio)
- * Fundamental para las neuronas colinérgicas relacionadas con la degeneración cerebral orgánica
- * Incrementa la resistencia a la degeneración
- * Desarrolla atención y memoria (por mayor impronta en hipocampo)
- * Modula las funciones cognitivas superiores

Factor trófico: proteínas necesarias para la supervivencia de los órganos con tejidos diana específicos

Se incrementan con una mayor actividad física y mental

* ¿Cómo afecta el deporte al cerebro?

* Habilidades básicas para el deporte

* *El deporte requiere: una técnica, interpretar la situación y la toma de decisiones*

* *Existen dos tipos de habilidades necesarias para el deporte*

1.- *Habilidades básicas dirigidas a edades de 6 a 13 años*

2.- *Habilidades específicas a partir de los 13 años*

Dificultan estas habilidades:

* *Debilidad motora: normalmente aunque no tiene que ir asociado a debilidad mental*

* *Inestabilidad psicomotora: tenemos el caso en la hiperactividad*

* *Inhibición psicomotora: persona que sufre por su falta de seguridad*

* *¿Qué es habilidad básica?*

Fundamentales para el deporte

«Capacidades para dar y recibir fuerza de los objetos, así como para controlar y manipular su movimiento»

Ejemplos son: golpear, recoger, lanzar...

Dentro de estas habilidades tenemos tres ejercicios importantes: **pelota, cuerda y aros**

* ¿Qué son las habilidades básicas **manipulativas**?



Habilidades básicas manipulativas: la pelota

- * **Llama la atención del niño:** mucho
- * **Implica movimiento:** por eso el niño es incapaz de estar parado teniendo una pelota
- * **Al ser esférica permite varias formas de manipulación:** golpeada, rebotada, arrojada, pateada y de cabeza
- * **Ayuda a desarrollar la coordinación óculo-manual y el dominio del seguimiento visual:** básico para la educación
- * Es de gran importancia para el niño tener un cierto grado de dominio de la pelota, ya que lo contrario lo apartaría, en una pequeña medida, de los juegos y de las actividades deportivas

Objetivos del desarrollo de las habilidades básicas con pelota

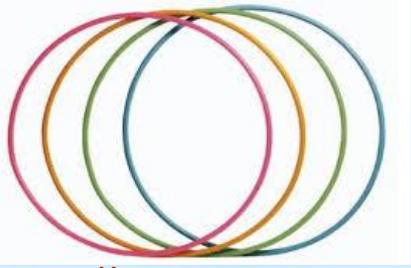
- * Desarrollar la coordinación ojo-pie, ojo-mano, lateralidad, direccionalidad, imagen corporal y esquema corporal
- * Mejorar el funcionamiento de los sentidos, desde el táctil hasta el visual, cinestésico y auditivo
- * Desarrollar habilidades básicas que le permitan al niño participar en juegos y actividades deportivas
- * Crear en el niño una confianza en sí mismo



- * **Permite:** tareas de salto y giro
- * **Para el salto rítmico de la cuerda:** se necesita decisión y regularidad
- * Hay casos en los que algunos niños no quieren jugar a la cuerda por que lo consideran un juego de niñas, ignorando que con ello mejoramos la coordinación y la flexibilidad, a la vez que fortalece piernas y hombros

Objetivos del desarrollo de las habilidades básicas con cuerda

- * Desarrollar la fuerza, agilidad, flexibilidad y resistencia
 - * Mejorar las funciones sensoriales.
 - * Desarrollar la confianza en sí mismo mediante la práctica de actividades físicas en un medio estimulante
- * Habilidades básicas manipulativas:
- la cuerda**



- * Muy interesantes para la educación motriz
- * Es un objeto muy común y utilizado en los programas perceptivo motores

Objetivos del desarrollo de las habilidades básicas con aros

- * Desarrollar destrezas básicas de movimiento.
- * Desarrollar capacidades perceptivo motrices del cuerpo y conciencia del espacio, lateralidad, direccionalidad, coordinación ojo-mano y ojo-pie, y de equilibrio.
- * Mejorar funciones sensoriales abarcando las visuales, táctiles, kinestésicos y auditivos.
- * Desarrollar la confianza en sí mismo mediante ejercicios de práctica satisfactoria y carácter divertido y estimulante

* Habilidades básicas manipulativas:
los aros

* Especialización precoz y deporte

- * Actualmente no se tiene claro cuál es la edad apropiada para el inicio en la especialización deportiva en el niño
- * Los defensores se basan en la «selección de talentos»
- * Aunque es obvio que la especialización prematura es en todos los casos negativa pues la propia significación del concepto así lo indica

* Especialización precoz y deporte

- * El adelanto de la edad de máximo rendimiento motiva a federaciones, clubes y entrenadores a iniciar el proceso de entrenamiento de alto rendimiento antes
 - * La búsqueda del éxito a cualquier precio por parte de instituciones, federaciones y clubes es otro de los motivos
 - * Otros de los responsables de este fenómeno son los padres, que de forma consciente o inconsciente, intentan superar sus frustraciones deportivas a través de sus hijos
 - * *Fomentar la pedagogía en el deporte formativo-educativa por delante de la actividad deportiva*
- * Especialización precoz y deporte

Los niños aprenden a valorar los efectos positivos que tienen la práctica de las condiciones motrices básicas sobre:

- 1.-Su desarrollo personal
- 2.-Sus aptitudes físicas y habilidades motrices básicas
- 3.-La expresión dinámica creativa
- 4.-Mejora de sus cualidades físicas básicas (resistencia, velocidad, fuerza y flexibilidad),
- 5.-La mejora de sus condiciones de ajuste, dominio y control corporal
- 6.-Actitudes de cooperación y respeto

* Desarrollo de capacidades básicas con el deporte

- 1.-Evitar la especialización temprana en el niño
- 2.-Desarrollar habilidades clave transversales a diferentes deportes
- 3.-Partir de la estructura lógica interna de cada práctica deportiva
- 4.-Adaptar las propuestas a las posibilidades del niño
- 5.-Ofertas motivadoras en conexión con los intereses del niño
- 6.-Concienciar a los niños de los beneficios de la práctica del ejercicio físico

* Criterios para elaborar un programa de iniciación deportiva

- * Etapa de estructuración motriz (6 a 10 años)
- * Etapa de toma de contacto de las prácticas deportivas (10 a 13 años)
- * Etapa de desarrollo (14 a 17 años)
- * Etapa de perfeccionamiento (17 años en adelante)

* Fases según diferentes edades

Características de esta fase:

Potenciar la coordinación motriz y sensorial

Mejorar el nivel de atención

Dirigir la sociabilidad

Conocimiento del cuerpo

Mejorar la función respiratoria y cardíaca

Potenciar la invención

Desarrollo lúdico y positivo

Aprender el sentido de la autodisciplina

Etapa de estructuración motriz (6 a 10 años)

Características propias de esta fase son:

- * Aprendizaje de los fundamentos básicos del deporte
- * Realización de destrezas básicas de todos los deportes, desde un punto de vista global y con tareas diversas

Condición física:

- * Inicio del trabajo de fuerza rápida
- * **Musculación general armónica y compensada**
- * **Desarrollo importante de la resistencia aeróbica evitando la anaerobia**

Desarrollo técnico:

- * Iniciación a los gestos técnicos específicos

Desarrollo táctico:

- * Iniciación a los esquemas tácticos generales y específicos de cada actividad

- * Etapa de toma de contacto de las prácticas deportivas
(10 a 14 años)

* Etapa de desarrollo (14 a 17 años)

Características principales de esta etapa

- * La especialización deportiva
- * Desarrollo de la condición física
- * La necesidad de una formación general que seguirá siendo necesaria
- * La necesidad de una formación específica
- * La creación de las bases del rendimiento futuro
- * La formación corporal, trabajo iniciado en las etapas anteriores

Aspectos didácticos más importantes orientados hacia:

- * Dominio de la tarea motriz específica a realizar
- * Obtención de poder físico sobre el medio
- * Concienciación de que la educación física y el deporte suponen una influencia positiva sobre la estética y la salud individual
- * Utilización de los aspectos lúdico-competitivos del ejercicio físico de forma seria y organizada

Desarrollo técnico y táctico: desarrollo de habilidades específicas, pero sin caer en superespecializaciones que podrían llegar a limitar las posibilidades futuras de rendimiento

Características de esta etapa:

- * Existencia de un entrenamiento especializado y de un desarrollo de la condición física específica
- * Perfeccionamiento e integración total- de todas las habilidades específicas de este deporte
- * Competición
- * Automatización
- * Integración en el ámbito social que corresponde a ese deporte

En esta etapa ya no se produce un aprendizaje de las habilidades motrices específicas sino que se tratan las habilidades específicas en profundidad, hasta el punto de ser automatizadas

- * Etapa de perfeccionamiento (17 años en adelante)

* TDAH y Deporte

Síntomas principales

- * Déficit de atención
- * Hiperactividad
- * Impulsividad

Pudiendo añadirse otros trastornos

- * Ansiedad
 - * Negativismo...
 - * Baja tolerancia para la frustración
-
- * Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)

- * Mantener prácticas simples y cortas para mantener la atención de un niño
- * Asignar ejercicios de rutina para evitar el aburrimiento y la distracción. Los mejores ejercicios son los que tienen estructura y repetición y requieren movimiento
- * Instrucciones cortas y concretas, manteniendo el contacto visual y usando la voz y lenguaje corporal para transmitir una obra de teatro (los diagramas también ayudan). Pedirle que repita las instrucciones para garantizar la comprensión
- * Evitar tácticas de intimidación, como el castigo, la vergüenza y la humillación; el niño con TDAH no prestara atención siendo contraproducentes
- * Rotar jugadores dándole a un jugador con TDAH la oportunidad de estar en diferentes posiciones activas. Las nuevas posiciones le permiten al jugador quemar el exceso de energía y desarrollar nuevas habilidades
- * Mantenga ocupado a un niño con TDAH, pero ofreciendo descansos. Durante los tiempos de inactividad, puede ofrecer responsabilidades para mantener su interés, como ayudar al marcador u organizar el equipo. Pero permítale descansar solo si lo desea. Un joven que se siente abrumado necesita descansos planificados
- * Evalúe las fortalezas del jugador con TDAH positivándolas en la práctica y en el juego
- * No se guie con la edad. Permita que los niños con TDAH practiquen deportes con niños de uno o dos años más jóvenes, ya que los jóvenes con este trastorno tienen menos desarrollo social y emocional
- * Un jugador con TDAH debe saber que ganar o perder es una responsabilidad del equipo. No se debe culpar a un solo jugador si se perdió . Todos los jugadores merecen respeto y aliento.*

¿Cómo entrenar a chicos TDAH?

- * Elevar la dopamina y la noradrenalina
- * Controlar y reconducir los síntomas
- * Mejorar la autoestima y aceptación por sus compañeros
- * Potenciar la sociabilidad
- * Enseñar a seguir las reglas
- * Introducir el ejercicio físico para toda su vida
- * Aprender a reconducir las frustraciones
- * Disminución de las conductas de riesgo
- * Previene la adicción

CUIDADO: Mayor riesgo de lesiones

Objetivos del deporte en TDAH

Disfunción cognitiva

Enfoque hacia un deporte que potencie:

- * Relación con la realidad social
- * Habilidades manipulativas
- * Reconducir su imaginación
- * Adquirir el concepto de límite
- * Adquirir mayor velocidad oculomotora

Artes marciales

- * Deporte para **déficit de atención**

Disfunción motora

Actividad deportiva que mejore el control motor:

- * Estabilidad
- * Equilibrio
- * Autocontrol

Deportes gimnásticos

Natación

Evitar deportes colectivos que le originen conflictos con el resto o parte del equipo

* Deporte para la **hiperactividad**

Disfunción emocional

Actividad deportiva que le facilite una mayor tranquilidad:

- * Autocontrol
- * Con otros niños evitando deportes colectivos

Natación

Carrera

- * Deporte para la **impulsividad**

Nivel más aconsejado

- * Natación / Buceo
- * Artes marciales
- * Tenis
- * Gimnasia
- * Lucha

Nivel medio

- * Esgrima
- * Equitación
- * Carrera en pista

Nivel inferior (recomendado sólo con modificaciones sustanciales)

- * Béisbol (problema: le puede mantener distraído)

No recomendado

- * Fútbol (problemas con compañeros)
- * Baloncesto (el niño necesita estar muy atento)

Se aconseja los deportes individuales a los colectivos

Instrucciones según cada niño

Para edades seguir lo señalado en la primera parte

Necesaria participación de padres



Niveles de deportes para TDAH

- * 1. Períodos de tiempo cortos para cortos períodos de atención. Mejor con un horario de una hora al día
- * 2. Comunicar y coordinar los esfuerzos estrechamente con los padres
- * 3. Buscar actividades fuera del gimnasio que pueden ser seguidas evitando la fatiga que empeora el TDAH
- * 4. Prepárese para dirigir el resentimiento de otros padres
- * 5. Las clases pequeñas y la supervisión cercana de adultos (padres) son las mejores
- * 6. Trate de dar ejemplos de campeones TDAH
- * 7. Proporcionar estructura. Los niños con TDAH responden mejor a la rutina
- * 8. Alabanza positiva y real. Los niños con TDAH tienen una necesidad constante de recompensa y alabanza. Cuando un niño sigue las reglas, apueste por la alabanza
- * 9. Evite entablar un debate con un niño con TDAH. Nunca se gana
- * 10. Busque comportamientos de bienvenida y cuente con comportamientos desagradables
- * 11. Recordar que tiene días malos y buenos días, como el resto de nosotros

Necesidad de entrenadores especializados en TDAH

* Consejos para entrenar a niños con TDAH

ANEXO

Las más representativas son:

- * Resultado de la combinación de habilidades básicas aprendidas en la infancia y la especialización con normas, reglamentos y contextos
- * Actividades de lucha
- * Actividades gimnásticas
- * Actividades atléticas, las cuales podemos relacionar con las tres habilidades fundamentales
- * Deportes colectivos

* Habilidades específicas

Aparecen las tres habilidades motrices básicas

- * Imprescindible el dominio de estas actividades para poder practicar correctamente estos deportes
- * El objetivo de la mayoría de estas actividades deportivas es llevar al adversario al suelo.
- * Para ello se utilizan giros y otros recursos que permitan conseguirlo.
- * En este proceso participa una habilidad básica muy importante: la estabilidad, que permite al individuo tener control de la situación

* Habilidades específicas: **la lucha**

Muy importantes las habilidades básicas de estabilidad por ejemplo:

- * Balanceos
- * Equilibrios estáticos
- * Inversiones y suspensiones
- * Giros sobre si mismos
- * Saltos

Estrechamente relacionadas con las habilidades anteriores están las habilidades locomotoras:

- * Rodar
- * Impulsiones
- * Equilibrios dinámicos

* Habilidades específicas: **gimnásticas**

Necesaria una gran capacidad manipulativa en el global de todos los tipos de actividades

* Además el equilibrio está siempre presente

* La locomoción es necesaria

* Pértiga

* Jabalina

* Disco

* Habilidades específicas: **atléticas**

Importancia en ellos la habilidades de tipo manipulativo ya que en todos se juega con un implemento

- * Las habilidades requeridas son más globales que en las otras actividades
- * Importante, las acciones se ejecutan en inhibición de las circunstancias del entorno, del rol desempeñado en cada momento por el jugador, y de la situación de la acción de juego

Fin de las tareas deportivas que trabajan las habilidades específicas es:

- * Desarrollar la afición por el deporte
- * Perder preocupación por la estricta corrección técnica
- * Despertar la imaginación (ser capaz de variar las reglas)
- * Favorecer el contacto con la realidad global (lo que se es capaz de hacer)
- * Potenciar lo lúdico

* **Deportes colectivos**

* Bibliografía

- *Armstrong, K.J., Drabman, R. (1994). The clinical use of sports skills tutoring with grade school boys referred for school behavioral problems. *Child and Family Behavior Therapy*, 16, 43-48
- *Blázquez Sánchez, D. (1995): La iniciación deportiva y el deporte escolar. Inde, Barcelona.
- *Bryart J, C. (1982): Desarrollo perceptual y motor en los niños. Piados, USA.
- *Calderón Montero, J. (1987): Neurofisiología aplicada a la Educación Física. Adelef, Madrid.
- *Capón, J (1983): Actividades básicas de movimiento. Piados, Barcelona.
- *Capón, J. (1990): Actividades con pelota, cuerdas y aros. Piados, Barcelona.
- *Castañer, M.Y. Cambrino, O (1991): La Educación Física en la enseñanza primaria. Inde, Barcelona.
- *Clenaghan, Mc (1985): Movimientos fundamentales. Panamericana, Buenos Aires.
- *Hopkins ME, Davis FC, VanTieghem MR, Whalen PJ, Bucci DJ. Differential effects of acute and regular physical exercise on cognition and affect. *Neuroscience*, 2012; DOI: 10.1016/j.neuroscience.2012.04.056
- *Lawter, J. (1968): Aprendizaje de las habilidades motrices. Piados, New Jersey.
- *Onega Cabrera, J.V. (1996): Habilidades Básicas en la secundaria obligatoria. Lea, Santiago.
- *Palacios Aguilar, J. (1996): Juegos cooperativos y competitivos para la E.F. Adinef, Bastiaguiero.
- *Rigal, R. (1987): Motricidad humana: fundamentos y aplicaciones pedagógicas. Pila Teleña, Madrid.
- *Sánchez Bañuelos, F (1986): Bases para una didáctica de la E.F. y el deporte. Gymnos, Madrid.
- *Trigo Aza, E. (1989): Juegos Motores y creatividad. Paidotribo, Barcelona.
- *V.V.A.A. (1993): Fundamentos de E.F. para enseñanza primaria. Inde, Barcelona.
- *www.additudemag.com/benefits-of-individual-sports/
- *<http://www.efdeportes.com/efd64/neurot.htm>
- *http://www.healthcommunities.com/adhd/children/sports-and-children-with-adhd_bht.shtml