TEMA 2°

LESIONES MAS FRECUENTES EN LA ACTIVIDAD FISICA Y PRIMEROS AUXILIOS

La actividad física actúa como factor de desarrollo personal, ayuda a mantener la salud física y psíquica del deportista, impulsa y sustenta las relaciones sociales y resulta clave en la utilización del tiempo libre como actividad lúdica y recreativa.

La práctica físico-deportiva se extiende a todos los ámbitos sociales y etapas de la vida desde la infancia, en el ámbito escolar hasta la vejez en los programas de gerontogimnasia desarrollados por centros sociales y patronatos municipales. Sin embargo, como un hecho inherente al propio movimiento, se producen lesiones en las estructuras y sistemas orgánicos. Los efectos negativos de estas lesiones se pueden minimizar actuando a dos niveles:

- Actuaciones preventivas: prevención de lesiones
- Primeros Auxilios: Actuaciones inmediatas tras la lesión:

1.- PREVENCION DE LESIONES

La realización de actividades físicas de forma planificada y sistemática, valorando los riesgos y utilizando los medios y materiales adecuados permite evitar muchas de las lesiones deportivas más comunes.

- A) Reconocimiento físico inicial y elección de las actividades
- B) Hábitos higiénicos.

Reconocimiento físico inicial y elección de actividades.

Después de un periodo largo de inactividad puede ayudarnos el conocimiento de nuestro estado de salud, con ello quizá se puedan evitar lesiones derivadas de anomalías físicas de los deportistas, agravamiento de patologías que pudieran resultar incompatibles con el ejercicio físico y la determinación de la capacidad biológica del deportista para hacer frente a las exigencias de sus entrenamientos.

Por ello se <u>recomienda</u> la realización de reconocimiento médico que nos asegure que nuestro estado de salud es adecuado para soportar bien el esfuerzo.

Sin embargo, nunca se debería practicar actividad física sin consultar al médico si se ha padecido: Ataques al corazón, hipertensión arterial, Asma, lesiones musculares, arritmias cardiacas, bronquitis, lesiones del esqueleto, deformaciones del aparato locomotor, etc...

Es frecuente que los alumnos acudan a clase de Educación física y pretendan que se les exima de la práctica por padecer diferentes lesiones o enfermedades. Sin embargo, en muchas ocasiones el propio ejercicio físico, bien seleccionado, puede ser parte de la medicina a seguir, por lo que en estos casos el reconocimiento y consulta con el médico se hace aún más importante.

<u>Hábitos higiénicos</u>

Cuando hablamos de hábitos, nos referimos a conductas repetitivas que forman parte de nuestra vida. Dormir lo suficiente, comer fibra, frutas, verduras, hidratarse adecuadamente, hacer ejercicio intenso o moderado durante la semana, ducharse y utilizar ropa limpia y adecuada a las estaciones del año, pueden ser costumbres que nos ayuden a conservar nuestra salud y por ello decimos que son hábitos higiénicos positivos. Es decir, que el concepto higiene se extiende a todo aquello que nos ayuda a prevenir para conservar nuestra salud.

Sin embargo, el consumo de tabaco, alcohol, sustancias estupefacientes, el abuso de la carne en la alimentación, de las grasas saturadas, la falta de descanso, la falta de actividad física, etc... cuando forman parte de nuestra vida, se pueden convertir en un problema con capacidad para comprometer nuestra salud y nuestra calidad de vida.

Se sabe que muchas muertes prematuras en las sociedades civilizadas, entendiendo por muerte prematura aquella que ocurre antes de concluir la esperanza de vida en la sociedad a la que se pertenece, están relacionadas con el desarrollo de muchos de estos hábitos a lo largo de extensos periodos de nuestra vida.

En consecuencia, es nuestra responsabilidad informarnos, y desarrollar aquellos hábitos que la ciencia viene aconsejando como hábitos higiénicos saludables, algo fácil de decir, que todo el mundo parece comprender, pero que no siempre resulta fácil de llevar a la práctica en una sociedad que nos presiona en la dirección de la comida rápida, grasienta y sobre-azucarada; deposita nuestro tiempo de ocio en manos de pantallas de dispositivos electrónicos induciendo sedentarismo, y, a determinadas edades, genera presión hacia un ocio rodeado de sustancias estupefacientes, tabaco y alcohol.

Cuando hablamos de **higiene deportiva** nos referimos a todas aquellas conductas que nos ayudan a conservar el mejor estado de salud posible, conviene saber que en la práctica deportiva hay una serie de comportamientos que nos pueden ayudar a prevenir algunas lesiones con capacidad para mantenernos alejados de lo que más nos gusta.

Descansar adecuadamente, alimentarnos adecuadamente, utilizar el material adecuado y ejecutar las técnicas propias de nuestro deporte de manera adecuada son **hábitos** que, cuando se llevan a cabo, garantizan una larga vida deportiva y un buen disfrute de lo que estamos haciendo.

No obstante, cuando estos hábitos no caminan por la dirección adecuada, llegan a nuestras vidas las temidas lesiones deportivas. unas por sobrecarga, otras por falta de descanso, algunas por aplicar mala técnica, muchas por excesos durante los entrenamientos y, no menos frecuentemente también por accidentes.

LOS PRIMEROS AUXILIOS:

Entrando en el terreno de los accidentes, conviene saber que ayudar a un accidentado es una responsabilidad moral y ciudadana que todos tenemos y con la que debemos estar comprometidos.

Se entienden como primeros auxilios, la asistencia inmediata, limitada y temporal prestada en caso de accidente o enfermedad súbita en tanto se espera la llegada de asistencia médica o se traslada a la víctima al hospital.

PRINCIPIOS BÁSICOS PARA ACTUAR EN UN ACCIDENTE

Dependiendo de la naturaleza del accidente, la conducta de un no especialista ante un accidentado intentará:

Salvarle la vida: De nada serviría esmerarnos en inmovilizar un miembro fracturado si el accidentado no respira o entró en parada cardiaca. Lo más importante será establecer las prioridades como más tarde veremos.

Evitar que se produzcan más lesiones. A veces las víctimas de accidentes tienen reacciones incontroladas por susto o aturdimiento; no es infrecuente que ante un accidente de tráfico, aparezcan más víctimas de las debidas por no ser precavido y dejarse atropellar por otro vehículo al ayudar a las víctimas.

Impedir que las lesiones ya producidas empeoren por aplicación de maniobras Incorrectas, actuaciones erróneas, movilizaciones bruscas o contraindicadas o incluso las propias automanipulaciones del herido.

Mejorar en lo posible la situación de la persona a la que se atiende: Acomodarlo, abrigarlo, protegerlo del calor, tranquilizarlo, etc.

Conseguir el socorro de la persona adecuada, haciéndole venir al lugar del accidente o transportando al accidentado donde esté la persona que puede ayudarle. Ya sabéis que el 112 es el número de teléfono de emergencias, y en él os dirán como actuar.

Ayudar al especialista en la forma adecuada: proporcionar datos del accidentado o del accidente, los síntomas, o los tratamientos efectuados puede ser de gran ayuda: incluso se puede prestar ayuda directa si nos lo solicitan.

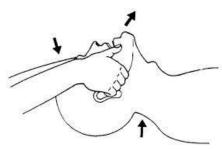
SI EL ACCIDENTADO NO RESPIRA.

Se deben tomar medidas de reanimación cardio-pulmonar de forma inmediata (antes de 3 minutos):

¿Cómo sabemos que un accidentado no respira?

En primer lugar aplicaremos la triple maniobra para abrir la vía aérea. El accidentado podría estar inconsciente y atragantado.

- 1. Tumbado boca arriba
- 2. Hiperextensión del cuello.
- 3. Le abrimos la boca y le empujamos la mandíbula inferior hacia delante y hacia arriba.



En segundo lugar recuerda: ver, oír y sentir.

Acercar la mejilla a la cara y **sentir** el paso del aire en nuestra mejilla, **oír** el paso del aire entrando y saliendo del accidentado y **ver** el ascenso y descenso del torso mientras respira.



Comprobar si respira. Si aún no respira, manteniendo la hiperextensión del cuello, girar la cabeza y, con el dedo en "garfio", intentar sacar algo que pudiera

obstruir las vías respiratorias: vómitos, flemas, objetos, fango, hierbas, como podría ser el caso de una persona que se ha caído a un río, etc.



<u>Si aún no respira</u>, la circulación de la sangre debe mantenerse hasta que llegue la ayuda y procederemos a la COMPRESION TORACICA EXTERNA O MASAJE CARDIACO. Este, consiste en aplicar presión en la mitad inferior del esternón para provocar la salida de sangre del corazón. Cada vez que se afloja la presión, éste se vuelve a llenar. De éste modo se puede mantener la circulación del accidentado hasta que llegue ayuda externa o hasta que reaccione favorablemente.

Los pasos a seguir serían:

- Accidentado tendido boca arriba y auxiliador arrodillado junto a su hombro izquierdo.
- Localizar el centro del esternón y colocar la parte inferior de la palma de la mano en el centro de la mitad inferior del hueso.
- Cubrir el dorso de esa mano con la otra entrelazando los dedos.
- Con los hombros del auxiliador por encima del esternón del accidentado y con los brazos rectos, comprimir tres veces seguidas entre 4,5 y 5 cm. A veces estas tres compresiones son suficientes para que se reinicie el ritmo cardíaco. Si sigue sin pulso, iniciar el ritmo regular:



ATRAGANTAMIENTO

se produce cuando un cuerpo extraño (alimento, juguete, dentadura, etc.) Se aloja en la vía aérea impidiendo el paso de aire.



Si una persona se atraganta en tu presencia, llama al 112. En el atragantamiento, un cuerpo extraño impide el paso del aire a los pulmones, con una buena intervención se puede salvar la vida de la víctima.

Anímale a toser. Si no es capaz de toser y está consciente, dar 5 palmadas fuertes en la espalda, entre los omoplatos, es decir, entre las paletillas. Si aún así no se libera el cuerpo extraño abrázale por detrás colocando su puño sujeto con la otra mano justo por encima del ombligo y apriete con fuerza hacia adentro y hacia arriba 5 veces. Repita esta secuencia tantas veces como sea necesario hasta que el paciente expulse el cuerpo extraño (o se desmaye).

Si está inconsciente, póngale boca arriba y comienza a hacer una recuperación cardiorrespiratoria idéntica a la descrita en casos de inconsciente que no respira, es decir, realice 30 compresiones sobre su tórax a semejanza del masaje cardiaco. Comprueba si el cuerpo extraño es visible y puede ser retirado.

LESIONES DEL APARATO LOCOMOTOR:

Lo primero que hay que hacer para tratar una lesión muscular o articular, es prevenirla

- Calentamiento para preparar al músculo antes del esfuerzo.
- Estar bien entrenado siguiendo una programación progresiva y rigurosa.
- Evitar las brusquedades al principio de los entrenamientos,

- Acompañar al entrenamiento con un buen trabajo de flexibilidad para conservar las propiedades elásticas del músculo y al facilitar su recuperación tras el entrenamiento.
- Realizar un buen entrenamiento de técnica para evitar movimientos incorrectos o con malas posturas.
- Mantener la hidratación antes, durante y después del ejercicio.
- Utilización del material adecuado.

LAS LESIONES MÁS FRECUENTES DURANTE LA REALIZACIÓN DE EJERCICIO FÍSICO O DEPORTE.

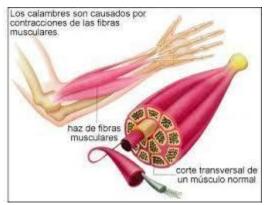
Si bien, no podemos afirmar de manera genérica que la frecuencia con la que se padecen determinadas lesiones sea igual en todos los deportes, vamos a señalar algunas de las más frecuentes en las clases de educación física cuando el ejercicio es variado.

LESIONES MUSCULARES.

A veces durante nuestros entrenamientos podemos sentir dolor súbito en algún grupo muscular durante la ejecución de cualquier movimiento, es lo que vulgarmente llamamos **tirón muscular**, pero la naturaleza del dolor puede ser un indicador de la lesión podemos estar padeciendo.

En primer lugar reseñamos que no siempre podemos hacer un diagnóstico tras padecer una lesión muscular y que las actuaciones frente a las mismas serán comunes hasta tener un diagnóstico y un tratamiento prescrito por un especialista.

Decimos que padecemos **Calambres**: Cuando aparece un dolor generalizado en un grupo muscular en forma de una fuerte contracción involuntaria y súbita podemos sospechar que estamos frente a un calambre. Suele estar asociado a el ejercicio físico de larga duración, aunque también puede ocurrir en reposo. Actuación: Para relajar el músculo afectado hay que realizar un estiramiento del mismo de forma individual o con ayuda de algún compañero. Los calambres están relacionados con la falta de algunos iones, especialmente el potasio y el sodio, y suelen aparecer con más frecuencia cuando el deportista se encuentra cansado y poco hidratado. En parte <u>se pueden prevenir</u> manteniéndose bien hidratado, bien entrenado y consumiendo antes y durante el ejercicio sales minerales o alimentos ricos en potasio como el plátano.





<u>Contractura muscular:</u> , tal y como su nombre indica, una contracción continuada e involuntaria del músculo, en algunas de sus fibras, que aparece al realizar un esfuerzo o después de él. Se manifiesta como un abultamiento de la zona que implica dolor y alteración del normal funcionamiento del músculo. Suele aparecer cuando dicho músculo realiza una actividad inapropiada en intensidad o en función; también, al igual que los calambres, pueden verse favorecidas por el agotamiento de la energía, por la deshidratación o por la falta de sales minerales.

Actuación: A veces, aplicando frío antiinflamatorio, reposo y calor después de 24-48 horas, es suficiente. Pero otras veces, en los casos más graves, puede persistir. En estos casos no es conveniente tratar una contractura por uno mismo con masajes inapropiados o fármacos aconsejados por un amigo, lo mejor es ir al médico o fisioterapeuta para tener un buen diagnóstico, que vea que efectivamente se trata de una contractura y no de algo más grave y prescribir el mejor tratamiento.



<u>Desgarro muscular</u>: A veces, por las mismas razones que los calambres y las contracturas, cuando un músculo está fatigado, se fuerza excesivamente, de forma brusca o aplicando una mala técnica, se puede producir un dolor súbito, que aumenta con los movimientos; el desgarro muscular o rotura de fibras. En

estas situaciones, a veces, parece como si te hubieran dado un golpe (signo de la pedrada) y otras veces aparece en forma de pinchazo agudo muy localizado en una parte del músculo. Además, puede venir acompañado de hinchazón o de un hematoma o cardenal.

<u>Actuación:</u> inmovilizar el miembro afectado, aplicar frío antiinflamatorio y trasladar al accidentado al centro médico.



<u>Contusiones</u>: se producen por golpes que no llegan a romper la piel pero provocan dolor y cardenales o hematomas.

<u>Actuación:</u> se aplica hielo y en los casos más dolorosos, cuando hay una inflamación apreciable e inmediata, se inmoviliza la zona con un vendaje compresivo que aflojaremos de vez en cuando y acudiremos al médico por si el golpe hubiera causado una lesión más importante..

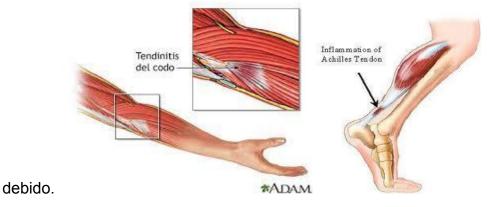
LESIONES ARTICULARES.

Esguinces y subluxacines: se producen en una articulación como consecuencia de una torcedura que desgarra los ligamentos que estabilizan los huesos. Actuación: En el primer momento únicamente hay que aplicar hielo, no poner antiinflamatorio hasta pasadas las primeras 24 horas, y trasladar a un centro médico para valorar el alcance de la lesión ya que puede estar afectado en varios grados.



<u>Tendinitis</u>: inflamación del tendón con el consiguiente aumento de tamaño del mismo, se produce un fuerte dolor si se presiona o se mueve el tendón afectado. Las tendinitis más frecuentes son la de rodilla y tendón de Aquiles. <u>Actuación:</u> Reposo, aplicación de calor seco. Cuando cese el dolor se suelen aplicar masajes y rehabilitación.

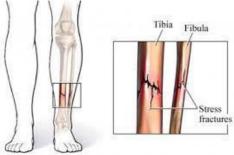
<u>Prevención</u>: En los corredores, hay que evitar que el entrenamiento se realice en suelos muy duros como carreteras asfaltadas o demasiado blando como las playas. La elección del calzado resulta muy importante, si no es el idóneo o está en mal estado, puede provocar esta lesión a cualquiera. Otras tendinitis pueden prevenirse evitando sobrecargar de repeticiones las articulaciones como en el caso del codo de los tenistas o de los jugadores de golf, la muñeca de las amas de casa que abusan de la plancha, o los tobillos y rodillas de saltadores y gimnastas que abusan de los saltos y peor aún si se carece del entrenamiento



Fracturas óseas: se trata de la rotura de un hueso, si la rotura no es completa se le denomina fisura y si la rotura es completa y se aprecia claramente una discontinuidad en el hueso se habla de fracturas.

<u>Actuación:</u> inmovilizar en su posición funcional el miembro fracturado de forma que no se muevan los huesos dañados, (ayúdate de lo que tengas a tu alcance: tablas, ramas, bastones, cinturones....)

Si se sospecha que la lesión corresponde a las vértebras, no se debe sentar a la víctima tampoco se le deberá doblar la espalda o el cuello.



Luxaciones: es la pérdida permanente, parcial o total, de las relaciones entre las superficies óseas que forman una articulación, generalmente ocasionada por un

movimiento brusco que lleva a las articulaciones fuera de sus posiciones naturales.

<u>Actuación</u>: inmovilizar la articulación en la situación que se encuentre y trasladar a la víctima al hospital. En ningún caso debemos intentar reducir la luxación y recolocar los huesos en su lugar ya que podemos provocar múltiples lesiones y rotura de tejidos.

Shoulder Dislocation



OTRAS INCIDENCIAS FRECUENTES EN LA PRACTICA FISICO-DEPORTIVA

<u>Insolación:</u> muy frecuente en la práctica de ejercicio físico, sobre todo en las actividades en la naturaleza. Se produce coloración intensa de la piel, se deja de sudar, temperatura alta (fiebre), sed intensa, dolor de cabeza, náuseas y rigidez de nuca.

Actuación: colocar a la víctima en un lugar fresco y a la sombra, refrescar con agua fría o envolverlo en una sábana húmeda, se pueden dar masajes en las piernas en dirección al corazón, si es necesario bolsas de hielo en nuca y cabeza. En los casos más graves acudir a un centro médico. Tras recuperarse cada 15-20 min se proporcionará un vaso de agua con una pizca de sal.

<u>Prevención</u>: llevar la ropa adecuada, usar prendas para cubrirse la cabeza y consumir agua antes, durante y después de la actividad para evitar la deshidratación, evitar en lo posible el ejercicio físico en verano en las horas centrales del día, Frente a la exposición al sol, utilizar ropa ligera amplia y de color claro.

<u>Desmayos:</u> presencia de vértigo, sudor e indisposición general. El pulso es débil y lento al principio se acelera después y finalmente se produce la pérdida de conocimiento. Las causas principales son: falta de aire, hambre, fatiga, calor, permanecer de pie inmóvil durante mucho tiempo, miedo, dolor súbito o golpes en la cabeza.

Actuación: colocar al afectado tendido supino, piernas elevadas y cabeza ladeada. Si la víctima recuperará el conocimiento en unos minutos y se le puede ofrecer un poco de agua o té. Si no se recupera completamente habrá que pedir auxilio o trasladarlo inmediatamente al hospital esperando la ayuda en la posición de decúbito lateral o de seguridad



Prevención: si te encuentras solo y presientes que te vas a desmayar, siéntate en una silla o en el suelo con la cabeza entre las piernas, de lo contrario puedes recibir un fuerte golpe que puede complicar todo.

Mordeduras y picaduras de insectos: frecuentes en las actividades al aire libre como senderismo, acampadas etc. Las picaduras de insectos pueden ser peligrosas en el caso de posibles alergias, los afectados suelen saberlo, y deberán llevar un antialérgico prescrito por el médico. En el caso de las mordeduras, han de tratarse como heridas infectadas limpiándose con agua, jabón y antisépticos. Si son venenosas, se debe inmovilizar el miembro afectado para que el veneno no acelere su penetración, además, hay que trasladar al accidentado a un centro médico en el que le puedan administrar un antídoto. A veces, se recomienda llevar una foto, muestra, o cualquier dato que contribuya a identificar el animal causante de la picadura; con ello facilitaremos la elección de dicho antídoto.

<u>Flato</u>: Cuando se realiza una práctica deportiva, en ocasiones, puede producirse un <u>dolor agudo</u> en el costado derecho, el flato. En realidad la naturaleza del flato no se conoce con toda la precisión con la que nos gustaría. Sabemos que es más frecuente entre personas <u>sedentarias</u> que empiezan a hacer ejercicio que entre personas entrenadas. Sin embargo, estas últimas también pueden padecerlo a veces en el momento más inesperado, y en ejercicios que hemos hecho mil veces sin fatigarnos.

Por lo que sabemos, podría deberse a que cuando iniciamos un ejercicio, no se produce un ajuste inmediato del <u>riego sanguíneo</u> a los músculos utilizados para incrementar la función respiratoria. Éstos, se ven forzados a satisfacer sus elevadas demandas energéticas sin el flujo sanguíneo adecuado, produciéndose una situación <u>de isquemia (falta de oxigeno)</u>, debido al incremento de la frecuencia y profundidad de la respiración. Esta isquemia, produce un dolor similar al de cualquier músculo que no recibe sangre suficiente para funcionar correctamente, produciendo una sintomatología dolorosa llamada flato.

Aunque, dados los estudios respecto del tema, ésta podría ser la teoría más posible, no deja de ser una teoría que se sigue estudiando como otras, pero la verdad es que aun no está claro por qué se produce el flato, del mismo modo que tampoco está suficientemente claro por qué se produce el hipo.

<u>Actuación</u>: Realizar algunas espiraciones prolongadas y completas, hechas con la boca abierta. Para facilitar la espiración y relajar completamente el diafragma se puede realizar una flexión del cuerpo hacia delante o en cuclillas descansando unos minutos.

<u>Hemorragias</u>: Producidas por heridas en las que hay rotura de vasos sanguíneos con pérdida de sangre.

<u>Actuación:</u> Colocar apósito estéril asegurándose con una venda y aplicar presión directa con los dedos; además, si levantas y sostienes la parte herida por encima del corazón sangrará menos. Si sigue apareciendo sangre a través del apósito, poner otro sin retirar el primero.