Ejertie - La la

IDEAS PREVIAS

Practicar calentamiento debe ser un hábito antes de cualquier actividad fisica de cierta intensidad

La práctica deportiva puede antrañar ciertos, nesgos si no se respetan ciertas normas básicas; conocerlas contribuye a prevenir la aparición de % lesioges

La relajación es una actividad sencilla que compensa los efectos negativos de determinados estilos de vida, proporciona bienestar y facilita el autoconocimiento

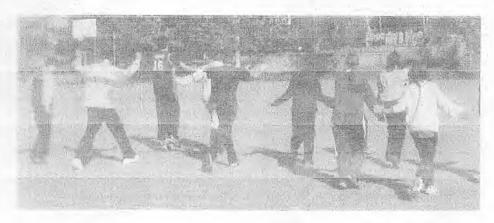
EL CALENTAMIENTO: CONCEPTO Y FINALIDAD

Magazia de la calentamiento?

El ejercício no produce mejoras significativas en la forma s la ni beneficios en la salud si no se efectúa cierta intensidad. embargo, el paso de reposo al ejercicio físico exige el ajuste as funciones de los diferentes sistemas del organismo.

El calentamiento es una actividad física previa a otra de estador intensidad, que facilita la adaptación del organismo a las gencias que requiere el trabajo posterior.

En él se incluyen diferentes actividades de preparación, con la facilidad de alcanzar niveles físicos, fisiológicos o psicológicos mos, para llevar a cabo el esfuerzo posterior en las mejores delones o lograr el máximo rendimiento.



Mediante el calentamiento mejora la disposición orgánica se eral al esfuerzo. Ello se consigue porque...

- entra la frecuencia cardíaca por encima de los valores normaies y se envia más sangre a las células musculares.
- Se incrementa la frecuencia respiratoria para abastecer las gemandas en relación con el ejercicio.
- estiran, y las articulaciones se mueven en todas sus posibilidades.
- La atención y actitud se concentran hacia la actividad posterior.

📲 ുPor qué se practica el calentamiento?

1. Para mejorar el rendimiento y conseguir eficacia

Mediante una actividad física de intensidad progresiva los maintes órganos se adaptan al esfuerzo posterior, y se evitan acciones desagradables, de fatiga o malestar, que aparecen ando no se efectúa calentamiento.

* OBJETIVOS

- Conocer qué es el calentamiento y las razones para su práctica.
- Identificar los principios para valorar la realización correcta de un calentamiento.
- Elaborar un modelo de calentamiento general.

* ESQUEMA

- A. El calentamiento: concepto y finalidad.
- B. Cómo elaborar el calentamiento: las fases.

* CONCEPTOS

Tejidos conectivos, contracción muscular, estiramiento, músculo antagonista, tiempo de reacción, fatiga, gesto técnico.

* ¿SABÍAS QUE...?

- + El término calentamiento se refiere al uso de ejercicios previos realizados por la propia persona, y no al de formas pasivas como masajes o duchas calientes.
- El calentamiento no tiene objeto en sí mismo; es un medio
 para que la actividad física realizada, deportiva o no, contribuya a la mejora de la salud.
 Cualquier alumno/a debe ser
 capaz de aprender y practicar
 por sí mismo, de manera autónoma, un calentamiento eficaz
 y sin riesgo.





* ¿SABÍAS QUE?

- Aunque en los deportes de equipo se suele realizar el calentamiento en grupo siempre se debe dejar un tiempo para el trabajo individual. En general el calentamiento debe ser personalizado, pues lo que para una persona es suficiente para otra puede resultar excesivo.
- Los efectos de un calentamiento bien realizado duran hasta 6 horas. Por ello, en los deportes de equipo, algunos entrenadores hacen calentar tanto a los jugadores de plantilla como a los suplentes, para que cualquier compañero pueda sustituir a un jugador lesionado en perfectas condiciones.

El término calentamiento proviene de la elevación de la temperatura corporal propia del ejercicio. Con este aumento...

- Los procesos metabólicos dentro de las células se realizan más rápidamente. Así, las reservas energéticas se utilizan mejor y el cansancio es menor.
- Mejora el aporte de oxígeno a través de la hemoglobina.
- Aumenta la excitación de las células nerviosas que provocan la contracción muscular.
- La transmisión de impulsos nerviosos se acelera, mejora el tiempo de respuesta y la capacidad de coordinación.

2. Por seguridad

Con el calentamiento se previenen lesiones. En el desarrollo de una práctica deportiva, cuando los músculos agonistas se contraen con gran fuerza generan una inercia en los segmentos corporales, por la cual los músculos antagonistas son sometidos a una gran tensión.

El calentamiento aumenta la elasticidad y facilita la relajación de los músculos antagonistas que participan en los movimientos, y así soportan mejor los tirones bruscos, evitándose desgarros en las fibras o en las fijaciones tendinosas. Asimismo, se reduce la posibilidad de distensiones de ligamentos u otros elementos conectivos.

3. Para entrar en acción

El calentamiento prepara psicológicamente para la actividad posterior, y motiva a realizar un esfuerzo más intenso.

4. Para recuperarse mejor

Haber realizado calentamiento evita o reduce el *Dolor Muscular tardio* (*agujetas*) que pueden aparecer tras las contracciones musculares que tienen lugar durante la práctica de actividad física.

B. CÓMO ELABORAR EL CALENTAMIENTO



B.f. Las fases del calentamiento

En el calentamiento se distinguen dos momentos. El primero, llamado calentamiento *general*, incluye ejercicios sin relación ni parecido con la actividad posterior.

La segunda parte, o calentamiento específico, está dirigida a una preparación más concreta. En ella se suelen incluir ejercicios similares a los de la actividad que seguirá después, pero también puede consistir en la misma práctica del deporte, con una intensidad menor.

1 2. El calentamiento general

Suele comenzar con carrera a una velocidad moderada, y la práctica de estiramientos estáticos y ejercicios físicos gimnásticos suaves de tipo general, es decir, que afectan a un grupo numeroso de músculos o articulaciones. Se pretende movilizar todas las partes del cuerpo, y conseguir una mayor soltura y velocidad en los movimientos.

La duración de esta fase es variable. El tiempo de práctica na de ser lo suficientemente largo para elevar la temperatura del tejido muscular, pero la intensidad es baja o media, para no provocar un cansancio excesivo. Ante todo, se trata de comenzar a sudar.

" ¿SABÉAS QUE...?

- En muchas ocasiones el partido o un entrenamiento centra toda la atención, y el calentamiento no se realiza correstamente o se prescinde de él Es un error que debes evitar.
- También es un error limitar los ejercicios de calentamiento sólo a las partes de cuerpo que se supone participan en la actividad posterior

ASPECTOS CLAVE: CALENTAMIENTO GENERAL

- Haz el número justo de repeticiones de cada ejercicio: como máximo 10
- Atiende a la progresión en intensidad de los ejerciclos.
- Para evitar la fatiga, alterna ejercicios de grupos musculares diferentes.
- Alterna ejercicios estáticos y dinámicos. Si realizas varios ejercicios de fuerza estáticos intercala entre ellos una actividad calmante como caminar, trotar, etc.

PARA APRENDER PRACTICA: 10 Ejercicios básicos del calentamiento general



Trote elevando
 un brazo
 alternativamente

2. Círculos con los brazos mientras se avanza trotando

 Giros de tronco a un lado y otro

 Carrera con pasos laterales

5. Carrera lateral cruzando pies



Trotar yendo hocia atras



Avanzar dando 3

 4 saltitos con
 cada pierna



8. Eskiping: elevación alternativa de rodillas



9. Contraeskiping: talón a glúteo alternativamente



10. En carrera, impulsar y marcar la posición en el aire



B.3. El calentamiento específico

En esta fase se incluyen ejercicios específicos, es decir, que sólo afectan a pocos grupos musculares, o que tienen un gran parecido con los movimientos propios del deporte a practicar.

Determinados deportes, como los de equipo, requieren un alto grado de coordinación neuromus-cular. Por ello son muy importantes los ejercicios específicos, por su similitud con los gestos técnicos propios del deporte en cuestión. Por ejemplo, en baloncesto, botar, pasar y tirar a canasta; en fútbol, ejercicios de conducción o pases con balón...

ASPECTOS CLAVE: CALENTAMIENTO ESPECÍFICO

- Comienza practicando los ejercicios a un ritmo lento y con una intensidad moderada hasta conseguir soltura en los movimientos, cierto grado de sobrecarga muscular y el incremento de la frecuencia cardiaca.
- Guanto más intensa vaya a ser la actividad posterior, mayor énfasis debes poner en el calentamiento específico.

* ¿SABÍAS QUE...?

- Si el calentamiento es demasiado corto apenas subirá la temperatura corporal; si es muy largo puede generar una fatiga prematura que perjudicaría el rendimiento posterior.
- El calentamiento específico comienza en el momento en que un nadador se tira al agua o un piraquista se sube a la piragua.

PARA SABER SI HE REALIZADO UN BUEN CALENTAMIENTO...

- ¿He practicado un número de ejercicios suficiente, y con la duración e intensidad adecuadas?
- + ¿Los ejercicios han implicado a todas las artículaciones de mi cuerpo?
- * ¿Estoy sudando? Ello indica que he entrado en calor.
- ¿Mi frecuencia cardiaca ha llegado a las 140 pulsaciones por minuto?
- ¿He alternado ejercicios de carácter diferente: estáticos y dinámicos, de resistencia, de flexibilidad y de fuerza?
- ¿Se han cumplido los 5 principios del calentamiento?

B.4. La duración e intensidad del calentamiento

El calentamiento se inicia entre 30 minutos y 1 hora antes de la prueba o entrenamiento. Aunque su duración es variable, pues no existe un tiempo exacto ideal, debería oscilar entre 15 y 30 minutos. Para actividades de gran exigencia, la duración se puede prolongar.

La estructura y duración del calentamiento dependen en gran medida de las características de la actividad que se practicará a continuación, pero también de otros factores como...

- La intensidad del esfuerzo posterior. El calentamiento varía según se trate de un entrenamiento o de una competición. En general, cuanto mas intenso sea el ejercicio posterior, más debe durar el calentamiento.
- Las condiciones ambientales. En condiciones de temperatura ambiente fría el calentamiento debe tener mayor duración.
- El grado de entrenamiento. Cuanto mayor sea la forma física de la persona, más largo será el calentamiento.
- La edad. El tiempo necesario para conseguir un calentamiento satisfactorio tiende a aumentar con la edad.

En general, el número de ejercicios de un calentamiento suele ser aproximadamente de 20. Si se trata de ejercicios de fuerza se pueden realizar entre 6-10 repeticiones de cada ejercicio, sin sobrepasar nunca esta cifra.

Al principio se practican los ejercicios de menor dificultad, para evolucionar de lo sencillo a lo complejo. La intensidad será progresiva, comenzando suavemente.

Entre un ejercicio y otro, se descansa con recuperación activa o carrera suave, procurando que la respiración sea natural v sosegada.

La frecuencia cardíaca / minuto estará entre las 90-100 p/min al inicio y las 120-140 durante el trabajo más intenso. Como norma general, no se debería sobrepasar el 70 % de la frecuencia cardíaca máxima (220 menos la edad).

Así, un chico de 14 años (220-14=206, el 70 % de 206 es 142) alcanzará como máximo las 142 pulsaciones por minuto.



PARA APRENDER, PRACTICA: LOS PRINCIPIOS DEL CALENTAMIENTO

Un principio es una norma general, enunciada en términos sencillos que permite concretar las características de algo o establecer relaciones entre sus elementos. Por ello, los principios del calentamiento permiten valorar en qué grado un calentamiento es correcto y adecuado. Elabora tu propio calentamiento y analiza si se cumplen los siguientes principios.

GLOBALIBAD

ESPECIFICIDAD

LOVÉ STENIFICA?

LOUÉ SIGNIFICA?

équé significa?

VARIEDAD

love stempton: ague significad

Los ejercicios deben Los ejercicios de calenimplicar a todas las tamiento se deben partes del cuerpo, seleccionar en función aunque no intervengan de las características de manera específica de la actividad posteen la actividad poste- rior. rior.

Se deben incluir eiercicios variados para que el calentamiento sea motivante, atractivo y despierte el interés.

La intensidad y difi-El calentamiento debe cultad de los ejercitener la duración adecios, y el recorrido de los movimientos de las articulaciones ha de aumentar de forma

LPOR QUÉ?

En el desarrollo de la

Aunque tengan ele-

dor out

mentos en común, no vale el mismo calentamiento para una prueba de carrera que para el levantamiento LPOR QUÉ?

Si no se produce una adaptación progresiva a la actividad física intensa, aparecerán sensaciones molestas. como respuesta de los diferentes sistemas del organismo.

LEGAL COURT

progresiva.

EPOR GUÉ?

actividad puede producirse un movimiento imprevisto (un tropezón o una caída). Haber calentado es una buena forma de prevenir una lesión.

de pesas.

EJEMPLO

PRÁCTICO

Si el calentamiento se convierte en una práctica rutinaria o monótona, y pierde el efecto de predisposición o entrega al trabajo, no producirá los efectos deseados.

El organismo precisa de un tiempo mínimo para que los procesos de adaptación esfuerzo se completen.

EJEMPLO PRÁCTICO

Al finalizar el calenta-

miento, comprueba si

has realizado ejerci-

cios que impliquen a

todas las articulacio-

Dedica una parte del calentamiento a trabajar de forma específica las zonas del cuerpo, músculos o articulaciones, en las que se vaya a exigir un trabajo más intenso.

Incluir en el calentamiento juegos sencillos y motivantes, en grupos o en pareja.

是是国外到上位

Al comienzo, realizar un número bajo de repeticiones de cada ejercicio (6-10 reps).

Amplitud creciente en el recorrido de los segmentos, sin forzar. EJEMPLO

Pon el cronómetro a cero al comenzar ei calentamiento y detenal finalizarlo. ¿Cuanto ha durado? ¿Crees que ha sido suficiente?

Printing and Long action had been



ACTITUDES

- CAUTELA. Hasta la llegada de personal sanitario especializado, es preferible no hacer nada a hacer algo sin conocimiento.
- SEGURIDAD. Ante una situación de emergencia el socorrista se asegurará de que tanto él como los heridos están fuera de peligro y en un lugar seguro.

A. ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS?

Los primeros auxilios son la asistencia inmediata, limitada y temporal, prestada en caso de accidente o enfermedad súbita por una persona circundante o socorrista, hasta la llegada de asistencia médica o mientras se transporta a la víctima confortablemente al hospital.

Los fines generales de los primeros auxilios son: salvar la vida a la víctima; evitarle más lesiones o que empeore de las lesiones producidas; y conseguir la ayuda de personas expertas. Tanto en la vida cotidiana como en la práctica deportiva pueden ocurrir accidentes ante los que cualquiera debe estar mínimamente preparado para saber actuar de la manera adecuada.

Ante cualquier accidente, la actuación del socorrista debe estar guiada por 3 principios básicos:

- 1. Averiguar lo ocurrido y avisar para recibir asistencia sanitaria.
- 2. Mantener una actitud sosegada y de calma, y tranquilizar al accidentado.
- 3. Temer siempre a un accidente tardío, advertir al accidentado de los riesgos y acompañarle al centro sanitario.

ASPECTOS CLAVE: NORMAS FUNDAMENTALES EN PRIMEROS AUXILIOS

- 1. No incorporar ni transportar a un accidentado sin comprobar antes su estado o sin haber aplicado las medidas básicas de urgencia.
- 2. No mover a un herido si se sospecha que puede haber sufrido una lesión de columna vertebral, ni manipular nunca una herida grave.
- 3. Un accidentado inconsciente siempre se colocará en posición lateral de seguridad, nunca bosa arriba.

PARA APRENDER, PRACTICA: LA POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD

Una persona que respira y tiene pulso, pero ha perdido el conocimiento, puede sufrir una obstrucción de las vías aéreas. Para evitarlo debe colocarse en posición lateral de seguridad, siempre que no haya sufrido una lesión de columna vertebral. El socorrista se coloca de rodillas a un lado de la víctima, le estira las piernas y...

1. Colocar su brazo más próximoextendido y pegado a su cuerpo, con la palma bajo su pierna.



2. Cruzar el otro brazo por encima de su pecho aplicando el dorso de su mano contra su metilla.



4. Girar a la víctima tirando de la pierna y del brazo. Después se coloca la pierna inferior extendida, y la superior flexionada, con rodilla y cadera en ángulo recto.

 Con la otra mano, se agarra la pierna más alejada por encima de la rodilla dejándola flexionada.



La cara estará de lado, con la mejilla sobre la mano y la boca abierta. El otro brazo quedará con la palma de la mano hacia arriba y por fuera del cuerpo. Se abrigará a la víctima, vigilando respiración y el pulso hasta la llegada de asistencia médica.

B LESIONES DEPORTIVAS Y PRIMEROS AUXILIOS

- 1. Tendinitis. Es la inflamación de un tendón, originada por pequeños esfuerzos repetidos en el tiempo (microtraumatismos) el roce del calzado. La persona manifiesta dolor a punta de dedo en la inserción tendinosa, sin inflamación aparente.
- 2. Calambre. Es la contracción brusca, involuntaria, persistente y dolorosa de uno o varios músculos. De corta duración, suele ocurrir durante un esfuerzo. Se relaciona con la fatiga, la Talta de adaptación al ejercicio o la deshidratación.
- 3. Rotura muscular. En pleno esfuerzo se experimenta un dolor agudo en el músculo, como un latigazo, que ocasiona una impotencia funcional inmediata. Puede producirse por un movimiento brusco, por una deficiente preparación física, falta de calentamiento, fatiga o lesiones anteriores.
- 4. Esquince. Es un estiramiento viotento de las partes ligamentosas de una articulación por un movimiento en el que no se separan de forma permanente las superficies articulares. En general son lesiones autoproducidas por la adopción de una posición excesivamente forzada.
- 5. Luxación. Es el desplazamiento de una cabeza ósea articular fuera de su habitual colocación. El accidentado presenta una deformidad anatómica, dolor, hinchazón y el movimiento es imposible o muy doloroso.
- 6. Fractura. Es la rotura de un hueso, provocada por un golpe directo o por una mecanismo indirecto. El accidentado siente un dolor severo, no puede mover la extremidad lesionada, y se aprecia una deformidad.

- * ¿SABÍAS QUE...?
- El 90 % de las lesiones musculares tiene lugar en los 10 primeros minutos o en los 10 últimos de la sesión de práctica de ejercicio físico.



Los calambres suelen localizarse en la pantorrilla, en los dedos o en los músculos isquiotibiales.

¿Cómo evitar las lesiones musculares y articulares?

- 1. Realizar siempre un buen calentamiento.
- Aprender la técnica correcta de los gestos deportivos.
- Entrenar con una intensidad acorde a la propia capacidad.
- Emplear material departivo y calzado adecuado.
- 5. Evitar terrenos irregulares.
- 6. Atender a la hidratación.





esionada, y se ap	recia una deformidad.	Fractura
LESIÓN	ACTUACIÓN DE	PRIMEROS AUXILIOS
TENDINITIS	Aplicar hielo en la zona y guardar reposo t	rotal o parcial de la zona, como mínimo 10 díos.
CALAMBRE	Detener inmediatamente la actividad y est	irar el músculo afectado.
ROTURA MUSCULAR	Detener de inmediato la actividad y aplicar Crioterapia (aplicación de frío) - Compresi	hielo. El tratamiento inmediato se denomina CRICER: ón - Elevación - Reposp.
ESGUINCE	Descargar la extremidad lesionada, inmov al lesionado a un centro médico.	ilizar, aplicar frío sobre la zona afectada y trasladar
LUXACIÓN	Inmovilizar la articulación como se encuen do a un centro médico. Nunca dar de come	tre, almohadillando la zona, para trasladar al lesiona- r ni beber al accidentado.
FRACTURA		otras lesiones. No moverla ni t <mark>ransport</mark> arla sin haber uación urgente a un centro sanitario sin darle nada de

ASPECTOS CLAVE: EL VENDAJE

- El vendaje se emplea para controlar la inflamación o limitar el movimiento de una articulación. Un vendaje incorrecto o innecesario no cumplirá su función y puede acarrear graves complicaciones.
- Para favorecer la circulación de retorno ha de empezarse siempre en dirección centrípeta, es decir, desde debajo de la lesión hacia el corazón.
- El vendaje ha de estar lo suficientemente apretado pero no impedir la circulación. Debe controlarse con regularidad, vigilando los cambios de color, sensaciones o movimiento de la extremidad vendada.

ACTITUDES

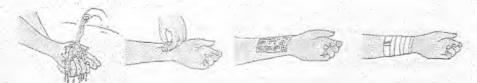
Puedes evitar una lesión...

- Si enes consciente siempre de tus propias posibilidades.
- Si antes de iniciar una actividad deponfiva te has recuperado completamente de una lesión anterior.
- Si no masticas chicles al practicar ejercicio físico.
- Respetas las reglas y el juego limpio en la práctica deportiva.

7. Contusión. Es la lesión ocasionada por un impacto directode un objeto romo contra una parte del cuerpo, con daño en los tejidos pero sin rotura de la piel. El accidentado manifiesta dolor y se aprecia hematoma, acumulación de sangre en la zona.

Actuación: aplicar compresas de agua fría o una bolsa de hielo un mínimo de 10 minutos. El hielo provoca una vasoconstricción, es decir, una disminución del calibre de los vasos sanguíneos, lo cual reduce la inflamación, la hemorragia y favorece la recuperación.

8. Herida. Es una lesión causada por un traumatismo en la que se rompe la piel. Se aprecia dolor, hemorragia y separación de los bordes de la piel. Al quedar al aire, la zona se expone a la entrada de gérmenes infecciosos. Cualquier herida de cierta gravedad ha de ser tratada en un centro sanitario.



Actuación. Ante una herida superficial se procurará la máxima asepsia, lavándose las manos, vigilando la higiene del instrumental y utilizando guantes de látex. Después se lava la herida a chorro con agua limpia para arrastrar los cuerpos extraños. Con gasas estériles, se limpiará del centro hacia afuera, aplicando antiséptico y un apósito estéril, no algodón. Si un objeto punzante se ha alojado en la herida no se tratará nunca de extraerlo.

C. PRIMEROS AUXILIOS EN OTROS ACCIDENTES

- 1. Asfixia. Es la supresión de la función respiratoria porque alguna causa impide el intercambio gaseoso en los pulmones. Puede producirse por...
 - Inhalación de gases tóxicos, como el monóxido de carbono de la combustión de los gases de los automóviles.
 - Sumersión. Las vías aéreas se ven anegadas por un líquido, como ocurre al respirar bajo el agua.
 - Sofocación. Un cuerpo extraño tapona la laringe o la tráquea.

PARA APRENDER, PRACTICA: LA MANIOBRA DE HEIMLICH

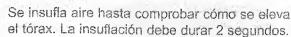
Una asfixia provoca la pérdida de conocimiento de la víctima y su muerte en pocos minutos, por lo que en cualquier caso se debe asistir a la víctima con la máxima urgencia, sacándola rápidamente del agua o del ambiente tóxico.

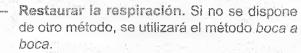
Cuando un cuerpo extraño tapona las vías respiratorias se utiliza la maniobra de Heimlich. Consiste en aplicar una presión brusca y potente sobre la región superior y media del abdomen (epigastrio), que expulsará el aire de los pulmones y el objeto que obstruye e impide la respiración.



El socorrista se coloca por detrás y rodea a la víctima con los brazos, entrelazando las manos a la altura de su *epigastrio*. A continuación se aplica una fuerte compresión hacia adentro y arriba, que se repetirá si el cuerpo extraño no es expulsado.

- 2. La parada cardiorrespiratoria. Es la detención de los movimientos respiratorios y de los latidos del corazón, porque no llega el suficiente oxígeno al músculo cardíaco o los impulsos eléctricos del corazón se han alterado. Para restablecer las funciones vitales se aplica la Técnica de Resucitación Cardiopulmonar.
- Abrir las vías respiratorias. Si la víctima no ha sufrido un traumatismo cervical, se coloca su cuello en hiperextensión. Con una mano se suspende el cuello y con la otra se le empuja la cabeza hacia atrás, desplazando hacia adelante el maxilar inferior, hasta que su barbilla quede vertical y hacia arriba. Al mismo tiempo se observa si hay algún cuerpo extraño en el interior de la boca y la faringe, para extraerlo manualmente.





- 1. Se coloca a la víctima en un plano duro, en decúbito supino y -si no se sospecha de una fractura de columna vertebral- con el cuello en hiperextensión.
- 2. Se tapan sus orificios nasales con los dedos pulgar e Indice, se hace una inspiración forzada y se aplica la boca sobre la del acciden-
- 3. Cuando los pulmones de la víctima se hayan llenado de aire, el socorrista retira su boca para que se produzca la espiración pasiva, que dura alrededor de 3 segundos. Si no se eleva el tórax, indica que las vías respiratorias se encuentran obstruidas o que el aire se escapa por la nariz de la víctima. En éste caso, se repetirá poniendo atención.

4. Mantener las insuflaciones: una cada cinco segundos si es un adulto, v una cada tres segundos si es un niño.

- Restablecer la circulación. El masaje cardíaco externo consiste en...
- 1. Comprobar si la víctima tiene pulso palpando la arteria carótida. Colocarla sobre un plano duro, en decúbito supino, quitarle aquellas prendas que puedan oprimirle y situarse de rodillas a un lado próximo a sus hombros.
- 2. Colocar una mano sobre la otra, con los dedos entrelazados. El talón de la mano de abaio se sitúa en el centro del tórax de la víctima, en la mitad inferior del esternón.



El tórax desciende entre 3,5 y 5 cms. Los brazos permanecen rígidos, sin

Las compresiones se repetirán con ritmo fijo, con una frecuencia de 80 a 100 por minuto si se trata de un adulto, y 100 si es un niño.



- Cuando un solo socorrista combine respiración artificial y masaje cardíaco externo: realiza 15 compresiones y 2 insuflaciones de aire.
- Si son dos socorristas: uno se sitúa a un costado de la víctima y el otro en contrario. Intercalan 1 insuflación de aire por cada 5 compresiones, sin que coincidan.



Se debe continuar hasta que el accidentado tenga un pulso regular y espontáneo

Efectuar compresiones descargan-

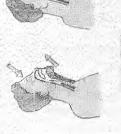
do el peso del cuerpo, sin despegar

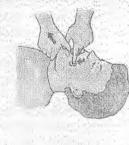
las manos y sin que los dedos

toquen el tórax. Si es un niño

menor de ocho años, la presión se efectuará solo con una mano



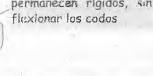












* OBJETIVOS

+ Aplicar los principios del entrenamiento para la mejora de las capacidades físicas

建氯化矿 (1964) (2.15) 化基础 (2.15) 计记录 (1964) 经证明证据

* ESQUEMA

A. ¿Qué es el entrenamiento? B. Principios del entrenamiento C. Variables del entrenamiento



A. JOHÉ ES EL ENTRENAMENTO?

En las sesiones de Educación Física no se pretende el máximo rendimiento sino conseguir un grado de forma óptimo, acorde con las propias capacidades y favorecer un estado de salud y bienestar personal.

El entrenamiento es el conjunto sistematizado de ejercicios y métodos puestos en práctica para la mejora de las capacidades físicas. Es un proceso planificado, con unos objetivos, en el cual los ejercicios se repiten con la intensidad suficiente para producir una fatiga controlada, que después de los adecuados procesos de recuperación permita alcanzar niveles de rendimiento superiores.

Como consecuencia del entrenamiento el organismo responde al ejercicio con mayor eficacia y se recupera de la fatiga mucho antes.

Varias teorías explican las adaptaciones que se producen con el entrenamiento: la teoría del Sindrome General de Adaptación (supercompensación), y la Ley del Umbral.

ASPECTOS CLAVE: El Síndrome General de adaptación y la Supercompensación

- Hacia 1936 Hans Selye descubrió que cuando el organismo es sometido a un estímulo que aitera su estado da equilibrio (homeostasis) tiene lugar una fase de alarma, tras la cual el organismo reacciona: si el estímulo es demastado intenso el organismo no se adapta y llega al agotamiento; si el estímulo no sobrepasa un límite, el organismo se adapta a la nueva situación ante la que se encuentra.

— En cierta medida, la práctica de ejercicio físico es un estímulo que favorece la capacidad de adaptación del organismo a esfuerzos cada vez mayores. En esta adaptación tiene una importancia especial la fase de descanso tras el esfuerzo: durante esta fase se renuevan las fuentes de energía utilizadas, pero además ello tiene lugar en exceso, produciéndose una supercompensación.

Si las sesiones de trabajo se realizan demasiado separadas, no se aprovecha la fase de supercompensación y, por tanto, no se consique adaptación ni mejora.



Incrementé del rendimiento Recuperación Indicado para nueva carga

Nivel Inicial Supercompensación

Cansancio Desgaste de Restauración Retorno al nivel inicial energéticos

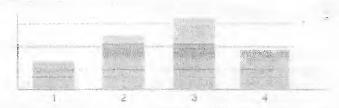
Si los entrenamientos se suceden demasiado seguidos, sin descanso, no dará tiempo a que se produzca la fase de supercompensación, acumulándose una fatiga crónica por sobreentrenamiento.

Estructura óptima Sesiones
demastrido
juntas

incrementa in
rendimiento

· La Ley der Umnra

El umbral es el grado de intensidad de un esfuerzo que determina que se produzcan adaptaciones positivas en el organismo. Cada persona tiene un umbral diferente en cada una de las capacidades físicas: fuerza, resistencia, velocidad...



Un ejercicio físico por debajo del umbrat de la persona no produce ninguna adaptación (1). Si supera el umbrat, sí entrena (2). Si no son frecuentes, los ejercicios muy intensos también pueden productr adaptación (3). Los ejercicios por debajo del umbrat sólo entrenan cuando se repiten un considerable número de veces (4).

B. LOS PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO

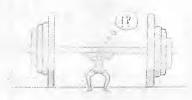
Los principios son directrices o criterios básicos que orientan el proceso de entrenamiento y permiten comprobar si éste se desarrolla de manera adecuada.

- 1. Principio de sobrecarga. En relación con la Ley del umbral, el ejercicio físico sólo provoca adaptaciones beneficiosas si responde a estimulos que superen el umbral de entrenamiento la persona.
- 2. Principio de crecimiente paulatino del esfuerzo. Si la intensidad y duración de los esfuerzos se aumenta -en la medida de las posibilidades de cada uno- de manera progresiva, la mejoras serán más duraderas.
- 3. Principio de alternancia. Deben alternarse los diferentes tipos de esfuerzo en cada sesión. El día siguiente a una sesión de resistencia a alta intensidad no se habrá producido la suficiente recuperación muscular ni se habrán repuesto las reservas energéticas. Por ello, es aconsejable descansar o, si se entrena, trabajar ofra capacidad física o grupos musculares diferentes.

CAPACIDAD FÍSICA predominante
en la sesión de entrenamiento
Fuerza explosiva 24-36 horas
Fuerza máxima 48 horas
Resistencia anaeróbica 72 horas
Resistencia aeróbica 24 horas
Velocidad 24 horas

- 4. Principio de continuidad. En relación con la supercompensación, si los estímulos no son continuados, no provocan ninguna adaptación.
- 5. Principio de especificidad. Los efectos del entrenamiento son específicos de cada tipo de trabajo y de los músculos y movimientos implicados. Si se pretende mejorar la fuerza máxima de los brazos, deberán realizarse ejercicios con esta parte del cuerpo empleando mucho peso y pocas repeticiones; si se quiere mejorar la resistencia y aumentar el número de mitocondrias, se deberá entrenar con poco peso y realizar muchas repeticiones.
- 6. Principio de individualización. Al llevar a cabo cualquier actividad se debe atender a las diferencias individuales, pues cada persona responde de diferente manera al ejercicio físico dependidendo de su edad, sexo, estado de salud, diferencias hereditarias, peso corporal, nivel de madurez...
- 7. Principio de multilateralidad. El organismo humano funciona como un todo: por ello deben entrenarse las distintas capacidades físicas de forma simultánea, aunque exista predominio de una u otra según el grado de entrenamiento del sujolo, la epoca de preparación y metas a conseguir.

- 4 LSABÍAS QUE...?
- Una sobrecarga muy alta puede resultar perjudicial. Un estudio realizado con corredores reveló que aparecían más lesiones cuanto más aumentaba el kilometraje semanal y la frecuencia de las competiciones.



- Para no perder la forma, ames de una competición los deportistas practican el desconso activo: un ejercicio suave distinto al de su prueba o deporte.
- No hay evidencias de que el desarrollo de la fuerza perjudique la flexibilidad. Es posible combinar los ejercicios de fuerza y flexibilidad sin reducir las ganancias de cualquiera de estas dos capacidades.
- + Para un deportista de élite la preparación específica es decisiva, pues la aplicación de un trabajo de características distintas a la prueba en la que compite puede provocar cambios negativos en las funciones fisiológicas. Sin embargo, en cualquier otra persona, cuyo objetivo es disfrutor y mejorar su forma física estos efectos no son tan evidentes. En este casa, el entrenamiento en diferentes actividades (correr, nadar, pedalear, hacer pesas...) no es incompatible y favorece un aumento en los efectos benéficos del ejercicio físico.

ASPECIOS CLAVE

- La forma física no mejora si no hay continuidad, evitando en lo posible las interrupciones del entrenamiento.
- Cada carga precisa de un periodo de recuperación mínimo para que la persona esté en óptimas condiciones antes de la siguiente sesión de trabajo.
- En una sesión deben descartarse las cargas muy intensas y el volumen demasiado alto, pues dificultan la progresión.
- * LSABÍAS QUE...? Los entrenadores elaboran programas de trabajo basándose en:
- La sesión. Elemento básico, incluye un número determinado de ejercicios según el objetivo previo. Consta de tres fases de calentamiento, desarrollo y recuperación.
- Microciclo. Es la distribución semanal de las sesiones. Suelen intercolarse microciclos de más intensidad y menos volumen con otros de baja intensidad y gran volumen. Asimismo, se realizan microciclos de recuperación.
- Mesociclo. Es la agrupación de microciclos, que dura entre 2 y 4 semanas. Es el periodo de tiempo mínimo para conseguir los objetivos parciales del entrenamiento. El macrociclo engloba el total de los objetivos marcodos en todo el proceso y se corresponde con un año.

L. LAS VACIABLES DE ENTRENAMENTO

C.1. El volumen es la cantidad total del entrenamiento. Se establece por la distancia o longitud del trayecto recorrido, la cantidad de repeticiones realizadas; la cantidad de kilogramos levantados; o el tiempo o duración de un entrenamiento.

VOLUMEN VOLUMEN VOLUMEN MÁXIMO SUBMÁXIMO MEDIO

- En ejercicios de fuerza-resistencia:			
Número de ejercicios	30	20	10
Número de repeticiones del ejercicio		25-30	10-15
Número de series de ejercicios	4-6	2 - 4	1-2
Milmona do escionos non día	3	2	1

El volumen se puede incrementar aumentando...

- La distancia, o la duración de cada ejercicio.
- El número de repeticiones o ejercicios realizados en una sesión.
- La duración de la sesión: de 45-60 minutos se pasa a 60-90.
- Los días de entrenamiento: de 2-3 se pasa a 3-4.

C.2. La intensidad es el componente cualitativo del entrenamiento. Se caracteriza por el valor que se da a cada estímulo y por el trabajo que se desarrolla por unidad de tiempo.

Se establece a partir de los valores máximos o submáximos de la persona. Así, considerando los porcentajes de la Frecuencia Cardíaca máxima se determinan zonas de entrenamiento que permiten controlar la intensidad del trabajo.

ZONA	ISTALCION SER	NIVEU DE	METABOLISMA INSINGENCO	% ANAEROBICO	% ABRÓSICO
1	- de 26	Ivany baja	Aeronico	Thin Tall I are	100%
2	de 30	Baja	Aerôlesc	5	95
3	F 6-3/	- Media	nembera	(40-30) 19	(60+70)90
14.	11	Subméxima	Act in Jeffer in	76 (86-30)	30(60-70)
5	112-00	Makettel	October Uter Augusta	02-11.	10-20
5	N4188	Mas oue la man	ATRICP: Y	100.95	0-5

La intensidad se puede incrementar disminuyendo el tiempo de descanso entre repeticiones o ejercicios, o aumentando...

- El ritmo o la velocidad para cubrir una distancia derterminada.
- La carda de trabajo en ejercicios de fuerza.
- El número de repeticiones con la misma intensidad.

PARA APRENDER, PRACTICA

- 1. Realiza la prueba de evaluación "Flexión de tronco en 30 segundos". Tu resultado obtenido es el 100%; calcula cuántas repeticiones se corresponden con una intensidad de trabajo del 70%. En siguientes sesiones trabaja realizando 3 series al 70%; ó 4 series al 60%... ¿Puedes aplicar este proceso a otros ejercicios para la mejora de la fuerza?
- 2. Elabora una sesión de trabajo para mejorar la fuerza. Selecciona 1 ejercicio con mancuernas para estos grupos musculares: deltoides, trapecio, pectorales, cuadriceps, bíceps, tríceps. Anota el peso de la mancuerna, y el número de series y repeticiones realizados. Con los datos, calcula el volumen de trabajo referido a los kilogramos levantados.
- 3. Diseña un mesociclo de 8 sesiones para mejorar la resistencia aeróbica alternando carrera y marcha, para consegur el objetivo final de mantenerte 20 minutos en carrera continua. Juega con los periodos de trabajo aumentando progresivamente el esfuerzo en cuda microciclo. Puedes utilizar este ejempio de sesiones:
- Sesión 1: 3 periodos de correra de 5 minutos alternando con periodos de 5 min caminando = $3 \times (5 \% CC + 5 \% CC)$
- Sesión 2: 3 periodos de carrera de 6 minutos alternando con periodos de 5 min caminando = 3 x (6 ° CC + 5 ° terrora)
- Sesión 3: 2 periodos de carrera de 8 minutos alternando con pero dos de 1 min caminando = 2 x (8 170 -
- Sesión 4: 2 periodos de carrera de 10 minutos alternando con periodos de 4 min caminando = 2 x (10 CC + 5 merchá)

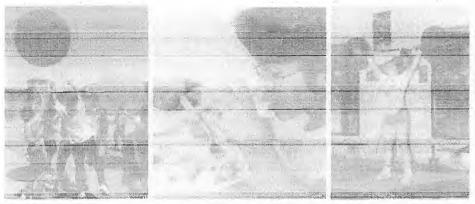
A. LA IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN

En las sociedades con un nivel de vida alto, tiende a aumentar el número de personas con exceso de peso y con determinadas patologías relacionadas con la alimentación.

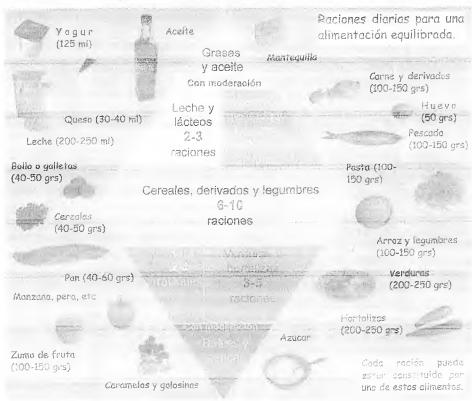
Si una dieta deficiente o inadecuada es causa de trastornos y enfermedades, una alimentación correcta es decisiva para mantener un buen estado de salud.

Las personas deben atender a su alimentación porque...

- Favorece el crecimiento y el desarrollo, físico y psíquico.
- Previene enfermedades.
- Permite la realización de actividad física de forma adecuada.



Médicos y expertos en nutrición aconsejan practicar ejercicio físico diario y ciertos hábitos saludables de alimentación.



" GEVETTVOS

 Valorar la importancia de los hábitos alimenticios y de una dieta equilibrada en relación con la salud y la practica de actividad física.

* ESQUEMA

- A. Importancia de la nutrición.
- B. Los principios inmediatos.
- C. El valor calórico de los alimentos.
- D. Ejercicio físico y nutrición.

* CONCEPTOS

Caloría, nutrición, alimentación, digestión, función energética, función plástica, fatiga, hipoglücemia.

CSABÍAS QUE...?

- La digestión comienza en la boca con la masticación. El bolo alimenticio baja por el esófago hasta el estómago donde, por acción de los jugos gástricos, es licuado y triturado en pequenas partículas.
- En el intestino delgado los almidones se rompen en azúcares simples, las proteínas en aminoácidos y las grasas en ácidos grasos, que son empleados o transportados al hígada. Este recibe los componentes de la comida digerida y las resevas extra de glucosa. El intestino grueso reabsorbe el agua y los minerales y expulsa los residuos que no se pueden digerir.



HIDRATOS DE CARBONO

¿CUÁL ES SU FUNCIÓN?

También llamados glúcidos, son la fuente de energía más rápidamente aprovechable por el organismo. Parte esencial en la dieta diaria, una vez digeridos se descomponen en glucosa, de la que se nutren las células del cuerpo para producir energía

CEN QUÉ ALIMENTOS SE ENCUENTRANS

En alimentos vegetales: cereales, legumbres y tubérculos. También en la leche, la fruta y el azúcar de mesa



CCUÁNTAS CALORÍAS PRODUCE 1 GRAMO?

· 1 gramo = 4 calorías

EN LA DIETA?

Entre un 60 y un 70 % de las calorías diarias se deben obtener a partir de los carbohidratos

¿CUÁL ES SU FUNCTÓN?

Contribuyen a mantener el crecimiento, funcionamiento y regeneración de las células y tejidos corporales. El producto final de la digestión de las proteínas son los aminoácidos.

JEN QUÉ ALIMENTOS SE ENCUENTRAN?

Los aminoácidos esenciales, en los alimentos de origen animal. Los alimentos ricos en proteínas aportan determinadas vitaminas, minerales y grasas importantes para la salud



¿CUÁNTAS CALORÍAS PRODUCE 1 GRAMO?

· 1 gramo = 4 calorías

¿QUÉ % DEBE HABER EN LA DIETA?

Entre un 10 y un 15 % del total de las colorías de la dieta diaria han de ser proteínas

SPASAS

¿CUÁL ES SU FUNCTÓN?

Cumplen una importante función calórica; al ser la fuente más concentrada de energía. Favorecen el mantenimiento de la temperatura corporal, protegen órganos vitales y transportan algunas vitaminas. El producto final de la digestión de las grasas son los ácidos grasos libres o circulantes en sangre

¿EN QUÉ ALIMENTOS SE ENCUENTRAN?

Se encuentran en los aceites, los alimentos de origen animal (carnes y pescado), frutos secos...



CCUÁNTAS CALORÍAS PRODUCE 1 GRAMO?

· 1 gramo = 9 calorías

CQUÉ % DEBE HABER EN LA DIETA?

Entre un 20 y un 30 % de las calorías diarias deben obtenerse de las *grasas*

The second residue of the Control of the Control



Las vitaminas solo son necesarias en muy pequeñas cantidades. Intervienen en la transformación de los carbohidratos, las grasas o las proteínas en energía; en la absorción de calcio o hierro: en la resistencia a infecciones... son indispensables pero no producen energía. Las vitaminas A, D, E y K, son liposolubles porque se almacenan en la grasa. Las vitaminas B y C son hidrosolubles, disueltas en agua: al ser excretadas en la orina, deben consumirse a diario.

Los minerales son reguladores de diferentes funciones corpordes: calcio, fósforo, magnesio, hierro, cinc, cobre, yodo, manganeso... El calcio y el fósforo son los principales componentes de huesos y dientes, y el hierro, de la hemoglobina.

45119

Es un elemento vital en las personas y especial para quien practica actividad física. Si la deshidratación-pérdida de agua corporal- es severa, sobrecarga el trabajo del corozón y los vasos songuíneos, aumentando la frecuencia cardíaca y la temperatura corporal.



Los alimentos cumplen una función plástica –son materiales esenciales para la formación y regeneración de los tejidos corporales—, y una función energética, pues aportan al organismo la energía necesaria para mantenerlo con vida.

El valor calórico de un alimento varía según la cantidad de principios inmediatos que contiene. Así, por ejemplo, cuanta más grasa tiene un alimento, más calorías produce.

Tabla 1. Valor calórico y contenido de proteínas, grasas y glúcidos de algunos alimentos por 100 gramos de parte comestible antes de cocinar.

Alimento	Proteínas	Grasas	Glúcidos	Calorías	Alimento	Proteinas	Grasas	Glúcidos	Calorias
	gramos	gramos	gramos			gramos	gramos	gramos	
Carnes	20	10	-	170	Carnes	20	10	<u>.</u>	170
Jamón serrand	20	16	-	221	Jamón serranc	20	16	_	221
Jamón york	22	22	- 4	302	Jamón york	22	22	_	302
Embutidos	31	39	***	475	Embutidos	31	39	-	475
Pescado azul	20	10	The Control of the Co	170	Pescado azul	20	10	-	170
Pescado bland	00 18	Zu-	**	81	Pescado blanc	0 18	1	_	81
Huevos	13	2	0,60	162	Huevos	13	2	0.6	162
Leche	3,5	3,4	4,6	68	Leche	3,5	3,4	4.6	.68
Yeguri	3,4	1.5	1	25	Yogur	3,4	1,5	1	25
Quesos secos	29	26 a 30	2	350 a 400	Quesos secos	29	26 a 30	2	350 a 400
Quesitos	18	22	2,5	280	Quesitos	18	22	2,5	280
Mantequilla	0,7	-83	0,6	752	Mantequilla	0,7	83	0.6	752
Aceites vegeta	ales -	99	-	900	Aceites vegeta	les -	99	_	900
Frutos secos	17	56	17	640	Frutos secos	17	56	17	640
Pan	8	1,2	49	239	Pan	8	1,2	49	239
Galletas	11	9	72	410	Galletas	11	9	7.2	410

El gasto energético o calórico de una actividad varía según su duración, su intensidad, sus características y también las de la propia persona (peso, estatura, edad, sexo, etc).

Por ejemplo, un anciano gasta menos calorías que un joven; o una persona de poco peso tendrá un gasto calórico menor que otra mas obesa. Por ello, los distintos tipos de trabajo se clasifican en función del coste energético que representan.

TABLA 2. GASTO CALÓRICO POR MINUTO Y POR KG DE PESO CORPO-RAL EN DIFERENTES ACTIVIDADES DE LA VIDA COTIDIANA

Sentarse tranquilamente Relajarse tumbado Estar tranquilo de pie Escribir sentado Mecanografiar Dibujar de pie Jugar a las cartas Comer (sentado) Guisar Comprar comida Aspirar alfombras Planchar Limpiar Limpiar ventanas	0,021 0,022 0,025 0,029 0,031 0,036 0,025 0,045 0,045 0,045 0,033 0,062 0,059	Coser a mano, sastrería Coser, hacer punto Tocar la batería Tocar el piano Tocar el violín. Pintar en interior Pintar en exterior Pescar Jardinería: cavar Jardinería: cortar setos Cortar hierba sin máquina Jardinería: rastrillar Minar carbón Carpintería	0,032 0,022 0,066 0,040 0,045 0,034 0,077 0,062 0,126 0,077 0,112 0,054 0,052
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

En el pasado un cuerpo rollizo se consideraba signo de triunfo social y de buena salud. Hoy día mucha gente mantiene una actitud totalmente opuesta, pues la presión social condiciona a adaptarse a un modelo de figura que la moda establece como atractivo.



Así, los medios de comunicación destacan imágenes de modelos extremadamente delgados y de hombres musculosos. Esos madelos, muy poco realistas, pueden mover a la gente a crearse imágenes y conceptos erróneos, con gran repercusión en su modo de vida, sus hábitos de nutrición y la salud.

^{* ¿}SABÍAS QUE...?

Tabla 3. Valor calórico de algunos alimentos. La valoración corresponde a 100 gramos.

Garbanzos cocidos 148 Naranja 43 Conejo estofado 184 Huevo frito (2 uds) Judías blancas cocidas 13 Pera 56 Cordero chuletas fritas 316 Huevo en tortilla Lentejas cocidas 115 Pina 49 Cordero asado 249 francesa (2 uds) Calabacín crudo 36 Plátano 92 Cordero cocido 232 Atún en aceite Calabacín cocido 10 Sandía 30 Panceta 531 Bacalao fresco Cebolla cruda 40 Uva blanca 79 Ternera, chuleta frita 293 Bacalao frito Cebolla frita 36 Aceites vegetales 896 Ternera filete frito 227 Boquerón fresco Coliflor cocida 25 Mantequilla 742 Chorizo frito 636 Calamar frito Espárragos crudos 23 Margarina 733 Chorizo natural 388 Pescadilla cocida	223 203 279 70 193 136 137
Judías blancas cocidas 13 Pera 56 Cordero chuletas fritas 316 Huevo en tortilla Lentejas cocidas 115 Pina 49 Cordero asado 249 francesa (2 uds) Calabacín crudo 36 Plátano 92 Cordero cocido 232 Atún en aceite Calabacín cocido 10 Sandía 30 Panceta 531 Bacalao fresco Cebolla cruda 40 Uva blanca 79 Ternera, chuleta frita 293 Bacalao frito Cebolla frita 36 Aceites vegetales 896 Ternera filete frito 227 Boquerón fresco Coliflor cocida 25 Mantequilla 742 Chorizo frito 636 Calamar frito Espárragos crudos 23 Margarina 733 Chorizo natural 388 Pescadilla cocida	203 279 70 193 136 137 97
Lentejas cocidas 115 Pina 49 Cordero asado 249 francesa (2 uds) Calabacín crudo 36 Plátano 92 Cordero cocido 232 Atún en aceite Calabacín cocido 10 Sandía 30 Panceta 531 Bacalao fresco Cebolla cruda 40 Uva blanca 79 Ternera, chuleta frita 293 Bacalao frito Cebolla frita 36 Aceites vegetales 896 Ternera filete frito 227 Boquerón fresco Coliflor cocida 25 Mantequilla 742 Chorizo frito 636 Calamar frito Espárragos crudos 23 Margarina 733 Chorizo natural 388 Pescadilla cocida	279 70 193 136 137 97
Calabacín crudo 36 Plátano 92 Cordero cocido 232 Atún en aceite Calabacín cocido 10 Sandía 30 Panceta 531 Bacalao fresco Cebolla cruda 40 Uva blanca 79 Ternera, chuleta frita 293 Bacalao frito Cebolla frita 36 Aceites vegetales 896 Ternera filete frito 227 Boquerón fresco Coliflor cocida 25 Mantequilla 742 Chorizo frito 636 Calamar frito Espárragos crudos 23 Margarina 733 Chorizo natural 388 Pescadilla cocida	279 70 193 136 137 97
Calabacín crudo 36 Plátano 92 Cordero cocido 232 Atún en aceite Calabacín cocido 10 Sandía 30 Panceta 531 Bacalao fresco Cebolla cruda 40 Uva blanca 79 Ternera, chuleta frita 293 Bacalao frito Cebolla frita 36 Aceites vegetales 896 Ternera filete frito 227 Boquerón fresco Coliflor cocida 25 Mantequilla 742 Chorizo frito 636 Calamar frito Espárragos crudos 23 Margarina 733 Chorizo natural 388 Pescadilla cocida	70 193 136 137 97
Cebolla cruda 40 Uva blanca 79 Ternera, chuleta frita 293 Bacalao frito Cebolla frita 36 Aceites vegetales 896 Ternera filete frito 227 Boquerón fresco Coliflor cocida 25 Mantequilla 742 Chorizo frito 636 Calamar frito Espárragos crudos 23 Margarina 733 Chorizo natural 388 Pescadilla cocida	193 136 137 97
Cebolla frita36Aceites vegetales896Ternera filete frito227Boquerón frescoColiflor cocida25Mantequilla742Chorizo frito636Calamar fritoEspárragos crudos23Margarina733Chorizo natural388Pescadilla cocida	136 137 97
Coliflor cocida 25 Mantequilla 742 Chorizo frito 636 Calamar frito Espárragos crudos 23 Margarina 733 Chorizo natural 388 Pescadilla cocida	137 97
Espárragos crudos 23 Margarina 733 Chorizo natural 388 Pescadilla cocida	97
752 Tarrella appared 200 Decedilla faite	400
Espinacas (crema) 75 Mayonesa 752 Jamon curado 280 Pescadilla frita	189
Guisantes cocidos 80 Batidos lácteos 100 Jamón York 353 Sardina en aceite	438
Judías verdes cocidas 20 Bombones 474 Morcilla frita 525 Sardina frita	304
Judías verdes rehogadas 59 Cacao en polvo 467 Mortadela 237 Trucha frita	199
Lechuga cruda 16 Caramelos 432 Paté 454 Almendras	600
Patata cocida 63 Carne de membrillo 230 Salchicha frankfurt 226 Almendras tostadas	210
Patata asada 132 Chocolate en tableta 502 Salchicha frita 374 Avellanas	644
Patata frita 278 Churros 362 Salchichón 425 Avellanas tostadas	172
Pepino crudo 14 Helados 164 Pollo asado 192 Cacahuetes	563
Pimiento cocido 22 Melocotón en almíbar 83 Pollo cocido 176 Castañas secas	363
Tomate crudo 24 Mermelada 286 Pollo frito 305 Ciruelas pasas	249
Tomate frito 82 Miel de abeja 319 Leche condensada 333 Nueces	645
Zanahoria cocida 31 Pasteles y pastas 272 Leche desnatada 34 Arroz cocido	125
Zanahoria cruda 41 Turrones y mazapán 402 Leche fresca 63 Bizcocho	304
Aceitunas 193 Cacao con leche 109 Queso de Burgos 193 Croissant	268
Cerezas 63 Café 5 Queso emental 398 Ensaimada	255
Ciruelas 49 Chocolate con leche 276 Queso en porciones 303 Galletas María	409
Fresa 35 Colas 43 Queso manchego 346 Macarrones cocidos	101
Limón 33 Zumo de naranja 70 Queso bajo en grasa 189 Pan de molde	340
Mandarina 46 Copos de avena 373 Queso rallado 265 Pan de trigo blanco	266
Manzana 58 Bacon 531 Queso roquefort 395	
Melocotón 46 Tocino 739 Yogur 65	
Melón. 29 Cerdo, chuleta frita 322 Huevo cocido 153	



" ¿SABÍAS QUE...?

« Ningún alimento, bebida o compuesto contiene todos los nutrientes en contidad suficiente para hacer de él alga único en la dieta. La dieta correcta es la que proporciona la cantidad adecuada de enerqía y de nutrientes.

PARA APRENDER, PRACTICA Caicula tus necesidades calóricas diarias

- Averigua tu tasa metabólica basal (TMB), multiplicando tu peso corporal por 22,2 calorías. La TMB es el mínimo de calorías que cualquier persona necesita para vivir (poder respirar, que las células crezcan, que la sangre circule...).
- 2. Con la Tabla 4 y según tu peso corporal, calcula las calorías que necesitas para la actividad deportiva que vayas a realizar hoy. Por ejemplo, una persona de 50 kgs gasta 96 calorías nadando a crol 15 minutos.
- 3. Además del ejercicio que vayas a practicar, establece cuántas calorías necesitas según tu nivel de actividad diario. Si eres sedentario, añade el 20-40 % de la Tasa Metabólica Basal; si eres moderadamente activo, el 40-60 % de la TMB; y si eres muy activo, el 60-80% de la TMB.
- 4. Suma las cifras obtenidas de los calculos anteriores: el resultado indica el total de calorías que necesitarás para el día de hoy.

TASA METABÓLICA BASAL	GASTO CALÓRICO POR EJERCICIO DIARIO	GASTO CALÓRICO SEGÚN ACTIVIDAD DIARIA	2	GASTÓ TOTAL DE CALORÍAS DIARIAS
-----------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------	---	---------------------------------------

D. EJERCICIO FÍSICO Y ALIMENTACIÓN

Quienes hacen del deporte un hábito en su estilo de vida son conscientes del valor de una buena nutrición. Sin embargo, para llevar a cabo una actividad física saludable no es necesario seguir ninguna dieta especial ni comer nada del otro mundo. Aunque la dieta es importante, cualquier deportista debe saber que la forma física óptima se consigue con el entrenamiento y unos hábitos saludables de vida.

En comparación con una persona sedentaria, un deportista no se alimenta de una manera muy diferente. En concreto, es probable que éste aporte una cantidad mayor de calorías, debida al gasto propio de la actividad que realiza (entrenamientos, competición y procesos de recuperación). Además, los deportistas prestan una atención especial a la rehidratación, puesto que el ejercicio suele implicar una pérdida extra de líquidos por la sudoración.

ASTECTOS CLAVE: LA LINENTACIÓN BALUDABLE ES..

- Suficiente y moderada: debe aportar la cantidad adecuada de nutrientes y calorías. Tanto comer poco como alimentarse en exceso, resulta perjudicial. Además, se aconseja realizar varias comidas al día, como mínimo cinco.
- Variada y equilibrada: cada alimento proporciona nutrientes específicos; la dieta debe incluir alimentos de todos los tipos en la cantidad justa.
- Natural: las comidas naturales o poco tratadas son más saludables pues contienen más fibra, vitaminas y minerales.
- Un acontecimiento social, de relación con los demás en un entorno agradable.



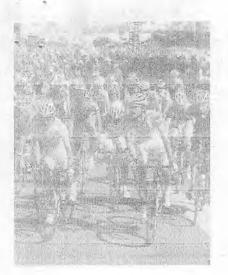
No se debe confundir cantidad con calidad.

- * ¿SABIAS QUE...?
- Una persona sedentaria puede consumir por término medio unas 2.500 calorías al día. Muchos deportistas pueden llegar a gastar más de 6.000.
- Los deportistas de alto nivel Ilevan sus propios alimentos y cocineros a los campeonatos.

PARA APRENDER, PRACTICA

Elige tres actividades deportivas de las que se plantean en la Tabla 4. Considerando tu peso corporal, calcula tu gasto calórico en cada una si permaneces practicándolas durante 5, 15 y 30 minutos.

*TABLA 4. Gasto calórico por minuto		· Correr en Ilano		· Nadar a crol rápido	0,156
y por Kg de peso corporal en activida-		- 7 min / kilómetro	0,135	· Nadar a espalda	0,169
des deportivas	, ,		0,193	· Piragüismo recreativo	0,044
		- 5 min 30 segs / kmt - 5 min / kmt	0,208	· Piragüismo carreras	0,103
		- 4 min 20 segs / kmt	0,228	Saltar a la comba	
· Andar a ritmo normal	0,081	- 3 min 44 segs / kmt	0,252	- 70 por minuto	0,162
· Andar en nieve con raquetas	0,166	- 3 min 25 segs / kmt	0,289	- 80 por minuto	0,164
Bádminton	0.097	· Entrenamiento en circuito		- 125 por minuto	0,177
· Baile suave	0,051	con pesas libres	0,086	- 145 por minuto	0,197
Balancesto	0,138	- Esquiar en nieve dura	0,119	- Squash	0,212
· Billar	0,042	· Esquiar en horizontal,		Subir cuestas	
· Caminar, marcha rápida	0,142	velocidad moderada	0.143	- Sin carga	0,121
· Ciclismo recreativo a	·	Esquí de fondo	0,274	- Con carga de 5 kgs	0,129
8.5 kmts/hora:	0,064	Esquí recreativo, nieve blanda	0,111	- Con carga de 10 kgs	0,140
- Ciclismo recreativo a	·	· Gimnosia (ejercicios)	0,066	- Con carga de 20 kgs	0,147
15 kmts/hora:	0,100	· Golf	0,085	Tenis	0,109
· Ciclismo carreras:	0,169	· Hípica, golopar	0,137	- Tenis de mesa	0,068
· Correr campo a través	0,163	· Hockey sobre hierba	0,134	· Tiro con arco	0,065
· Danza geróbica media	0,103	· Nadar a braza 0,162 · N	ladar a	· Voleibol	0,050
· Danza aeróbica intensa	0,135	crol lento	0,128	·Judo	0,195

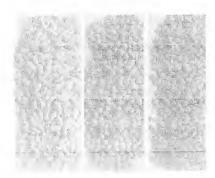


* JEMETAS QUE...?

* En una investigación se sometió a una misma sesión de ejercicio en bicicleta estática a tres grupos de deportistas que días antes habían llevado una dieta normal, pobre y rica en carbohidratos: los que llevaron la dieta rica en carbohidratos pedalearon durante 170 minutos; quienes estuvieron con la dieta mixto, pedalearon 115 minutos; y los que se sometieron a la dieta pobre sólo consiquieron pedalear 60 minutos.



Aunque se recomienda beber 8 vasos de agua al día a las personas adultas; esta cantidad puede resultar insuficiente para un deportista. Una regla general establece beber un litro de agua par cada 1.000 calorías aastadas.



Legumbres y cereales aportan fibra a la dieta, importante para mantener un buen estado de salud.

D.1. Antes de la práctica de ejercicio

No existe ningún alimento o comida que, por sí, vaya a dar la victoria a un deportista en una prueba. Sin embargo, ciertos hábitos influyen positivamente en la práctica de ejercicio o en la consecución de un mejor rendimiento deportivo. Por ejemplo, saber que está bien alimentado ayuda al deportista a relajarse mejor antes de una competición.

La comida previa a la práctica representa el combustible para los músculos: previene la *hipoglucemia* y —en cierta medidaretrasa la aparición de la fatiga. Por ello, el deportista no puede prescindir de los carbohidratos en su dieta diaria, pues sus depósitos influyen en el tiempo a permanecer practicando ejercicio.

Los carbohidratos *complejos* o *féculas* se encuentran en el pan, patatas, pastas, arroz, cereales y algunas frutas y verduras. Están formados por cadenas moleculares largas, cuyos enlaces tardan más tiempo en romperse y proporcionan más energía. Los carbohidratos *simples* se encuentran en el azúcar, la miel o algunas frutas, y se agotan antes que los carbohidratos complejos.

Representación gráfica simplificada de moléculas de carbohidratos simples (1 y 2), y de carbohidratos complejos (3).

Debe respetarse siempre un tiempo de digestión, que será mayor cuanto más intenso sea el esfuerzo a realizar. Como norma general se dejarán transcurrir 3 horas desde la última comida importante hasta el comienzo de la práctica de un ejercicio físico intenso.

Los alimentos dulces antes de un ejercicio intenso o una competición deben tomarse con precaución. Una vez ingeridos el organismo produce insulina, una hormona que permite almacenar la glucosa en las células. Por ello, ingerir un alimento dulce justo antes de la prueba puede provocar hipoglucemia—disminución de la glucosa en la sangre—, y afectar negativamente al rendimiento. Si se necesita ingerir un alimento dulce antes de un ejercicio intenso, lo aconsejabe es hacerlo entre 5 y 10 minutos antes.

D.2. Durante la práctica deportiva

Al practicar deporte hay que rehidratarse, tanto más cuanto mayor sea la duración del ejercício o más alta la temperatura ambiental. Se debe beber de manera continuada y con moderación: la reposición de agua ha de ser igual a la perdida por sudor.

Es importante no reducir la cantidad de fluidos corporales porque...

- El sudor disipa el calor a través de la piel.
- En la sangre, transportan la glucosa a los músculos.
- Por medio de la orina, eliminan los productos de desecho metabólicos.

Si se practican actividades muy prolongadas o de más de cha flora de duración, ha de mantenerse el potencial glucídico nivel de glucosa en la sangre), lo cual se puede hacer mediante algún alimento energético de fácil digestión o con bebidas deportivas isotónicas. Éstas son soluciones con poca glucosa, que pueden ser asimiladas rápidamente durante el ejercicio.

D.3. Después del ejercicio

Tras un esfuerzo se deben evitar las comidas copiosas, pues influyen negativamente en la recuperación.

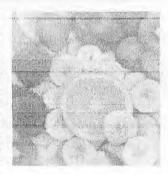
Al ingerir grandes cantidades de proteínas no se construye más músculo; ello se consigue con el entrenamiento de la fuerza.

ASPECTOS CLAVE: DEPORTE Y ALIMENTACIÓN

- Quien practica deporte no debe saltarse ninguna comida, y en especial, el desayuno: es un aporte fundamental para mantenerse activo el resto del día.
- Las frutas y verduras proporcionan vitaminas y fibra. Deben consumirse como mínimo de 3 a 5 raciones al día. La fibra es una parte de las células de las plantas que el organismo no puede digenr. Promueve los movimientos regulares del intestino, reduce el colesterol y protege del cáncer de colon.
- El consumo de grasas saturadas y de alimentos refinados como pasteles o bollos, se debe limitar para evitar el colesterol.
- Una dieta normal aporta la suficiente cantidad de nutrientes, vitaminas y minerales. Si la persona tiene un buen un estado de salud, para practicar deporte no tiene por qué tomar ningûn suplemento dietético o vitaminico.







PARA APRENDER, PRACTICA

- Con tus compañeros, diseñar una sencilla entrevista sobre hábitos alimenticios y nutríción. Hacer las preguntas a un deportista, a una persona sedentaria, y a vosotros mismos, analizar las diferencias y similitudes encontradas.
- 2. Aprende a cocinar. Prueba a elaborar una comida: macarrones, ensalada... Según las cantidades empleadas de cada ingrediente, calcula cuántas calorías corresponden por cada 100 gramos de plato cocinado, y qué porcentaje incluye de cada principio inmediato.
- Prepárate una bebida isotónica: diluye zumo de frutas y agua a partes iguales.
 Obtendrás una bebida ideal para rehidratarte y reabastecerte de combustible durante o después de practicar ejercicio.
- 4. Reflexiona: ¿Se consigue adelgazar si se practica deporte empleando prendas para sudar? ¿Debe un deportista ingerir cantidades extra de proteínas?

- * ¿SABÍAS QUE...?
- Si se pierde más del 2 % de peso coporal a causa de la des hidratación, el rendimiento a practicar ejercicio físico dís minuye en un 20 %. Si la pérdi da es del 4 %, la capacidad dís minuye un 40 %.



 Hay que beber agua antes durante y después de una sesión de entrenamiento a competición.



ACTITUDES

- AUTOESTIMA: la persono debe apreciar su propia figuro enfatizando sus cualidades.
- SENSATEZ: es mejor seguir un patrón alimenticio sensato que una dieta rigurosa. Reducir la grasa corporal no es la solución de problemas emocionales.
- NO CULPABILIDAD: si uno come de más o determinados alimentos no ha de sentirse culpable priváridose luego de lo comida.
- DIVERSIÓN: el deporte no es una tortura para quemar grasa corporal, sino una forma de diversión y de encontrarse mejor con uno mismo.

CUESTIONARIO SOBRE EJERCICIO FISICO Y SALUD I

ANTES DE EMPEZAR LEE ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES INDICACIONES.

1. Lee atentamente los apuntes que has comprado en Fotocopiadora.

2. Responde a TODAS las cuestiones que encontraras al final de mismo. Si no lo haces o tienes más de un 25 % mal, se considerara el trabajo **NO APTO**. **DEBES** copiar las preguntas y responderla a continuación. Además debes respetar la estructura del cuestionarios, es decir, copiarlo tal y como esta. **NO** se realizaran a ordenador.

3. Entrega el trabajo en hojas aparte, lo más limpio posible, a mano y con letra legible,

no lo hagas en las fotocopias ni en las hojas de las cuestiones.

4. Debes entregar las preguntas resueltas el Martes 29 de Noviembre en la hora de Tutoría. Si no lo haces en esa fecha se considerara la evaluación suspensa.

5. Si tienes alguna duda, pregunta al profesor. La hora de Tutoría son los Martes de 9:40 a 10:35.

A.- EL CALENTAMIENTO: CONCEPTO Y FINALIDAD.

A.1.- ¿Oué es el calentamiento?

1.- Define el término Calentamiento.

2.-¿Con que finalidad se realiza el calentamiento?

3.-¿Cómo consigue el calentamiento mejorar la disposición orgánica general al esfuerzo?

A.2.-¿Por qué se practica el calentamiento?

- 1.- ¿Qué efectos tiene el aumento de la temperatura corporal que se produce en el calentamiento?
- 2.-¿De que forma evitar el calentamiento que se produzcan lesiones?

3.- ¿Cuándo suele aparecer el dolor muscular tardío o agujetas?

B.-COMO ELABORAR EL CALENTAMIENTO.

B.1.- Las fases del calentamiento.

1.- ¿Qué dos momentos se puede distinguir en el calentamiento? ¿Qué incluyen cada uno?

B.2.- El calentamiento general.

1.-¿Con que ejercicios suele comenzar? ¿A que grupos musculares afecta? ¿Qué se pretende con el?

2.- ¿Cuánto tiempo debe de durar? ¿A que intensidad se debe realizar?

3.-¿Qué aspectos claves debemos seguir a la hora de realizar un calentamiento general?

4.- Dibuja o describe al menos 5 ejercicios básicos que podemos hacer en el calentamiento general.

B.3.- Calentamiento especifico

1.-¿Por qué se caracterizan los ejercicios que se realizan en esta fase del calentamiento?

B.4.- La duración e intensidad del calentamiento.

- 1.- ¿Con cuanto tiempo de antelación se comenzara a calentar antes del entrenamiento? ¿Cuál es duración ideal del mismo?
- 2.- Además de las características de la actividad. ¿De que otros factores depende el calentamiento? Explícalos.
- 3.-¿De cuanto ejercicios debe constar un calentamiento? ¿Y si se trabaja la fuerza?

- 4.- ¿Qué ejercicios se realizan en primer lugar y con cual debemos terminar? ¿Cómo será la intensidad? ¿Con que frecuencia cardiaca comenzaremos y con cual debemos terminar?
- 5.- Haz un resumen de los principios del entrenamiento. Respondiendo a las siguientes cuestiones: ¿Qué significan? ¿Por qué? Y pon un ejemplo de cada uno.

A.- ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS?.

- 1.- Define el termino Primeros Auxilios.
- 2.- ¿Cuáles son los fines generales que se persiguen con los primeros auxilios?
- 3.- Cita los tres principios básicos que debe guiar la actuación de un socorrista.
- 4.- Nombra las normas fundamentales en primeros auxilios.
- 5.- ¿En que situación colocaremos a un accidentado en posición lateral de seguridad? Describe como se haría.

B.- LESIONES DEPORTIVAS Y PRIMEROS AUXILIOS.

- 1.- ¿Qué es una tendinitis? ¿Cómo se origina? ¿Qué manifiesta la persona? ¿Cuál es la actuación de primeros auxilios que se realizarían?
- 2.- ¿Qué es un calambre? ¿Con que se relaciona? ¿Cuál es la actuación de primeros auxilios que se realizarían?
- 3.- ¿Qué es una rotura muscular? ¿Por qué puede producirse y por qué razones? ¿Cuál es la actuación de primeros auxilios que se realizarían?
- 4.- ¿Qué es un esguince? ¿Cuál es la actuación de primeros auxilios que se realizarían?
- 5.- ¿Qué es una luxación? ¿Cómo se manifiesta? ¿Cuál es la actuación de primeros auxilios que se realizarían?
- 6.- ¿Qué es una fractura? ¿Qué siente el accidentado? ¿Cuál es la actuación de primeros auxilios que se realizarían?
- 7.- ¿Cómo podemos evitar las lesiones musculares y articulares?
- 8.- ¿Qué es una contusión? ¿Cómo se manifiesta? ¿Cuál es la actuación de primeros auxilios que se realizarían?
- 9.- ¿Qué es una herida? ¿Qué podemos apreciar? ¿Cuál es la actuación de primeros auxilios que se realizarían?

C.- PRIMEROS AUXILIOS EN OTROS ACCIDENTES.

- 1.- ¿Qué es la asfixia? ¿Cómo puede producirse?
- 2.- ¿Qué es la parada cardiorespiratoria? ¿Por qué se produce?
- 3.- Explica como se abren las vías respiratorias en la técnica de resucitación cardiopulmunar.
- 4.- Detalla paso a paso como se realizaría el boca a boca para restablecer la respiración.
- 5.- ¿Cómo se realizar el masaje cardiaco externo?
- 6.- ¿En que consiste la maniobra de Heimlich? ¿Cómo se lleva a cabo?
- 7.- ¿Cuántas insuflaciones y compresiones se realizaran si hay un solo socorrista si se encuentra ante una parada cardiorespiratoria? ¿Y si se encuentran dos?

A.- ¿OUÉ ES EL ENTRENAMIENTO?

- 1.- Define el término entrenamiento.
- 2.- ¿Qué consecuencia tiene el entrenamiento?
- 3.- Explica lo que descubrió Hans Selyes hacia 1936. ¿Qué ocurre cuando las sesiones de trabajo están demasiado separadas o demasiado juntas?
- 4.-¿Qué entendemos por el término Umbral?
- 5.- Explica los que ocurre sin el umbral está por debajo, si se supera el umbral, si no son muy frecuentes los ejercicios o si los ejercicios están por debajo del umbral.

B.- LOS PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO.

1.- ¿Qué son los principios del entrenamiento?

2.- ¿Cuál es la relación entre el principio de sobrecarga y la ley del umbral?

3.- Explica los principios de crecimiento paulatino del esfuerzo.

4.- Establece una relación entre la capacidad física predominante en la sesión de entrenamiento y el tiempo para la recuperación.

5.- ¿Qué nos indica el principio de continuidad?

- 6.- Explica el principio de especificidad y pon ejemplos.
- 7.-¿Por qué razón se debe respetar el principio de individualización?

8.- Explica el principio de multilateralidad.

C.-LAS VARIABLES DEL ENTRENAMIENTO.

- 1.- Define el término de Volumen y como se establece.
- 2.- ¿Cómo se puede incrementar el volumen?
- 3.- ¿Por qué se caracteriza la intensidad? ¿A partir de que se establece?
- 4.- ¿Cómo se puede incrementar la intensidad? ¿Qué aspectos podemos aumentar para incrementar la intensidad?
- 5.- Explica que es la sesión, el microciclo y el mesociclo.

A.- LA IMPORTACIA DE LA NUTRICIÓN.

- 1.- ¿Por qué razones las personas deben atender a su alimentación?
- 2.- ¿Cuáles son las raciones diarias para una dieta equilibrada?

B.- LOS PRINCIPIOS INMEDIATOS.

- 1.- ¿Cuáles son los principios inmediatos y por qué son denominados así?
- 2.- ¿Cuál es la función de los carbohidratos? ¿En qué alimentos se encuentran? ¿Cuantas calorías produce un gramo? ¿Qué porcentaje debe haber en la dieta?
- 3.- ¿Cuál es la función de las proteínas? ¿En qué alimentos se encuentran? ¿Cuantas calorías produce un gramo? ¿Qué porcentaje debe haber en la dieta?
- 4.- ¿Cuál es la función de las grasas? ¿En qué alimentos se encuentran? ¿Cuantas calorías produce un gramo? ¿Qué porcentaje debe haber en la dieta?
- 5.- ¿En que intervienen las vitaminas? ¿Cuáles son las vitaminas liposolubles y por qué se denominan así? ¿Cuáles son las vitaminas hidrosoluble y como se desechan?
- 6.- ¿Qué función tiene los minerales?
- 7.- ¿Qué consecuencias tiene la deshidratación en el organismo?

C.- EL VALOR CAROLICO DE LOS ALIMENTOS.

- 1.- Explica las funciones que cumple los alimentos.
- 2.- ¿Cómo varia el valor calórico de los alimentos?
- 3.- ¿Qué factores hacen que varié el gasto energético de una actividad física?
- 4.- Calcula el gasto total de calorías diarias, si vas a jugar a baloncesto media hora y eres moderadamente activo.

D.- EJERCICIO FISICO Y ALIMENTACIÓN.

- 1.- explica que factores debemos tener en cuenta para que la alimentación sea saludable.
 - ANTES DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA.
- 1.- ¿Por qué razón no puede prescindir el deportista de los carbohidratos?
- 2.- ¿De qué depende el tiempo que debemos de dejar de digestión? ¿Por norma general cuanto tiempo deberá transcurrir?
- 4.- ¿Por qué razón se deben tomar los alimentos dulces con precaución antes de un ejercicio intenso?

DURANTE LA PRÁCTICA.

- 1.- ¿Por qué es importante no reducir la cantidad de fluidos corporales?
- 2.- ¿Cómo podemos mantener nuestro potencial glucídico?

• DESPUES DEL EJERCICIO.

- 1.- ¿Cuál es la razón por la cual no debemos hacer comidas copiosas tras realizar un esfuerzo?
- 2.- ¿Qué aspectos claves tendremos en cuenta para que exista una buena relación entre el deporte y la alimentación?