

"PREVENCIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS EN EDUCACIÓN FÍSICA"

AUTORÍA FRANCISCO JESÚS MARTÍN RECIO				
TEMÁTICA CONDICIÓN FÍSICA Y SALUD				
ETAPA E.S.O. – BACHILLERATO				

Resumen

El objeto del presente artículo es presentar la prevención y los primeros auxilios, así como sus aplicaciones en la Educación Física actual, abordando cuestiones de interés para el profesorado especialista y la incidencia en sus clases.

Palabras clave

Educación Física (EF), Prevención y Primeros Auxilios.

1. INTRODUCCIÓN: La evaluación inicial como principal aspecto preventivo

Comenzar a realizar una práctica física habitual y frecuente no supone ningún problema para la mayoría de las personas. Sin embargo nuestro sentido común nos indica la conveniencia de conocer nuestro estado general de salud y capacidad física antes de implicarnos en una sesión o programa de actividad física. La literatura actual nos recomienda los siguientes aspectos (Devís y cols, 2000):

- □ Examen médico (revisión médica), que debe valorar según Ferrer (1996):
 - Historial clínica, historia de enfermedades, antecedentes familiares, personales y deportivos...
 - Antropometría. Determinación de la composición corporal y somatotipo.
 - Exploración del aparato locomotor, valorándose las posibles alteraciones funcionales y deformaciones del raquis, rodillas, pies..., y una exploración músculo-tendinosa.
 - Exploración pulmonar y cardiovascular, que determinen cualquier tipo de disfunción que limite o impida la práctica física.
 - Otras exploraciones: estudios oftalmológicos, estomatológicos, o análisis



de sangre y orina, pueden ser recomendables, y a veces necesarias.

En este sentido, comentar que algunos profesores/as de EF utilizan informes a cumplimentar por el médico en relación a los resultados de la revisión médica. Por otro lado utilizan otros instrumentos para la evaluación:

- <u>Cuestionario individual</u>, en el que se identifique al alumnado que pueda tener algún problema en relación a la salud y la práctica de actividad física (anexo 1) (Tercedor y Delgado, 2002).
- Tests físicos, algunos profesionales de la salud y del ejercicio físico, recomiendan la realización de estos tests para conocer el nivel de capacidad física de las personas que desean comenzar a realizar actividad física habitual y estructuradamente. En este sentido, algunos autores piensan que para las personas aparentemente sanas la realización de tests físicos, resultaría injustificada, además de resultar incoherentes en la medida en que violan una conducta saludable al ejecutarse al máximo. (Devís y cols., 2000).

2. LA PREVENCIÓN DESDE LA EDUCACIÓN FÍSICA

La educación y la formación en aspectos preventivos debe ser un contenido a trabajar de forma interdisciplinar en la escuela, y dada las características especiales de la EF (movimiento continuo, cambio de medio e inestabilidad del mismo, utilización de móviles e implementos, ...), debe ser abordada con especial importancia desde esta materia.

2.1. Prevención de accidentes en el ámbito escolar

Partiendo del análisis del currículo oficial de EF para secundaria, Gallardo y cols. (2000), Delgado y Tercedor (2002), López Miñarro (2000) y Devís y cols. (2000) nos comentan que para la prevención de accidentes en el ámbito escolar debemos atender a los siguientes criterios y recomendaciones:

❖ Seguridad e Higiene en el medio

- Pistas polideportivas, gimnasios y vestuarios
 - Considerar la limpieza, luz y estado de los materiales (vestuarios, gimnasio y pistas).
 - Estudiar las irregularidades de las superficies, que no existan objetos



dispersos por el suelo así como su grado de deslizamientorozamiento.

- Los vestuarios, además de higiene, deberían posibilitar el derecho a la intimidad.
- Es conveniente disponer de un gimnasio para refugiarse del frío y de la lluvia, así como de una buena luminosidad en el mismo.
- En los gimnasios cubiertos, salvo que sean amplios, no es aconsejable trabajar los distintos sistemas de carreras pues podrían producir colisiones violentas y lesiones.
- Es necesario disponer de vestuarios adecuados, con un número de duchas, bancos, perchas... Al menos un aseo y cambio de camiseta deber ser obligatorio.
- El botiquín debe estar presente en toda instalación deportiva.

Material de uso y vestimenta

- Educar acerca de qué tipo de ropa utilizar (holgada, ligera...), zapatillas (bajas para evitar esguinces, con puntera para evitar lesiones de los dedos, no usar a diario, adaptadas a la actividad física a realizar), cordones (gruesos, no excesivamente largos y bien atados). En este sentido será interesante no admitir la zapatilla "surfera" en las sesiones de EF.
- Prestar atención al estado del material apreciando el nivel de deterioro (astillado, oxidado, adecuada sujeción) y adecuación a no a las posibilidades del niño/a. (Cruz, 1989; Devis, 1998; Tercedor, 1994).

Seguridad e Higiene en la actividad física

- O Horario de las clases de EF. El mejor horario para impartir las clases de EF es el comprendido entre las 10 y las 13 horas, o entre las 16 y las 18 horas, siempre antes o después de un recreo para facilitar las tareas de higiene personal.
- Calentamiento y vuelta a la calma. Realizar un calentamiento correcto para una óptima preparación del individuo y disminuir el riesgo de lesiones, y una correcta vuelta a la calma con el objeto de disminuir paulatinamente la actividad de los sistemas activados en el calentamiento (utilizar estiramientos, relajación, recogida del material utilizado...).

o Durante la clase

- Evitar la realización de ejercicios "potencialmente negativos" para la salud. Tenemos los siguientes tipos (Devís y Peiró, 1992; Devís y cols., 2000;



López Miñarro, 2000):

- Ejercicios contraindicados en general: actividades consideradas tradicionalmente como adecuadas, actualmente están totalmente desaconsejadas (abdominales con pies apoyados en el suelo en las que se trabaja el psoas y produce hiperlordosis lumbar)
- Ejercicios contraindicados específicamente: actividades potencialmente peligrosas para ciertos grupos de personas que tienen debilidades particulares o están afectadas por algún problema o lesión (diabéticos, asmáticos, obesos...).
- En relación a la higiene postural: trabajo adecuado de este contenido a través de posturas adecuadas en el deporte, vida cotidiana, evitar ejercicios contraindicados...
- En relación a los hábitos nutricionales (conceptos básicos, hábitos alimenticios, hacer hincapié en la importancia de una correcta hidratación durante la actividad física...).
- Conocer el nivel inicial de condición física del niño/a con los instrumentos anteriormente vistos.

Posibles causas de algunas lesiones

- Juegos entre alumnado con desigualdad corporal.
- Falta de desarrollo físico. Hipotonía muscular y laxitud ligamentosa.
- Imprudencia excesiva y no respetar las decisiones del docente.
- Realizar sesiones de EF en pistas polideportivas encharcadas o en mal estado.
- En circuitos de habilidades técnicas, no ayudar en la estación de mayor dificultad.
- Admitir precozmente que un alumno/a asista a las clases tras un periodo de lesión.

Normas para prevenir las lesiones

- Evitar la competición si el alumnado no conoce los aspectos básicos del deporte.
- Organizar los juegos y competiciones por categorías o por capacidad similar.
- Mejorar y desarrollar el estado de la condición física de base.
- Modificar los aspectos reglamentarios de cada deporte según convenga.
- Utilizar el material e instalación adecuada para cada actividad.



2.2. Programas escolares de prevención de accidentes

Entre todas las propuestas para la inclusión de programas de prevención de accidentes, destacar según Fortuna (2000), tres posturas:

- ❖ <u>La enseñanza ocasional</u>. Donde el docente aprovecha para introducir el programa en ocasiones favorables que se le presenten (una noticia relevante, un suceso cercano, etc...).
- Programa escolar independiente. Equivaldría a introducir una asignatura de higiene y salud en los distintos currículos de Educación Secundaria.
- Enseñanza interdisciplinaria. El equipo de profesores de cada área se encargaría de configurar el programa y de indicar quién y qué apartado le correspondería introducir sobre el tema. De esta manera, no habría duplicidades, ni omisión de ningún contenido.

En relación a este apartado distinguir entre: *prevención primaria* (medidas tendentes a evitar que se produzca un accidente) *prevención secundaria* (acciones destinadas a reducir al mínimo las consecuencias del hecho, cuya producción no ha sido evitable). Ambas deben ser objetivos a conseguir por todo el profesorado del centro.

2.3. Prevención y adaptaciones curriculares

Después de una revisión bibliográfica (Cano Vázquez y cols. 1997; Cumellas, 2000) podemos proponer algunas de las adaptaciones más frecuentes en el ámbito escolar (Anexo 2, propuestas más ampliadas):

- a. <u>Diabéticos</u>: evitar ejercicios isométricos, con la cabeza en posición baja y actividades que se den en situaciones de peligro. Realizar fundamentalmente trabajo de resistencia aeróbica y prevenir la hipoglucemia con glucosa (azucarillos, caramelos). Están indicados los ejercicios aeróbicos predominantemente (50% VO₂ max).
- **b.** Anémicos: en caso de anemia fuerte, en la cual está contraindicada la actividad física intensa, proponer actividades alternativas como malabares, dramatización, de disociación segmentaria, organización-control..., las cuales no impliquen un gran esfuerzo físico en su realización.
- **c.** Obesos: tener cuidado fundamentalmente en los ejercicios de sobrecarga y por parejas. Realizar fundamentalmente trabajos aeróbicos con gran componente lúdico.



- **d.** Epilépticos: tener especial cuidado en situaciones peligrosas y de riesgo, además ser más permisivos en deportes que pueden producir estrés. Trabajar de forma aeróbica. En natación tomar precauciones (gorro distintivo).
- **e.** <u>Asma / alergias</u>: realizar ejercicios de control respiratorio (diafragmático y abdominal) y respiración. Indicados los ejercicios físicos intermitentes y de baja intensidad (evitar el AID) y evitar el ejercicio continuo y en el frío (mascarilla). Inhalar 30' antes el vasodilatador.
- f. Problemas en el brazo o pierna: cuidar la seguridad en las actividades, realizándolas o centrándolas en el trabajo en el tren no lesionado y el brazo o pierna sana. Podríamos proponer un programa individual adaptado (previo contrato con el alumno), mejorar la autoestima, no sobreprotegerlo, se podría proponer la figura de un "amigo responsable", etc.
- **g.** <u>Silla de ruedas</u>: adaptación específica según la tarea concreta. Además, podríamos considerar todas las adaptaciones propuestas en el punto anterior.

3. PRIMEROS AUXILIOS EN LA ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA

Sí a pesar de las precauciones tenidas en cuenta en la clase de EF aparece un accidente deportivo se deberá seguir una actuación que tienda a minimizar las consecuencias de dicho accidente, siempre respetando la norma médica de "primun non nocere", o sea, "primero no hacer daño".

Los primeros auxilios se consideran la asistencia inmediata, limitada y temporal que se presta a las personas que han sufrido o un accidente o una indisposición repentina, por parte de cualquier persona que se encuentre cerca del accidentado o enfermo en aquel momento.

Los principios de actuación serán: actuar con calma, alejando a los curiosos, actuar inmediatamente, tapada para que mantenga la temperatura, no movilizar al accidentado sin asegurarse de sus lesiones, tranquilizar al accidentad y no hacer un tratamiento ambicioso que será a cargo de las asistencias sanitarias.

Es importante no dar de beber agua ya que está contraindicada en el caso de contusiones o heridas de cabeza, cuello, tórax o abdomen, por el peligro de producir vómitos y estos pasar a las vías respiratorias.

3.1. Actuación inmediata en el escenario del accidente deportivo

Es necesario seguir un orden en nuestra actuación normas PAS (Torrado, 1999):



- **1º** Proteger al resto del grupo o a uno mismo. De modo que una vez controlada la situación del resto del grupo (no dejarlos sólos...), y no antes, se procede a ...
- **2º** Avisar al personal sanitario específico si fuese necesario.
- **S**ocorrer al accidentado/s. Cuan sean varios, deberemos valorar rápidamente cuál reviste mayor gravedad a simple vista.
- **4º** Evacuar al enfermo. Cuando se trate de politraumatizados, no debemos evacuarlo hasta la llegada de una ambulancia, y bajo indicación de un médico.

Una vez tengamos en cuenta todo lo anterior, seguiremos las siguientes normas generales de actuación (Olivé, 2000):

- 1. No mover a la persona afectada, salvo para evitar un peligro posterior.
- 2. Sería preferible no hacer nada a realizar actuaciones inoportunas por desconocimiento.
- En caso de considerar la lesión grave avisar urgentemente al médico o servicios médicos necesarios (en nuestro caso también al profesorado de guardia y dirección).
- 4. Mantener al lesionado inmóvil y tumbado, si tuviera vómitos colocar su cabeza de lado.
- 5. Aflojar la ropa del accidentado siempre que ésta dificulte su respiración.
- 6. A través de nuestra tranquilidad deberemos transmitir confianza al lesionado/a.
- 7. Si tuviera convulsiones cuidar que no se golpee y se produzcan daños más graves.
- 8. Si aparecen síntomas de desvanecimiento, shock o asfixia, aplicar técnicas de urgencia.

3.2. Técnicas de urgencia

- A. <u>Desvanecimientos</u>. Se caracterizan por palidez, debilidad, frío y caída. Se producen por alteraciones del riesgo sanguíneo de los vasos cerebrales, ya que no llega sangre al cerebro. En estos casos se colocará al alumno/a en posición horizontal, con las extremidades inferiores en posición más elevada (trendelemburg).
- B. <u>Shock</u>. Se debe a un riesgo sanguíneo insuficiente por lo que aumenta la frecuencia cardiaca y respiratoria, y se dilata la pupila. Debe ser atendido inmediatamente por un medico. Su evacuación, se hará con sumo cuidado,



manteniendo al enfermo en posición trendelemburg y muy abrigado, ya que el enfriamiento acelera la gravedad.

- C. Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño: La obstrucción brusca de la vía aérea por cuerpos extraños provoca un cuadro repentino de asfixia, que en el peor de los casos, desemboca en paro cardíaco y muerte. La obstrucción puede ser parcial o completa:
 - Parcial: el alumno/a suele mostrar gran agitación, tos enérgica, gesto de llevarse las manos a la garganta ... Si la dificultad respiratoria o el nivel de conciencia empeoran (tos débil, cianosis) se deberá abordar la situación como si la obstrucción fuese completa.
 - Completa: el alumno/a no puede hablar ni toser y en poco tiempo puede sobrevenir la inconsciencia. Por ello, realizar la MANIOBRA DE HEIMLICH: aplicar compresiones epigástricas con el fin de desplazar el diafragma hacia arriba y provocar un aumento de la presión intra torácica que genere un flujo espiratorio de aire que arrastre el cuerpo extraño.
- D. Reanimación Cardio Pulmonar (RCP)(Ver esquema de actuación en anexo 3).

3.3. Actuación y tratamiento en lesiones más frecuentes

❖ Aparato Locomotor

- Contusiones: La aplicación de frío (hielo, aunque usando un aislante entre la éste y la piel, por ejemplo, una toalla) sobre la zona lesionada (al menos 15 minutos); hacer un vendaje compresivo del área lesionada y elevar la extremidad afectada. Posteriormente se recomendará reposo absoluto por un tiempo variable. En el caso de rotura muscular total o grave, se deber ingresar en un centro hospitalario ya que el tratamiento es quirúrgico.
- Tendinitis: Crioterapia, analgésicos y antiinflamatorios. En las tendinitis nunca debe infiltrarse el tendón por peligro a una rotura posterior. El reposo deportivo es básico en el tratamiento.
- <u>Fracturas</u>: La contusión será tratada como una contusión muscular (ya visto). En las fracturas cerradas, inmovilización sin movilización de los segmentos óseos, crioterapia y evacuación al centro de urgencias más próximo para practicar la inmovilización y reducción de la fractura. En fracturas abiertas el tratamiento más adecuado es una evacuación



- urgente. Nunca reducir la fractura (esto será competencia del médico).
- Esquinces o torcedura: practicaremos terapia con frío, inmovilización de la articulación (vendaje compresivo) y elevar el miembro afectado.
- <u>Luxaciones</u>: crioterapia, inmovilización y evacuación a urgencias. No intentar reducidas.

Diversas localizaciones

- <u>Heridas y hemorragias</u>. Lavar la herida con agua y jabón, aplicar solución iodada y taparse. Si la herida sangra mucho y es pequeña realizaremos presión hasta que deje de sangrar (es lo más efectivo). Si es profunda o muy grande realizar la misma operación y evacuar al herido a un centro de urgencias para la sutura de la herida. Ante una hemorragia exterior siempre intentaremos presionar con los dedos y manos (compresión digital) para intentar parar el sangrado. Nunca realizaremos torniquetes, a no ser que la compresión no sea efectiva y seamos perfectos conocedores de la realización de dicha técnica, ya que podemos empeorar el cuadro y llevar al herido hacia una amputación.
- <u>Epístaxis</u>. Realizar presión a nivel de las fosas nasales, sin inclinar la cabeza hacia atrás ya que el herido se traga la sangre y no sabemos la cantidad de sangre perdida o si ha dejado de sangrar. Si a pesar de estas maniobras sigue sangrando debe realizarse presión en los vasos sanguíneos del maxilar superior que unen éste con la nariz. Si el sangrado continua debe evacuarse al herido a un centro de urgencias.
- Politraumatismos. Estudiar todas las posibles lesiones. No movilizar al accidentado, frenar las hemorragias, limpiar las heridas, inmovilizar las fracturas y evacuar lo antes posible al accidentado.
- o <u>Insolación</u>. Se debe a la acción directa de los rayos solares sobre lo cabeza de la víctima, que suele estar descubierta (sin protección). Sus síntomas característicos son: dolor de cabeza, cara congestionada, fatiga, náuseas y vómitos, sed y sudoración abundante (que cesa en el golpe de calor). En cuanto a las medidas a adoptar en caso de insolación hay que: Colocar al paciente en un lugar fresco y ventilado, a la sombra, en posición ligeramente incorporada (semisentado), aflojarle la ropa (en su caso), poner paños húmedos y fríos en la frente de la víctima y darle a beber agua a pequeños sorbos (evitar las bebidas alcohólicas).
- o Golpe de calor. Se da en ambientes calurosos (+ de 30 grados) y húmedos (por encima del 60-70%). Sus síntomas se asemejan a los de



la insolación, pero sin haber sudoración; por otra parte, hay fiebre elevada (41 grados). De insolación no se puede morir, de golpe de calor sí (éste es más grave). Los primeros auxilios: semejantes a los de la insolación, aunque hay que bajar la temperatura corporal con ayuda de paños fríos.

- Congelaciones. Aunque difícil que se produzcan congelaciones graves en nuestro centro educativo, éstas se podrían dar en algún tipo de actividad (actividades en la Naturaleza). Por ello, a nivel general respecto a las quemaduras nuestra actuación seria: Recalentar progresivamente (sumergir en agua progresivamente a más temperatura, ...), cuando se va descongelando el afectado sentirá dolor, por lo que el apoyo psicológico ahora es muy importante, no dar alcohol, ni reventar ampollas; y mantener en reposo y elevada la zona afectada, y trasladar al hospital.
- o Quemaduras. Según su profundidad:
 - Quemaduras de 1^{er} GRADO: quemadura solar. No hay ampollas. Dolor y sensación de calor. Se tratan con curas húmedas con algodones empapados en suero fisiológico, o agua, en su defecto.
 - Quemaduras de 2º GRADO SUPERFICIALES: dolor, enrojecimiento, ampollas tensas. No romper las ampollas.
 - Quemaduras de 2º GRADO PROFUNDAS: el dolor es escaso, pues la quemadura ha lesionado los ramos nerviosos de la piel.
 - Quemaduras de 3^{er} GRADO: no ampollas. Muy profundas. Escaras de necrosis. Dejan cicatrices inestéticas y retráctiles.
 - Tratamiento en general de las quemaduras: 1°Tranqu ilizar a la víctima, 2° cubrir el área con una venda estéril, 3° adminis trar analgésico y 4° evacuar al hospital
- Picaduras de insectos v mordeduras. Atención a los venenos y las alergias. Los alérgicos deben portar medicación en caso de salida al medio natural. En cualquier caso acudir al médico para que suministre los medicamentos necesarios. En mordeduras cuidado con la rabia, hay que someter a observación por parte médica animal y, al alumno/a que fue mordido.
- Síncope v lipotimia. El síncope es la perdida de conciencia y tono postural brusca de corta duración y autoresolución sin secuelas neurológicas. Es ocasionado por falta de aporte sanguíneo al cerebro. Nos encontramos con varios tipos: vasovagal (lipotimia), cardiológico (por arritmias) y postural (por cambio rápido de posición). En este sentido destacar el vasovagal, que ha recibido innumerables



denominaciones, entre las que se encuentra la "lipotimia". Puede desencadenarse por emociones (los "desmayos") dolor intenso, calor sofocante, aglomeraciones, chapuzones en agua fría ..., Generalmente los síntomas son pérdida del conocimiento, malestar general, con palidez, sudoración, nauseas... Nuestra actuación: en posición de tumbado elevar los miembros inferiores por encima del cuerpo, y explorar pulso, respiración... Si no recuperase la conciencia en pocos minutos, avisar a una ambulancia.

3.4. Elementos de un botiquín de urgencia

- Tijeras, gasas esterilizadas, pinzas, termómetro, alcohol, guantes desechables, apósitos adhesivos, algodón, esparadrapo, vendas, pomadas antiinflamatorias.
- Antisépticos: sustancias cuyo objetivo es la prevención de la infección (betadine)
- Cánula orofaríngea (cánula de GUEDEL)
- ❖ Depresor lingual (bajalenguas). En primeros auxilios se utilizan para inmovilizar fracturas o luxaciones de los dedos de las manos .
- ❖ Listado con los teléfonos de urgencia (112, 061...)

4. TRATAMIENTO EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN FÍSICA

En la normativa para la ESO y Bachillerato se proponen objetivos vinculados a la salud. El conocimiento de normas prácticas que previenen los accidentes deportivos y las pautas de actuación una vez aparecido el accidente son contenidos que trabajan el tema transversal de educación para la salud y contribuyen a la adquisición de la competencia básica de conocimiento e interacción con el mundo físico.

Las primeras actuaciones ante las lesiones más comunes en la práctica deportiva se incluyen en el bloque de Condición Física-Salud, tanto en ESO como en Bachillerato. Se deberá tratar en 4° de la ESO, tal como indica el Real Decreto 1631/2006 de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria, además de en Bachillerato, teniendo en cuenta su normativa vigente.

El alumnado deberá resolver supuestos prácticos sobre las lesiones que se pueden producir en la vida cotidiana, en la práctica de actividad física y en el deporte, aplicando unas primeras atenciones. El alumnado tendrá que demostrar tener un conocimiento teórico-práctico básico de las actuaciones que deben llevarse a cabo ante lesiones que puedan producirse en su entorno habitual y, concretamente, en la



práctica de actividad física. Se incidirá muy especialmente en los aspectos preventivos y en aquellos que evitan la progresión de la lesión. El alumnado aprenderá por ejemplo a limpiar una herida o aplicar frío ante un traumatismo músculo-esquelético.

Para su tratamiento en la clase de EF se pueden realizar actividades cómo:

- Visionado de vídeos de primeros auxilios .
- □ Análisis teórico de pautas de actuación ante lesiones de deportistas .
- Actividades de simulación de heridas, quemaduras,. fracturas, esguinces ... Se puede plantear un circuito donde por grupos evolucionan teniendo que decidir la actuación en cada estación según la patología .
- □ Actividades de transporte de accidentados.
- □ Charlas con Cruz Roja, Protección Civil o servicios especializados de urgencias 061.



ANEXO I: CUESTIONARIOS EVALUACIÓN ESTADO DE SALUD

CUESTIONARIO 1

La actividad fisica regular es saludable y segura para la mayoría de las personas. Este cuestionario se ha elaborado para identificar aquellas cuestiones que pudieran aconsejarte un asesor médico previo. Lee atentamente las preguntas y responde con sinceridad. Si en alguna de las preguntas contestas "sí", por favor, consulta a tu médico antes de realizar actividad física.

1. ¿Te ha dicho tu médico alguna vez que tienes problemas cardiovasculares?		
2. ¿Tienes dolores frecuentes en el pecho o la zona del corazón?		
3. ¿Has tenido alguna vez desmayos o mareos fuertes?		
4. ¿Tienes algún problema articular u óseo, como escoliosis, que pueda verse agravado o empeorado por la actividad fisica?		
5. ¿Te ha dicho alguna vez el médico que tienes la presión arterial demasiado alta?		
6. Existe alguna buena razón no expresada en el cuestionario por la que creas, aunque lo desearas, que no deberías seguir un programa de actividad física?		
7. ¿Tienes más de 69 años y no estás acostumbrado a realizar ejercicio físico?		NO

Cuestionario personal de preparación para la actividad física (PAR-Q). Fuente: Evans, T. (1987, citado en Devís y cols, 2000),

CUESTIONARIO 2

1. ¿Sientes debilidad en las piernas al subir las escaleras de varios pisos?	
2. ¿Jadeas cuando corres una distancia corta como para coger el autobús?	
3. ¿Puedes inclinarte para atarte los cordones de los zapatos o ponerte los calcetines sin sentarte?	
4. ¿Encuentras dificil salir de la bañera o levantarte de una silla baja?	
5. ¿Evitas en lo posible el esfuerzo físico?	
6. ¿Durante las últimas semanas te has sentido agotado fisicamente más de una vez al final de la jornada laboral o jornada de estudio?	
7. ¿Durante las últimas semanas te has sentido tenso más de una vez y con dificultades para relajarte al final de las jornada laboral o jornada de estudio?	
8. ¿Puedes hacer 10 repeticiones en un ejercicio de abdominales con las piernas flexionadas?	
9. ¿Puedes tocar la pared si te sientas en el suelo mirando a la pared y con las piernas extendidas y abiertas?	
10. ¿Realizas ejercicio de moderado a vigoroso, al menos 3 veces en semana?	

Las personas que no tengan ninguna respuesta en la columna "A", se encuentran en buena condición física. Las que tengan entre 1 y 4, en la mencionada columna, necesitan cuidar algunos aspectos de su condición física. Aquéllas que hayan señalado 5 o más respuestas en esta columna deben hacer importantes cambios en su estilo de vida.

Cuestionario de evaluación de la condición física para la salud. Fuente: modificado de Hulbert, L. (1988, citado en Devis y cols, 2000)



ANEXO II: ADAPTACIONES SEGÚN DEFICIENCIA O TRANSTORNO

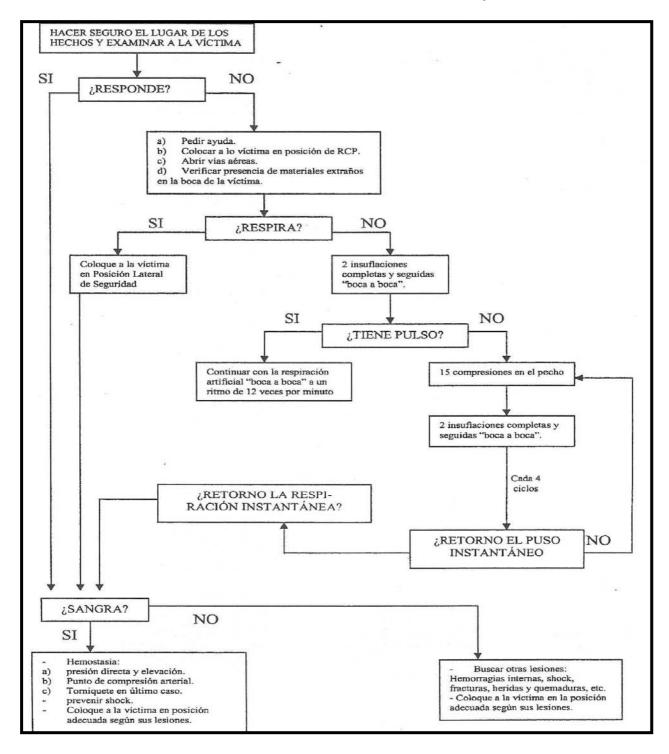
DEFICIENCIA TRANSTORNO	OBJETIVOS	ACTIVIDADES RECOMENDADAS
ANOMALÍAS DEL APARATOLOCOMOTOR	Evitar ejercicios no saludables. Evitar sobrecargas locomotoras.	Ejercicios intermitentes. Trabajo de fortalecimiento muscular y elasticidad. Trabajo fisico-deportivo general sin sobrecargas. Educación postural.
ANOREXIA NERVIOSA	Tener conciencia de la imagen corporal valorando la masa magra frente a la grasa.	Trabajos de expresión corporal Ejercicios con poca demanda energética.
ASMA / ALERGIA	Reducir los espasmos bronquiales inducidos por el ejercicio. Hidratar constantemente. Evitar cambio. bruscos de temperatura.	Ejercicios de control respiratorio diafragmático y abdominal. Ejercicios físicos intermitentes y de baja intensidad, Ejercicios de relajación y respiración. Evitar el ejercicio contínuo yen el fría (mascarilla) Inhalar 30' antes el vasodilatador.
AUTISMO	Promover el desarrollo evolutivo. Reducir la <i>rigidez</i> y estereotipias	Trabajo de coordinación dinámica general y equilibrio. Trabajo del control postural y relajación. Trabajo de la percepción de espacio y tiempo. Juegos de. imitación. Interpretación mimicagestual.
DEFICIENCIAS AUDITIVAS	Mejorar la autoestima. Desarrollar la esfera psicoafectiva. Socializar.	Trabajo del equilibrio y coordinación dinámica general. Trabajo de la coordinación oculosegmentaria. Trabajo del esquema corporal.
DEFICIENCIAS VISUALES	Mejorar las capacidades perceptivo-motoras y sociomotoras. Mejorar la autoestima.	Trabajo del equilibrio,lateralidad, esquema corporal y relajación. Trabajo de la pcrccpci6n de espacio y tiempo. Expresión corporal.
DEPRESIÓN	Mejorar la autoestima mediante situaciones de liderazgo. Socializar. Animar constantemente. Crear un ambiente lúdico motivante.	Trabajo de la resistencia aeróbica Juegos motivantes. Tener en cuenta si el alumno está tomando medicación, hasta qué medida afecta ésa a su comportamiento.
ANEMIA	Detectarla lo antes posible, aumentar el consumo de vitamina e, disminuir el consumo de café, té, alcohol, evitar sudoración excesiva, impactos violentos. etc	Supeditadas a prescripción médica NO RECOMENDADO EJERCICIO FÍSICO.
DIABETES	Detectarlo lo antes posible, controlar los ojos, higiene, peso, etc. Prevenir hipoglucemias. Mejorar los parámetros cardiocirculatorios. Ajustar el gasto e ingesta calórica.	Ejercicios aeróbicos predominantemente (50% V02 max). Las contusiones y heridas suelen ser más imponentes en diabéticos. Por ello, evitar los deportes de contacto por inducir al riesgo de lesión y todas las situaciones que exponga. contactos violentos (ponerse de portero). Se recomienda el empleo de protecciones deportivas, calzado correcto. Evitar ejercicioli isométricos, con la cabeza en posición baja, actividades que puedan peligrosas ante una mínima pérdida de conciencia (natación, escalada. etc.)
EPILEPSIA	Desarrollar la autoestima Desarrollar las capacidades físicomotoras, con medidas de precaución.	Trabajo físico-deportivo general Evitar ejercicios en situaciones elevadas en altura. Evitar depones de riesgo y carácter agonista de los juegos. Reducir la intensidad de los ejercicios que provoquen hiperventilación, trabajando sobre el 50% V02 max. En natación tomar precauciones (gorro distintivo).
ESCOLIOSIS	Evitar el trabajo asimétrico. Evitar ejercicios desaconsejados. Fortalecer muscularmente	Trabajo postural. Ejercicios de relajación. Deportes simétricos (natación) no asimétiricos (tenis).
ESPINABÍFIDA	Trabajar tren superior. Controlar el peso corporal. Aumentar la condición aeróbica.	Ejercicios de contra-resistencia de brazos y hombros. Deportes y trabajo físico en sedestación. Natación. Trabajo del esquema corporal.
HEMOFILIA	Mejorar la autoestima. Evitar al máximo la lesión.	Evitar ejercicios y situaciones que provoquen impactos y traumatismos. Revisar el materia que pueda producir cortes y heridas. Natación. aeróbic, marcha.
OBESIDAD	Reducir la masa grasa. Mejorar la autoestima y socializar. Mejorar parámetro cardiocirculatorios. Plantear situaciones de liderazgo.	Trabajo aeróbico (natación, carrera, andar, bicicleta. aeróbic, etc.) Aumentar el componente lúdico. Evitar sobrecargas excesivas y cuidado con el trabajo por parejas.
PARÁLISIS CEREBRAL	Aumentar la potencia aeróbica. Aumentar la amplitud de movimiento y la capacidad para moverse. Controlar la masa corporal. Mejorar los parámetros cardiovasculares.	Trabajo aeróbico (natación, carrera, andar, bicicleta, aeróbic; etc.) Trabajo postural. Trabajo de la elasticidad, relajación y respiración. Musicoterapia.



DEFICIENCIA TRANSTORNO	OBJETIVOS	ACTIVIDADES RECOMENDADAS
PATOLOGIA CIRCULATORIA	Aumentar la tolerancia al ejercicio y la respuesta cardiaca a este . Conceder gran importancia al calentamiento y vuelta a la calma. Controlar la F.C. después de cada ejercicio.	Calentar y recuperarse del ejercicio de forma adecuada. Trabajo aeróbico (natación, carrera. andar, bicicleta., aeróbic. etc.) Reducir el carácter agonista de los juegos. Promover la educación del paciente (F.C. de entrenamiento, medir el pulso con precisión, conocer los síntomas de aviso. etc.) Trabajar contenidos de expresión corporal, respiración, relajación.
RETRASO MENTAL SÍNDROME DE DOWN	Socializar y aumentar la auto estima. Evitar cl sedentarismo. Desarrollar habilidades motoras básicas, Reducir la obesidad. Desarrollar el equilibrio, la postura y el esquema corporal.	Trabajo lúdico. discontinuo, variado y con actividades sencillas T rebajo de expresión corporal (dramatización y ritmo) Trabajo de la coordinación dinámica general. equilibrio. organización del espacio y tiempo y esquema corporal. Trabajo de la Condición Física. Juegos cooperativos. Cambiar de actividad constantemente para evitar la fatiga atencional. Musicoterapja.
TORPEZA MOTORA	Desarrollar el equilibrio. postura y el esquema corporal. Aumentar la autoestima y socializar. Adecuar el ritmo de aprendizaje. Establecer objetivos realistas	Trabajo de la coordinación y equilibrio. Trabajo de las cualidades físicas condicionales. Trabajos posturales y manipulativos.
AUTISMO	Desarrollar las habilidades perceptivas.	Trabajo de coordinación dinámica general y equilibrio. Trabajo del control postural y relajación. Trabajo de la percepción de espacio y tiempo.



ANEXO III: REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA. Esquema Actuación.





BIBLIOGRAFÍA

CASTRO, F.J. (2005). La enseñanza de los primeros auxilios en el área de Educación Física. Revista digital EFDEPORTES, nº 84. Buenos Aires.

DELGADO, M. y TERCEDOR., P. (1998). Actividad física para la salud: reflexiones y perspectivas.

DEVIS Y PEIRÓ (1997). Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: La salud y los juegos modificados. Inde. Barcelona

DEVÍS, J. (2000). Actividad física, deporte y salud. Inde. Barcelona.

LÓPEZ MIÑARRO, P. (2002). Mitos y falsas creencias para la práctica deportiva. Inde. Barcelona.

POSADA, F. (2000). Ideas prácticas para enseñanza de la Educación Física. Agonós. Lérida.

RIBAS, J. (1990). Educación para la salud en la práctica deportiva escolar. Unisport. Málaga.

SÁNCHEZ BAÑUELOS, F. (1996). La actividad física orientada hacia la salud. Biblioteca Nueva. Madrid.

TERCEDOR, P. (2001). Actividad física, condición física y salud. Editorial Wanceulen. Sevilla.

TORRADO, M. (1978). Primeros auxilios en la actividad físico-deportiva. Miñón. Valladolid.

Autoría

- Nombre y Apellidos: Francisco Jesús Martín Recio
- Centro, localidad, provincia: I.E.S. SÉNECA, CÓRBODA, CÓRDOBA.
- E-mail: fjmrecio@hotmail.com