

De adaptación: movimientos en los cuales los participantes modifican aquellos seleccionados para desempeñarlos bajo diferentes condiciones y lugares.

De refinamiento: movimientos eficientes y suaves que son consistentes en condiciones más complejas.

De variación: movimientos en los cuales los participantes inventan una respuesta personal a una situación de competencia. En este nivel, los movimientos se limitan a dar diferentes variantes a movimientos específicos ya determinados, como resultado de situaciones fortuitas.

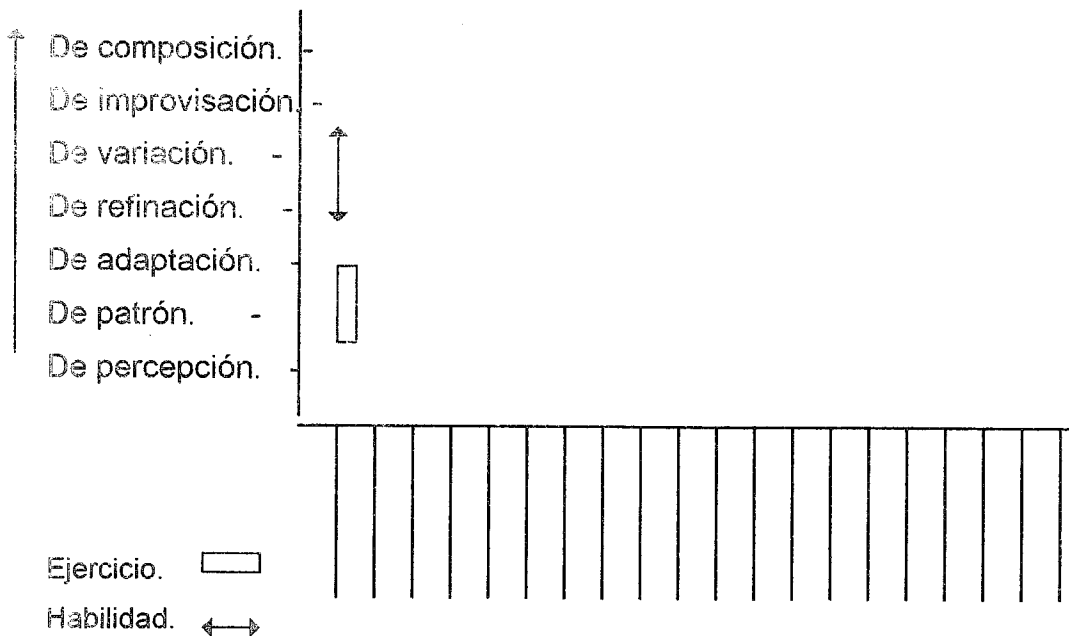
De improvisación: movimientos en los cuales los participantes inventan respuestas de acuerdo al impulso del momento.

De composición: movimientos con interpretación personal o combinación personal dentro de un patrón motriz único. Los movimientos de composición son el último avance en el deporte.

Practicar bajo condiciones de entrenamiento es imperfecto, practicar bajo condiciones de competencia es lo que los entrenadores deberían de planear.

Una vez que usted conoce la progresión de movimientos de la habilidad y del ejercicio, puede compararlos y así determinar si un ejercicio es apropiado. Si las progresiones de *movimiento* de los ejercicios no corresponden a las progresiones de movimiento de los participantes, el ejercicio fracasa al tratar de ajustarse a las necesidades del participante y sólo se desperdicia tiempo. Los ejercicios demasiado fáciles o demasiado difíciles desperdician tiempo y frustran a los participantes. Idealmente, los requerimientos de los ejercicios deben exceder ligeramente la capacidad de los participantes y así, el desafío fomenta su desarrollo. La tabla de la siguiente página demuestra cómo evaluar la congruencia entre las habilidades de los participantes y los ejercicios que usted asigne.

“Congruencia Habilidad - Ejercicio.”



Nombre del Ejercicio.

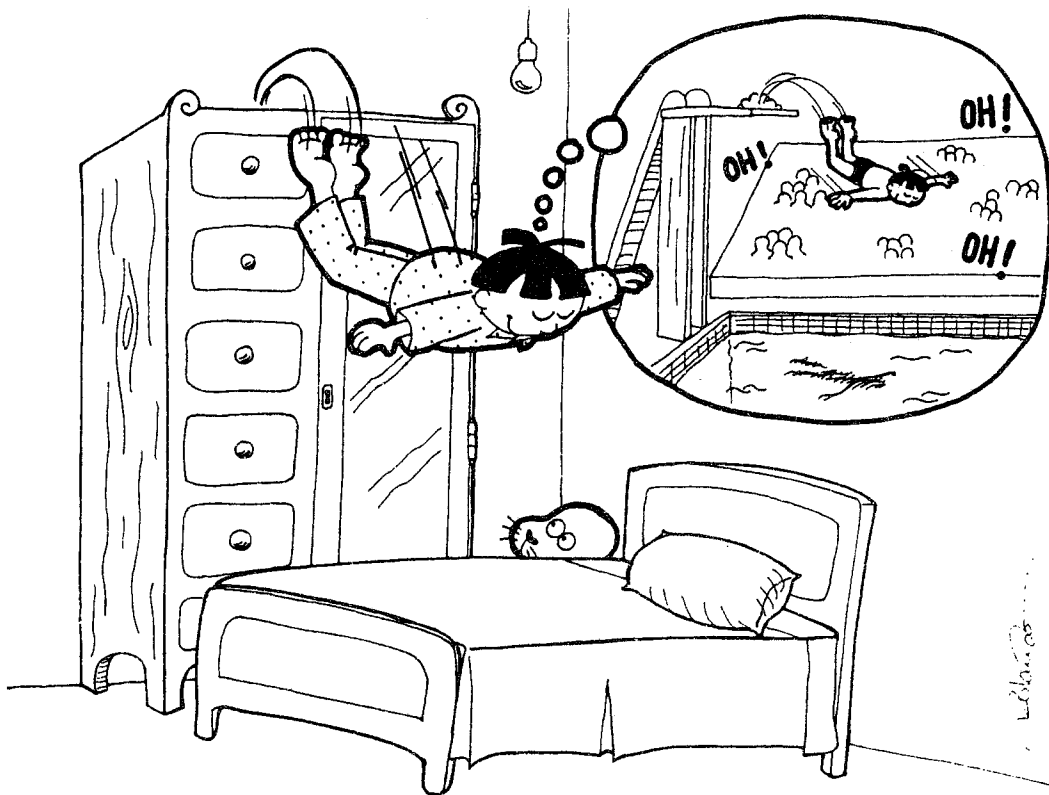
Instrucciones: Para cada ejercicio, emplear *un símbolo* que indique las progresiones de movimiento(s) que los participantes son capaces de realizar, *otro símbolo* para indicar las progresiones de movimiento(s) requeridos por el ejercicio. Después compare la posición de estos símbolos, esto le dirá qué tanto la habilidad y el ejercicio se corresponden el uno al otro. En el ejemplo mostrado, la habilidad de los participantes excede los requerimientos del ejercicio y el ejercicio tiende a ser improductivo y un desperdicio de tiempo.

Prácticas de Habilidades Psicológicas: Imaginación.

La imaginación es una habilidad psicológica en la que imágenes mentales vividas se crean o recrean en el cerebro. El cerebro no puede distinguir entre el *desempeño* real de una habilidad deportiva y una *imaginación* vívida de la misma habilidad. Los participantes pueden utilizar la imaginación (también llamada visualización) para aprender una habilidad nueva.

" A mi no me gustaba escribir todos los detalles de cada clavado, en lugar de eso comenzaba a hacerlo en mi imaginación, hablaba con mi entrenador de la manera correcta para hacer cada clavado o miraba películas y después lo hacía en mi imaginación. Yo ejecute los clavados en mi cabeza todo el tiempo. "

Sylvie Bernier,
Medallista de oro en clavados,
Olimpiadas 1984.



Ya que el desempeño de los participantes refleja sus pensamientos y sentimientos, éstos pueden *aumentar* su nivel de desempeño al crear imágenes positivas de sí mismos. Además, los participantes pueden *imaginar* una habilidad muchas más veces de lo que la pueden *desempeñar* y crear imágenes de un desempeño exitoso crea un sentimiento de confianza; como resultado, las imágenes mentales pueden ayudar a los participantes a *comenzar* su desempeño esperando un resultado positivo.

Los participantes pueden utilizar también visualizaciones para aprender a desempeñar estrategias. Por ejemplo: los jugadores de hockey pueden emplear imágenes para aprender su posición y las tareas asociadas con esa. Similarmente, los esquiadores pueden usar la visualización para mejorar el resultado en una ruta.

Los participantes deben hacer ejercicios de visualización antes, durante y después de cada entrenamiento:

- El ejercicio de visualización *antes* de realizar la parte física del entrenamiento, ayuda a los participantes para prepararse mentalmente para los requerimientos que demanda éste.
- El ejercicio de visualización *durante el* entrenamiento ayuda a los participantes a aprender nuevas habilidades o corregir equivocaciones en las habilidades aprendidas previamente.
- Los músculos de los participantes comúnmente se relajan mucho *después* del entrenamiento físico; como resultado, los participantes son particularmente receptivos a la visualización en ese momento y pueden mejorar las habilidades que aprendieron.

Aquí le presentamos algunos consejos útiles para dar a los participantes que comienzan a trabajar sobre visualizaciones:

- Empiece con habilidades que puedan realizar bien.
- Entonces *visualice* habilidades que usted quiera mejorar.
- Intente "sentir" la habilidad sobre la cual trabajan.
- Si es posible, visualice en una posición como la que se requiere realizar en su deporte, hace más fácil "sentir" la habilidad.
- *De camino al entrenamiento* repase mentalmente lo que usted quiera hacer.
- En el entrenamiento, visualice los movimientos o jugadas antes de que los desempeñen.
- Si se detectan errores en la técnica, intente sentir que usted realiza en forma correcta la habilidad.
- En el sitio de competencia sienta que *usted está bajo control*.
- Imagínese logrando sus metas.
- Practique visualizaciones de 10 a 15 minutos al día.

Siempre recuerde que la capacidad de crear imágenes mentales es una habilidad aprendida y que todos los participantes pueden aprender a crear imágenes mentales para mejorar su desempeño. Además, al practicar estas habilidades frecuentemente, los participantes pueden aprender a crear *imágenes más detalladas* y tal detalle ayuda a mejorar el desempeño aún más.

6.5 CONCLUSIONES.

PARA DESARROLLAR sus habilidades al máximo, los participantes en el deporte tienen la necesidad de ser parte de un ambiente *sustentador y positivo*. Usted puede contribuir para crear y mantener tal ambiente comprendiendo los tres factores generales que conducen al desarrollo de habilidades. Estos factores son el *aprendizaje, la enseñanza y el entrenamiento*. La capacitación en los tres y las conexiones entre ellos son muy importantes para cada entrenador.

Recuerde el más grande desafío que usted tiene es el dar a cada participante la oportunidad óptima de aprender!

RESUMEN.

El desarrollo de habilidades es un proceso interactivo entre el profesor y el aprendiz. Los participantes pueden desarrollar totalmente su habilidad sólo si usted:

- comprende el proceso de aprendizaje.
- enseña efectivamente.
- provee de ejercicios y habilidades apropiadas para que los participantes practiquen en los entrenamientos.

En el caso de habilidades atléticas, el aprendizaje tiene cuatro pasos:

1. Reunir información de o sobre una habilidad o movimiento.
2. Decidir cómo desempeñar una habilidad o movimiento.
3. Desempeñar una habilidad o movimiento.
4. Evaluar el desempeño de la habilidad o movimiento.

Existen limitaciones en cada uno de estos pasos del proceso de aprendizaje, limitaciones que usted necesita conocer y comprender. Por ejemplo, la capacidad de los aprendices para reunir información es afectada por la selectividad de la atención y las limitaciones de memoria a corto plazo.

La enseñanza de habilidades puede verse como una cadena de sucesos. Se consideran cinco eslabones en esta cadena:

Eslabón 1: Elección de la habilidad que va a enseñar.

Eslabón 2: Planificación de la explicación y demostración.

Eslabón 3: Planificación de la manera en que los participantes practican la habilidad.

Eslabón 4: Provisión de la retroalimentación durante el entrenamiento.

Eslabón 5: Uso de voz y cuerpo para un buen efecto.

Los ejercicios que usted pida que realicen los participantes deben ajustarse a los patrones de movimiento, que éstos sean capaces de hacer y producir las reacciones necesarias en una actividad determinada.

Para determinar si un ejercicio concuerda con el nivel individual de habilidad del participante, necesita conocer dos patrones de movimiento:

- La progresión de movimiento que el participante es capaz de hacer.
- La progresión de movimiento que requiere el ejercicio.

La visualización o imaginación es una habilidad psicológica que ayuda al aprendizaje. Los participantes deben ejercitar la visualización antes, durante y después de cada entrenamiento.

CAPÍTULO 7

PREPARACIÓN FÍSICA.

SECCIÓN. CONTENIDO.

- 7.1 Introducción.
- 7.2 Sistema Óseo.
- 7.3 Sistema Muscular.
- 7.4 Sistema Cardiorespiratorio.
- 7.5 Los Tres Sistemas Energéticos.
- 7.6 Factores Del Desempeño Físico:
Introducción.
- 7.7 Factores del Desempeño Físico:
Fuerza, Potencia y Velocidad.
- 7.8 Factores del Desempeño Físico:
Flexibilidad.
- 7.9 Calentamiento y Relajación.
- 7.10 Nutrición.
- 7.11 Conclusiones.
Resumen.

SICCED

Manual para el Entrenador.

Nivel 1.



PREPARACIÓN FÍSICA

OBJETIVO

Distinguir los aspectos básicos de los sistemas óseo, muscular y cardiorespiratorio y su importancia en el entrenamiento a partir de los factores de desempeño físico, considerando ejercicios de calentamiento y enfriamiento así como aspectos de nutrición.

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada uno de los puntos que aborda el presente capítulo, con la finalidad de que al término del mismo usted sea capaz de:

- Comprender mejor los sistemas óseo, muscular, cardiorespiratorio y energéticos.
- Valorar los factores de desempeño físico de su deporte y aplicar este conocimiento al entrenamiento de los participantes.
- Comprender mejor los factores de desempeño físico: fuerza, potencia y velocidad.
- Comprender mejor la flexibilidad y los principios que sustentan su entrenamiento.
- Aconsejar a los participantes sobre la nutrición.

7.1 INTRODUCCIÓN

EN CADA DEPORTE la preparación física sólida es un requisito para lograr un buen desempeño. En este sentido, el entrenador necesita conocer algunos principios básicos sobre los "sistemas" que afectan el desempeño del participante: el sistema óseo, el sistema muscular, el sistema cardiorespiratorio y los sistemas energéticos.

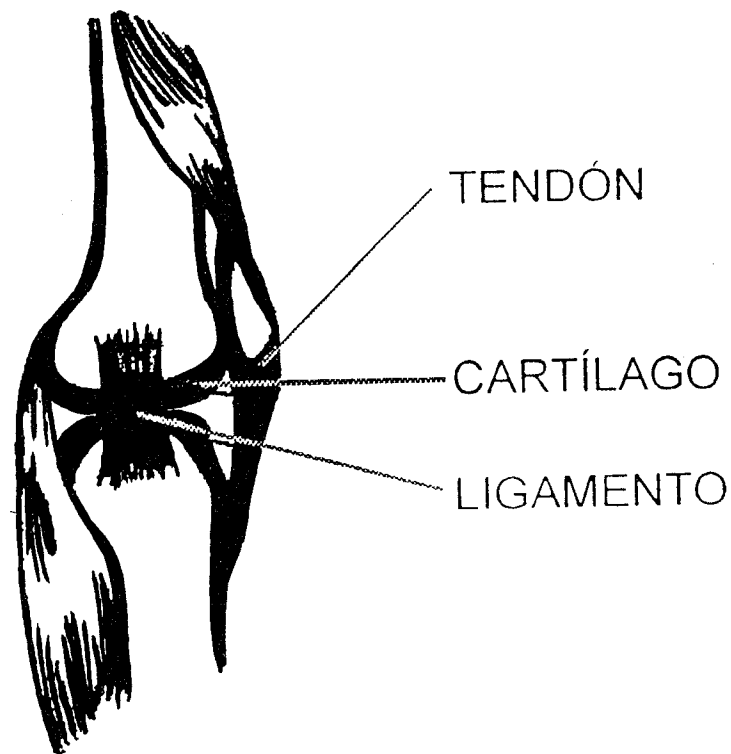
También debe saber cuáles son los requerimientos físicos de su deporte, así como la manera en que los participantes deben calentar y relajarse, además de la relación entre la nutrición y el desempeño para propiciar hábitos alimenticios sanos en los participantes.

7.2 EL SISTEMA ÓSEO.

EL SISTEMA ÓSEO es la *estructura básica* del cuerpo; lo conforman los huesos, las articulaciones y tejidos auxiliares, los cuales permiten el movimiento.

Los huesos se conectan a otros huesos por medio de las articulaciones, de la siguiente manera:

- Los ligamentos conectan hueso con hueso y estabilizan las articulaciones y previenen movimientos inapropiados.
- Los tendones conectan al músculo con el hueso y pueden estirarse y jalar al hueso para provocar el movimiento de la articulación.
- El cartílago actúa absorbiendo impactos o como almohadilla entre hueso y hueso.



7.3 SISTEMA MUSCULAR.

EL SISTEMA MUSCULAR está formado aproximadamente por 600 músculos, los cuales se encuentran adheridos y recubren a la estructura ósea, constituyendo el 40 % del peso del cuerpo.

Todo músculo es un conjunto de fibras largas agrupadas. Se encuentran envueltas de manera separada, formando una cubierta conectiva de tejido que sujeta al músculo y ambos lo protegen.

Los músculos están dispuestos *en pares*. En estos pares los músculos trabajan aplicando fuerza de manera *contraria*, es decir, cuando uno se tensa el otro se relaja. Si los músculos en el par son similarmente fuertes, su desempeño muscular es balanceado y la articulación correspondiente es estable. Pero si en algún par uno de los músculos es más fuerte que el otro, el músculo más fuerte domina, a causa de esto la articulación se hace inestable y el músculo más débil puede sufrir una lesión.

El cerebro y el sistema nervioso controlan a los músculos; los nervios "le ordenan" al músculo el proceso químico que se realiza en las células musculares y provoca la contracción.

La *contracción* muscular ocurre de una manera muy especial, ya que los músculos trabajan en forma similar a un motor pues consumen combustible para producir movimiento. El diagrama de la siguiente página muestra la similitud entre la manera de trabajar de un motor y de un músculo.

Existen dos tipos de fibra muscular: de contracción rápida y de contracción lenta. Todos los músculos tienen una mezcla de estos dos tipos de fibra.

Los músculos de contracción rápida y de contracción lenta trabajan de maneras muy distintas. Ambos funcionan como motores, pero el tipo de combustible y la velocidad con la que trabajan es diferente. Estas diferencias se ilustran en la página siguiente.

7.4 SISTEMA CARDIORESPIRATORIO.

EL SISTEMA CARDIORESPIRATORIO consiste en el corazón, los pulmones y vasos sanguíneos (ver figura)

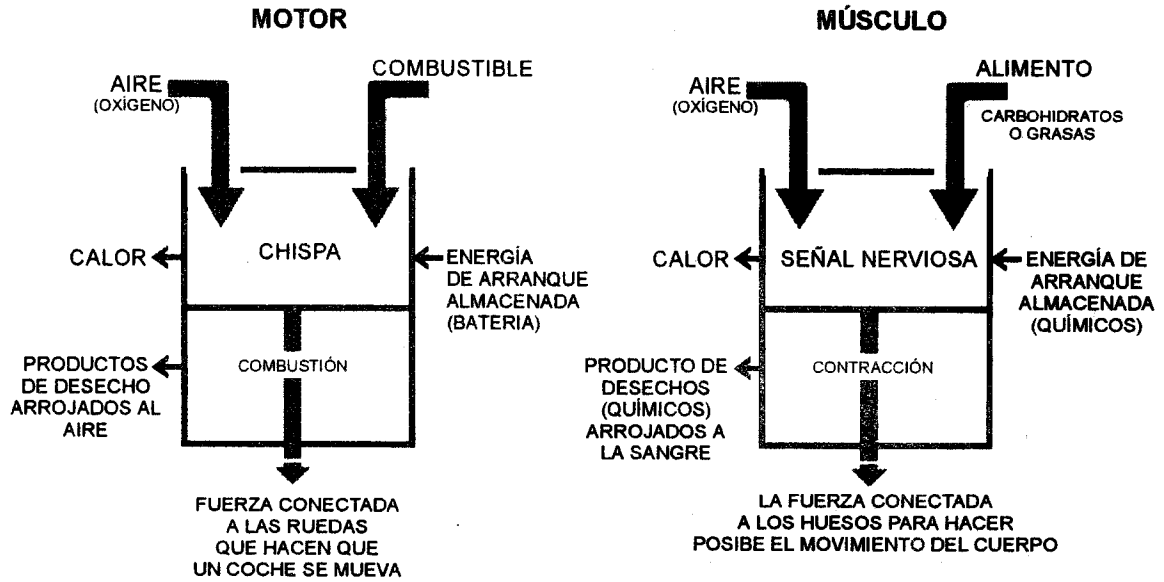
Este sistema acarrea el combustible (el oxígeno) y materiales nutrientes a los músculos y transporta materiales de desecho (ácido láctico, bióxido de carbono, por ejemplo) *lejos de los músculos*.

Si el sistema cardiorrespiratorio no funciona en armonía con los músculos, provoca un punto débil, es decir, crea una barrera para mejorar el desempeño. De ahí la importancia de asegurar el desarrollo apropiado de dicho sistema.

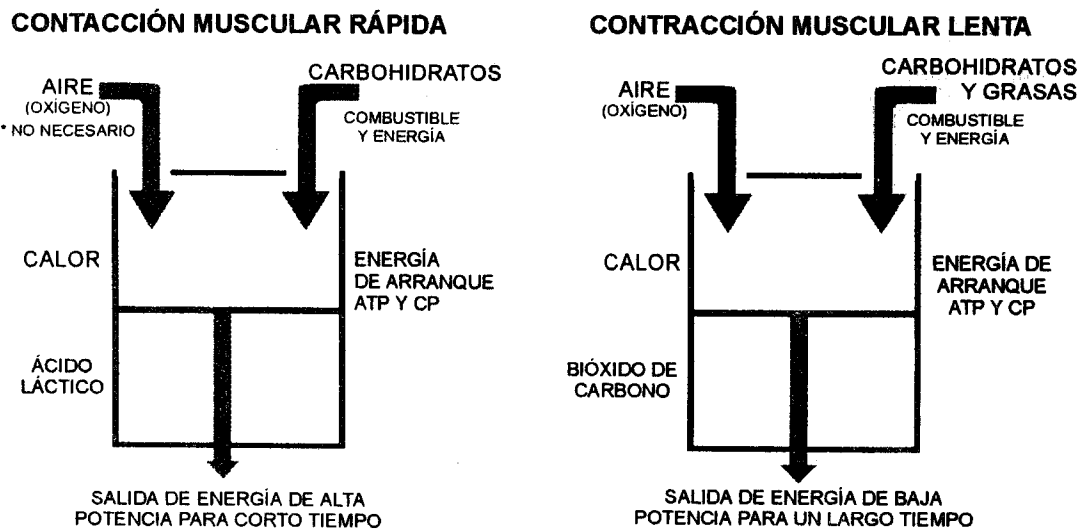
Para entrenar al sistema cardiorespiratorio los participantes necesitan "trabajar hasta sudar" ejercitando *por lo menos 15 minutos y preferiblemente 30 ó 60 minutos, al menos tres veces por semana*. Por ejemplo, los participantes pueden hacer una *serie de actividades o mantener un ejercicio*.

Esta actividad acelera la velocidad del corazón y mejora la eficiencia del sistema cardiorespiratorio. Los participantes más aptos, más grandes o más fuertes deben trabajar para ejercitar y ampliar las capacidades de su sistema cardiorespiratorio.

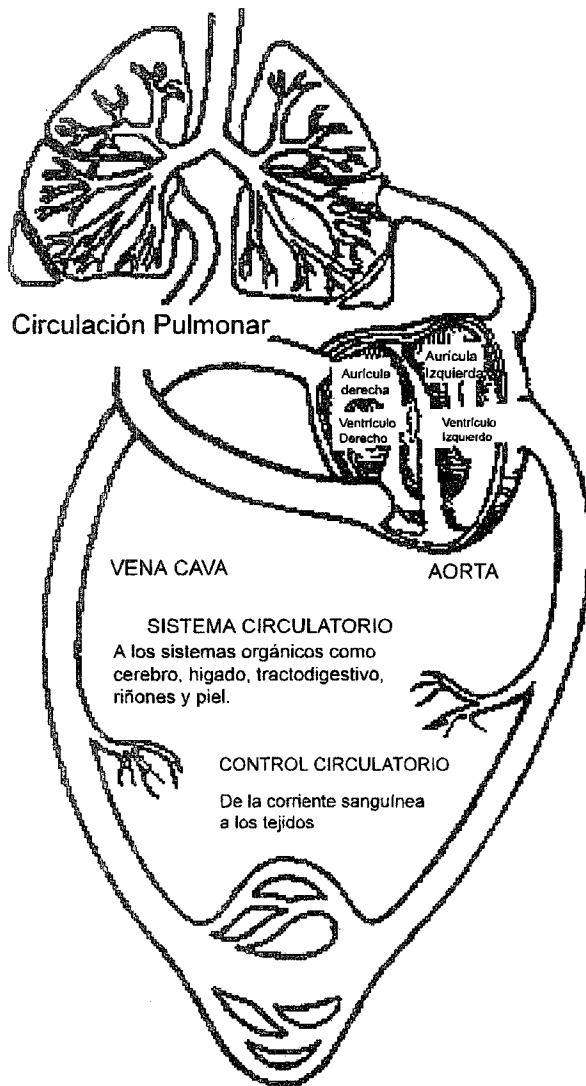
COMPARACIÓN DE FUNCIONAMIENTO ENTRE MOTOR Y MÚSCULO



COMPARACIÓN DE FUNCIONAMIENTO ENTRE MÚSCULOS DE CONTRACCIONES RÁPIDAS/LENTAS



EL SISTEMA CARDIORESPIRATORIO



PULMONES

Sangre (de 5 a 6 litros)

- * Transporta oxígeno junto con la hemoglobina.
- * Transporta alimento y productos de desecho, así como compuestos de regulación química como las hormonas

Las células de los tejidos musculares utilizan oxígeno en combinación con el alimento (combustible) almacenado en el músculo o traído por la sangre.

7.5 LOS TRES SISTEMAS ENERGÉTICOS.

Son tres sistemas de energía distintos que proveen a los músculos con la energía para mantener o repetir el esfuerzo intenso:

- El sistema energético **anaeróbico aláctico** *no* requiere oxígeno, utiliza la energía almacenada en la célula como combustible, *no* produce ácido láctico y es la principal fuente de energía para la actividad que dura **menos de los 10 segundos**.
- El sistema energético **anaeróbico láctico** *no* requiere oxígeno, utiliza carbohidratos como combustible, *produce* ácido láctico y es la fuente principal de energía para actividades que duran **entre 11 segundos y 2 minutos**.
- El sistema energético **aeróbico** *necesita* oxígeno, utiliza grasas y carbohidratos como combustible, *no* produce ácido láctico y es la fuente principal de energía para actividades que duran **más de 2 minutos**.

Hay dos tiempos de trabajo que marcan el paso de un sistema de energía a otro:

- 10 segundos. *Durante* los 10 primeros segundos de actividad, *el sistema anaeróbico aláctico* provee la mayor cantidad de energía requerida; *después de 10 segundos el sistema anaeróbico láctico* llega a ser el mayor proveedor de energía.
- 2 minutos. *Después* de los primeros 10 segundos de actividad y *hasta* los 2 minutos de actividad, el sistema *anaeróbico láctico* provee la mayoría de energía; *después de 2 minutos, el sistema aeróbico* es la fuente principal que suministra energía.



La división aeróbica y anaeróbica.

Diferentes sistemas de energía se requieren al realizar diferentes deportes. La demanda de energía se refiere al grado de participación de cada sistema de energía en una determinada actividad. Esta demanda, en ocasiones referida como la división aeróbica / anaeróbica se determina por tres factores:

- El *tiempo* de trabajo, cuánto tiempo trabajan los participantes sin descanso.
- La *intensidad* del trabajo, qué tan duro trabajan los participantes.
- La *relación* trabajo-pausa, cuánto tiempo trabajan los participantes en relación al tiempo de pausa.

Los participantes que trabajan durante un tiempo *muy* corto en su nivel de intensidad alto, demandan mucho de su sistema anaeróbico aláctico, pero los que trabajan de 30 a 60 segundos en un nivel de elevada intensidad, como los corredores de 400 metros, exigen la mayoría de su sistema anaeróbico láctico. Los participantes que trabajan continuamente por 30 minutos o más a un nivel de intensidad relativamente bajo, imponen las demandas más pesadas en su sistema aeróbico.

Nota: La discusión sobre sistemas de energía ha tratado hasta ahora principalmente lo relacionado con el esfuerzo *continuo*, aunque muchos deportes requieren esfuerzo *intermitente*, es decir, iniciar esfuerzo repentinamente, descansar o recuperarse, volver a iniciar esfuerzos de manera repentina y así sucesivamente. En tales deportes, los sistemas anaeróbicos pueden trabajar y recuperarse suficientemente para trabajar nuevamente *si: el tiempo de recuperación entre esfuerzos es adecuado y si el sistema aeróbico está bien desarrollado*. Cuando el tiempo de recuperación es corto o el sistema aeróbico *no* está bien desarrollado, los sistemas anaeróbicos no se recuperan y la actividad llega a ser una serie de esfuerzos aeróbicos intensos, que alternan con periodos *menos* intensivos de recuperación aeróbica.

La información sobre la división aeróbica / anaeróbica le debe dar a usted alguna idea de los sistemas de energía a considerarse al entrenar. Por ejemplo, un evento que depende más del sistema anaeróbico aláctico requiere mayor énfasis en ese sistema al entrenar.

En suma, es esencial escoger métodos de entrenamiento específicos a los sistemas de energía empleados. Este enfoque se denomina *especificidad* y es un principio muy importante de entrenamiento.

Más y más amplias implicaciones adicionales de los sistemas de energía y la división aeróbica / anaeróbica, para el diseño de programas de adiestramiento, se discuten en el Nivel 2 y 3.

Ejercicio.

Ahora usted debe estar listo para aplicar la información de sistemas de energía a su deporte. El ejercicio siguiente incluye una serie de columnas que le ayudarán a determinar la importancia relativa de cada sistema de energía en su deporte o actividad. Usted puede entonces, traducir esta información a actividades específicas para entrenar.

EJERCICIO 1

El cuadro siguiente contiene información sobre las demandas de energía en dos deportes. *Complete* el segundo ejemplo y entonces ponga otros dos ejemplos más de deportes que le sean familiares:

Actividad.	Tiempo de trabajo.	Intensidad de trabajo.	Tiempo: de pausa.	Relación: Trabajo-pausa.	Preponderancia de sistemas de energía.
Arquería.	3-8 seg. repetir muchas veces.	Se necesita contracción fuerte del músculo.	40-60 seg.	3:40	1. Anaeróbico aláctico 2. Anaeróbico láctico 3. Aeróbico
Bádminton.	2-14 seg. repetidamente	Intensos esfuerzos repetidos de trabajo de pies, y recuperación entre lapsos de actividad.	7-18 seg.		

7.6 FACTORES DEL DESEMPEÑO FÍSICO: INTRODUCCIÓN.

ES MUY IMPORTANTE tener la comprensión básica de cinco *factores del desempeño físico* que afectan al desempeño en el deporte:

- La resistencia: capacidad para mantener o repetir esfuerzo intenso. Este factor del desempeño físico se vincula estrechamente con los sistemas de fuerza y energía, después de todo, ellos proveen las bases para sostener o repetir contracciones musculares intensas (ver sección 7.5).
- Fuerza: capacidad para vencer una resistencia..
- Potencia: capacidad para producir fuerza explosiva.
- Velocidad: capacidad para mover el cuerpo rápidamente.
- Flexibilidad: rango de movimientos de las partes del cuerpo.

Además para conocer lo que son estos factores, usted necesita saber qué *papel juega cada uno en el deporte o en los deportes que entrena*. Tal conocimiento es el *primer paso* en el desarrollo de un programa de adiestramiento apropiado.

Las siguientes dos secciones presentan información sobre la fuerza, potencia, velocidad y la flexibilidad. Las discusiones de fuerza, potencia y velocidad son breves, ya que estos temas se presentan en forma detallada en los Niveles 2 y 3. Pero *todos los deportes a todos los niveles* requieren de flexibilidad por ello este tema se cubre en detalle.

7.7 FACTORES DEL DESEMPEÑO FÍSICO: FUERZA, POTENCIA Y

VELOCIDAD.

LA FUERZA SE REFIERE a la capacidad para vencer una resistencia.

Potencia se refiere a la capacidad para ejercer una fuerza, más que en distancia, en un tiempo corto. En el deporte, la potencia se refiere a la combinación de velocidad y fuerza, es decir, "fuerza explosiva."

Velocidad se refiere a la velocidad máxima de contracción muscular.

Cada deporte requiere de combinaciones diferentes de fuerza, potencia y velocidad. Los programas de adiestramiento deben desarrollar la combinación *específica* que se requiere en cada deporte. El desarrollo de tales programas se discute a fondo en los Niveles 2 y 3.

Cualquier entrenamiento de fuerza que hagan los participantes, debe proporcionar el desarrollo *equilibrado* de ambos músculos de cualquier par (ver sección 7.3).

7.8 FACTOR DEL DESEMPEÑO FÍSICO: FLEXIBILIDAD.

LA FLEXIBILIDAD se refiere al rango de movimiento de una articulación. Existen tres tipos de flexibilidad en el deporte:

- *Flexibilidad dinámica activa*: rango de movimiento en una contracción muscular fuerte y rápida. Ejemplos de esta flexibilidad son el salto de obstáculos con la flexión de cadera y en natación, la extensión del hombro.
- *Flexibilidad activa estática*: rango de movimiento en la actividad muscular lenta y controlada. Los gimnastas al voltear hacia atrás requieren este tipo de flexibilidad.
- *Flexibilidad pasiva* : rango de movimiento requerido cuando una fuerza externa se aplica. Muchos movimientos de lucha requieren flexibilidad pasiva.

En cualquiera de estos tipos, la *cantidad* de flexibilidad es específica a la articulación involucrada. Además, ciertos factores *estructurales* (músculo, cubierta del músculo, los

tendones, cápsula articular, ligamentos y estructura ósea) pueden limitar el rango de movimiento de una articulación.

A pesar de estas limitaciones estructurales, casi siempre es posible para los participantes *mejorar* su flexibilidad estirando músculos, tendones y cubierta del músculo. El estiramiento *apropiado* tiene muchos beneficios, incluyendo mejorar el desempeño y disminuir el riesgo de una lesión.

Entrenamiento de flexibilidad: Evaluación

Al realizar entrenamientos de flexibilidad, los participantes pueden aumentar el rango de movimiento sobre una articulación hasta llegar a *los límites específicos de ésta*.

El entrenamiento de flexibilidad se basa en tres principios:

Principio 1. La flexibilidad aumenta cuando la tensión del músculo es reducida.

Principio 2. La flexibilidad aumenta cuando la fuerza se aplica de tal manera que incrementa el rango de movimiento.

Principio 3. La flexibilidad aumenta cuando se alargan los tendones, las cubiertas del músculo y el tejido conectivo. En contraste, disminuye la flexibilidad cuando el tejido conectivo se acorta; por ejemplo, pocos días sin ejercitarse pueden ocasionar que el tejido conectivo se acorte y se resista al estiramiento.

Cada uno de estos principios se asocia con un tipo específico de estiramiento:

Principio # 1 con el estiramiento estático o lento

Principio # 2 con el estiramiento en pareja

Principio # 3 con estiramiento de Facilitación Propioceptiva Neuromuscular (FPN).

En *el estiramiento estático o lento*, el participante mantiene una parte del cuerpo 15 a 20 segundos en el punto final de su rango de movimiento, el punto en el cual hay tensión, pero no dolor. Para un ejemplo general de un programa de estiramiento lento o estático que trabaja cada parte del cuerpo, ver el cuadro siguiente.

En *el estiramiento por parejas*, el participante se estira pasivamente con la asistencia de un compañero hasta el punto final del rango de movimiento de un músculo. Activamente retiene esta posición 5 segundos contrayendo el músculo estáticamente y repite este procedimiento 10 veces. El compañero agrega estiramiento pasivo cada ocasión.

En FPN, una extremidad es *activa y lentamente* llevada hasta su punto máximo de estiramiento. El participante entonces lleva a cabo una contracción *estática* máxima *contra la resistencia* del compañero, esto es, los participantes hacen esfuerzo *para mover* la extremidad lejos de la posición estirada. Entonces, con el músculo más *relajado*, los participantes tratan de mover la extremidad a un *nuevo* punto máximo de estiramiento y desempeñan *otra* contracción máxima. El deportista comúnmente repite este procedimiento tres veces.

En cualquier tipo de ejercicios de estiramiento que los participantes hagan, deben seguir ciertas indicaciones; ver páginas más adelante.

Programa General de Estiramiento Estático o Lento.

Región del Cuerpo		Ejercicios de estiramiento
Cuello		Flexionarlo hacia adelante. Rotaciones. Flexionarlo a los lados.
Brazos	Hombro	Círculos de Brazos. Rotaciones de brazos. Círculos de hombros. Estirar los brazos por arriba y hacia el lado contrario. Extender los brazos hacia los lados correspondientes. Estirar los brazos cruzándolos y ayudándose con el otro brazo.
	Codo	Estiramiento del tríceps.
	Antebrazo	Flexionar las muñecas.
Tronco		Flexionarse hacia adelante. Torsión. Flexionarse a los lados.
Piernas	Caderas	Estirar cuádriceps. Estirar tendones de la corva. Paso largo estirando al frente. Paso largo estirando al lado.
	Rodillas	Estirar cuádriceps. Estirar tendones de la corva
	Tobillos	Estirar tendón de aquiles. Extender tobillos.

Nota: La gente con un historial de problemas en el cuello o en la espalda baja, deben consultar a su médico antes de hacer tales ejercicios. Todos los atletas deben tener cuidado y evitar realizar extensiones del cuello y espalda baja (estos ejercicios requieren doblamiento extremo hacia atrás del cuello o del tronco y pueden lastimar la columna vertebral o sus estructuras de soporte).

Indicaciones para Ejercicios de Estiramiento.

- Los patrones de estiramiento estático lento y de sostenimiento se recomiendan en el extremo del rango de movimiento, usted puede realizar el estiramiento *ligeramente* más allá de dicho rango. Por ejemplo, si trata de tocar sus dedos del pie, tome sus tobillos para tirar y bajar un poco más.
 - Avance de lo general a lo específico. El estiramiento debe realizarse desde las articulaciones mayores a las articulaciones más específicas.
 - Usted puede desarrollar la flexibilidad específica de su deporte practicándolo. Además, entrenar un deporte determinado desarrolla patrones de flexibilidad articular *única* para la actividad. Un ejemplo es la flexibilidad que los nadadores desarrollan en sus hombros (los manuales técnicos de cada deporte proveen ejercicios *específicos* de flexibilidad para él *mismo*).
 - Usted puede aumentar significativamente su flexibilidad en 12 semanas y puede mantener esta ganancia al mismo nivel *aún después de cesar el entrenamiento*.
 - Una vez que usted ha logrado ganancias en la flexibilidad mediante el estiramiento estático, comience con algún estiramiento dinámico (estirando el cuerpo o las partes del cuerpo mientras están en movimiento).
 - Logre su rango de estiramiento máximo *por sí mismo* antes de conseguir un estiramiento extra con una fuerza adicional, tal como un compañero.
 - Las fuerzas que proveen el estiramiento adicional *deben* de tenerse bajo control.
 - Por razones de seguridad, los programas de flexibilidad deben comenzar con el estiramiento en posiciones estáticas lentas.
 - Para producir fuerza en lugares vulnerables, estirar al máximo y utilizar contracciones estáticas y retenerlas de tres a cinco segundos.
-

7.9 CALENTAMIENTO Y RELAJACIÓN.

CUANDO LOS MÚSCULOS ESTÁN FRÍOS, se sienten gruesos, tiesos y duros al movimiento, pero cuando se calientan, se sienten flexibles y delgados, fáciles de mover. Para trabajar bien, el cuerpo de los participantes necesitan calentamiento *antes* del entrenamiento o competencia y enfriamiento *después* de entrenar o de competir.

Calentamiento.

El calentamiento apropiado tiene tres componentes:

1. **Ejercicios enérgicos progresivos:** estos ejercicios calientan el cuerpo (especialmente lugares profundos como músculos y articulaciones) y preparan los sistemas de energía para trabajar.
2. **Ejercicios de estiramiento:** tales ejercicios estiran el músculo, los tendones y cubiertas musculares, especialmente aquellos que se emplean en el entrenamiento o la competencia.
3. **Ejercicios de simulación:** Estos ejercicios *preparan* a los deportistas para el entrenamiento o la competencia simulando mental y físicamente dichas condiciones. En general, los participantes ensayan las habilidades que necesitarán para el entrenamiento o competición siguiente.



El ejercicio enérgico progresivo comúnmente consiste en algunas actividades rítmicas y musculares tales como trotar, saltar y nadar o de calistenia total del cuerpo. Los participantes deben comenzar estos ejercicios lenta y constantemente, aumentar su marcha hasta sudar un poco. Estos ejercicios deben continuar por lo *menos* cuatro o cinco minutos.

Los ejercicios de estiramiento generalmente consisten en movimientos que realizan los atletas para su entrenamiento de flexibilidad (ver páginas anteriores para mayor información sobre estos ejercicios).

Los ejercicios de simulación son ejercicios de capacidad *básica* que los participantes hacen bajo condiciones *controladas*. Por ejemplo, en el baloncesto un simple ejercicio de sostener, rebotar y pasar consigue que los jugadores corran, salten y tiren de una manera estructurada y rítmica. El ejercicio ayuda a elevar la temperatura del cuerpo y prepara a los jugadores para los movimientos básicos del baloncesto.

Consejos para calentamientos.

- Ser sistemático. Encontrar y mantener su propio sistema, por ejemplo, comenzar con la cabeza y trabajar hacia abajo en dirección a los dedos del pie o el comenzar en el centro del cuerpo y trabajar hasta llegar a las manos y pies.
- Variar ejercicios. Al realizar ejercicios variados para cada parte del cuerpo, usted puede evitar la monotonía en su programa.
- Permitir diferencias individuales en las rutinas de calentamiento, cada cuerpo necesita una mezcla de diferentes ejercicios.
- Realizar más. Si duda un poco sobre si usted ha calentado lo suficiente, haga un poco más.
- Construir sus propias rutinas y aprender los ejercicios de calentamiento específicos para su deporte.

Relajación o recuperación.

Cada entrenamiento debe terminar con un periodo de relajación. Esta fase del entrenamiento tiene dos componentes: Aminorar progresivamente con ejercicios poco enérgicos y ejercicios de estiramiento.

Aminorar de manera progresiva con ejercicios poco enérgicos acelera la recuperación y ayuda al cuerpo a retornar al reposo. Estos ejercicios comúnmente consisten en actividades rítmicas de músculos grandes que *progresivamente* disminuyen en intensidad por cuatro o cinco minutos. Por ejemplo, los participantes podrían comenzar por trotar ligeramente y de manera *gradual* empezar a caminar.

Los ejercicios de estiramiento que los participantes realizan para relajarse son usualmente menos intensos que los que realizan en el calentamiento. Los atletas frecuentemente pueden ganar flexibilidad adicional al hacer más ejercicios de estiramiento en esta fase del entrenamiento; la guía y los consejos enumerados en las páginas anteriores son aplicables. Los participantes pueden estirar los músculos involucrados *más intensa y específicamente* así como los que trabajaron en el entrenamiento; por ejemplo, los corredores deben concentrarse en ejercicios de estiramiento para las piernas.

Ejercicio.

El ejercicio 2 le ayudará a usted a entender mejor los componentes del calentamiento.

EJERCICIO 2.

Prepare 7 a 10 minutos de calentamiento para su deporte particular. Asegúrese que su ejercicio incluya lo siguiente:

Enumere por lo menos dos:

**Ejercicios enérgicos progresivos
(para incrementar la circulación).**

Ejercicios de estiramiento.

**Ejercicios de simulación
(actividades de calentamiento que simulan actividades de juego).**

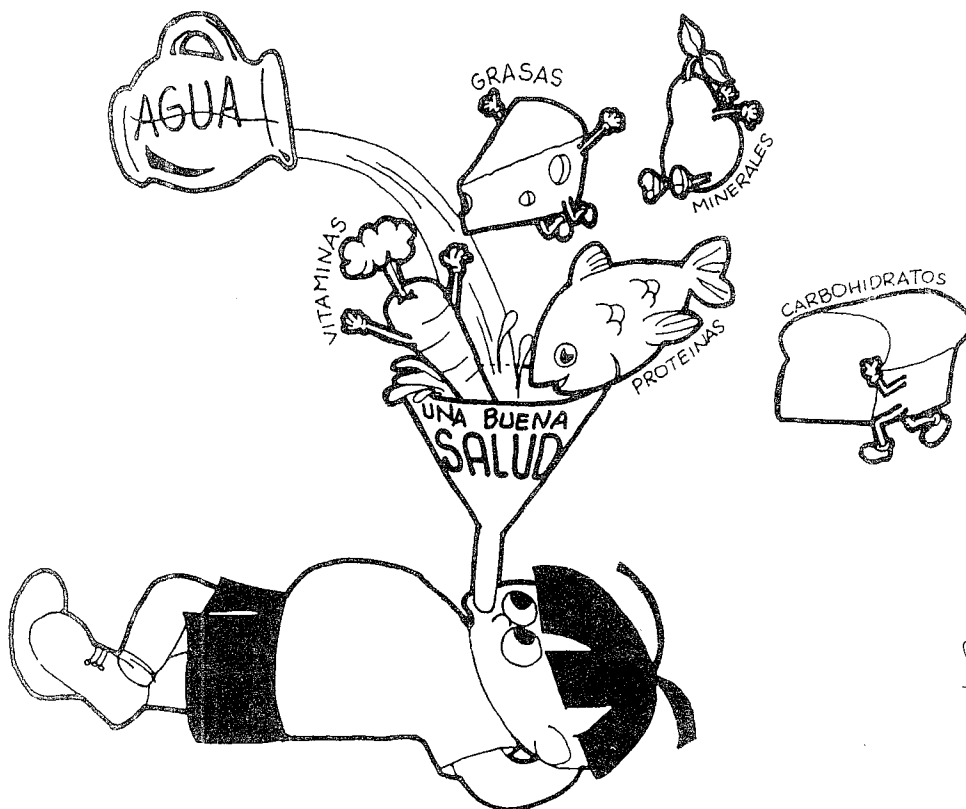
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

7.10 NUTRICIÓN.

Son seis los nutrientes más importantes y cada uno juega un papel diferente en la creación y mantenimiento de la buena salud. Esta sección contiene información sobre el papel y el origen de cada nutriente y presenta recomendaciones *generales* sobre la dieta para los participantes del deporte así como indicaciones *específicas* sobre la dieta durante las competiciones y los viajes.

Los seis nutrimentos importantes se indican a continuación:

1. Carbohidratos.
2. Proteínas.
3. Grasas.
4. Vitaminas.
5. Minerales.
6. Agua.



Las Vitaminas y Sus Principales Fuentes Alimenticias

Vitamina A: el hígado, los vegetales amarillos y verdes (espinaca, calabaza), la zanahoria, las frutas amarillas (melón), yema de huevo, productos lácteos (leche, queso).

Vitamina D: la leche y margarina, yema de huevo, el hígado, pescado.

Vitamina E: aceite (germen de trigo, maíz), semillas de girasol, germen de trigo, todo el cereal y pan de trigo integral, el hígado, la margarina, huevo, los vegetales verdes.

Vitamina K: los vegetales con hojas verdes (lechuga, espinaca), el hígado, leche, huevo.

Tiamina B1: cualquier producto de cereal así como los enriquecidos (pan, cereales para el desayuno, pasta), la carne (cerdo), La carne de órganos (hígado, riñón), levadura de cerveza.

Riboflavina B2: leche y productos lácteos, el hígado, huevo, o cualquier producto enriquecido de cereal.

Niacina: el hígado, la carne de res, el pollo, legumbres (chícharos), la mantequilla de cacahuate, los productos de cereal enriquecido o pan integral, leche, huevo.

Vitamina C: el jugo y frutas cítricas (naranja, limón, toronja), el brócoli, pimiento verde, melón, guayaba, las fresas.

Ácido fólico: las carnes rojas, legumbres, la fruta, vegetales de hojas, levadura de cerveza.

Piridoxina B6: la carne, pescado, aves de corral, leche, los cereales de trigo entero.

Cobalamina B12: los productos animales (carne, hígado, aves de corral, huevo, productos de leche), leche de soya enriquecida.

Los Minerales y las Principales Fuentes Alimenticias.

Calcio: leche y productos lácteos, el charal y sardinas enlatadas, el brócoli, leguminosas, las frutas secas.

Hierro: *el hierro de fácil absorción:* el hígado, corazón, riñón, la carne, aves de corral, pescado, almeja, moluscos.

Hierro de menor absorción: semillas, vegetales con hojas verde oscuro, granos enriquecidos o integrales, legumbres (habas), melaza, fruta seca.

Magnesio: leche y yoghurt, los cereales, las nueces, la melaza, vegetales con hojas verdes (espinaca), el cacao, frijol de soya.

Sodio: sal, escabeche, los caldos, salsa de soya, alimentos enlatados, salados, embutidos, el queso.

Potasio: la carne (cerdo), frutas y vegetales (especialmente papas, melón, plátano, naranja, toronja), leche, cereales y leguminosas

Zinc: la carne, el hígado, los granos enteros, leguminosas, leche.

Dieta para Los Participantes: Recomendaciones Generales.

Una de las mejores guías sobre la alimentación sana es la **Guía Alimenticia del Instituto Nacional de la Nutrición**, que recomienda el número de porciones que una persona debe comer a diario de cada grupo alimenticio (paginas finales de éste capítulo). Sin embargo, esta guía da únicamente recomendaciones *mínimas* y se necesitan hacer algunas modificaciones para la mejor satisfacción de los participantes.

- Productos lácteos y leche: 2 a 6 porciones al día.
- Carne, pescado, aves de corral y sustitutos: 2 a 4 porciones al día.
- Panes y cereales: 5 a 15 porciones al día.
- Frutas y vegetales: 5 a 15 porciones al día.

Estas modificaciones aseguran a los participantes una dieta *alta en carbohidratos, baja en grasas y variada*, después de todo, la dieta más variada es la mejor oportunidad de conseguir *todos* los nutrimentos necesarios.

Las fuentes de alimento recomendadas para los participantes se discuten a continuación.

***** Grupo Alimenticio y Fuentes Recomendadas *****

Leche y Productos Lácteos (2-6 porciones al día):

Leche: recuerde que la leche es una excelente fuente de calcio.

Quesos, yoghurt: fomente el consumo de leche y productos lácteos, en lugar de comida chatarra como bocadillos o botanas.

Agua de frutas, helado de leche, malteadas de frutas (hechas con leche).

Carne, Pescado, Aves de corral y Sustitutos (2-4 porciones al día):

Carne asada y sin grasa, pescado, aves de corral: enfatice en la variedad. Vigile los tamaños de las porciones, permita 2-4 onzas por porción después de cocidas. Quitar toda la grasa visible. Evite freír, hornee, ase a la parrilla, hierva, ase al carbón o cueza al vapor.

Use pescado enlatado en agua, no en aceite. Evitar cortes altos en grasas (bolonia, salami, salchicha).

Quesos: Escoja quesos variados.

Chícharos secos cocinados, habas, lentejas (leguminosas): utilice en estofados, pucheros, condimentos, etc., altos en carbohidratos y proteínas.

Nueces, semillas, mantequilla de cacahuete: utilícelos con moderación pues son muy altos en grasas.

Pan y Cereales (5-15 porciones al día):

Pan (todas las variedades): se recomiendan los productos de grano entero.

Pasta (espagueti, macarrones, coditos): las salsas a base de jitomate son mejores, las salsas de queso, aceite y crema son altas en grasa.

Arroz: cocido al vapor o hervido. El arroz frito es alto en grasa.

Cereales calientes: (avena, crema de trigo) o fríos (grano integral fortificado); con fruta en la superficie. Utilice leche o yoghurt.

Baguettes, bollos, pan de horneado rápido, galletas saladas; restrinja los cuernitos, donas, panes de antojo, panecillos, pues son muy altos en grasas.

Hot cakes: encima póngales algo nutritivo, fruta, por ejemplo.

Frutas y Vegetales (5-15 raciones al día):

Frutas frescas, enlatadas, secas, congeladas: comer con variedad frutas y vegetales.

Fruta y jugos vegetales: tome una variedad de jugos de frutas y vegetales.

Vegetales frescos, congelados, enlatados:

Evite vegetales fritos (papas fritas, aros de cebolla, etc.). Coma vegetales simples, utilice con moderación mantequilla, margarina y salsas. Cuando fría, utilice solo 1 cucharadita de aceite esparcido a lo largo de la cacerola con una toalla de papel.

"Extras ".

Mermeladas, jalea, miel, azúcar blanca, caramelos, malvaviscos; son altos en carbohidratos, pero sin otro valor nutritivo.

Postres dulces, bizcochos, galletitas, pasteles: altos en carbohidratos y comúnmente también en grasas.

Salsas, aderezos de ensalada, mayonesa, mantequilla, margarina, crema, crema agria, el queso crema, batidos de crema: limite su uso, pues todos son altos en grasas. Cambie la crema por leche en el café o té, y la crema agria y mayonesa por yoghurt.

Bocadillos: evitar chocolate, papas fritas, botanas de queso, nachos, todos muy altos en grasas. Escoger mejor palomitas de maíz, etc.

***** Ayude a los atletas para que hagan mejores elecciones *****

Dieta para los Participantes: Recomendaciones Específicas.

Existen ciertos pasos *específicos* que usted puede considerar para ayudar a sus participantes a comer bien. En particular:

- *Planeación por adelantado* para competencias y viajes.
- Conseguir un "Gerente de Nutrición del Equipo".
- Regularmente dar a los participantes consejos de nutrición, de esa manera, ellos serán más responsables con sus propios hábitos alimenticios.

Competencias y Viajes.

La *planeación por adelantado* es la cosa de mayor importancia en la que usted puede ayudar a los participantes para que coman bien cuando ellos compiten o viajan. Simplemente poner o empaquetar la alimentación como parte del equipo.

Los alimentos recomendados **pueden no estar disponibles** en el sitio de competencia, así que lleve consigo artículos que sean portátiles y guárdelos bien. Los ejemplos incluyen:

- Paquetes con porciones de jugo.
- Fruta fresca o seca.
- Yoghurt de fruta.
- Queso y galletas.
- Panecillos. de horneado rápido.
- Baguettes.
- Budín.
- Barritas de higo, galletas de amaranto.
- Cajas pequeñas de cereal.
- Agua.

Cuando coman fuera, asegúrese de ir a restaurantes donde estén disponibles los alimentos recomendados. Si usted no está familiarizado con el área donde se realice la competencia, pregunte a la gente por los restaurantes locales que sirvan tales alimentos.

Las dietas de los participantes deben ser **ALTAS EN CARBOHIDRATOS y BAJAS EN GRASA**. El objetivo es 60 - 70% de carbohidratos, 10 - 15% de proteínas. *Frecuentemente es MUY difícil de lograr esto cuando se come fuera.*

Las próximas páginas presentan ejemplos de comidas que logran este objetivo y de comidas que no lo logran. En algunos casos, las comidas normales han sido complementadas por artículos portátiles que mejoran el contenido de carbohidratos y la calidad de la comida; dos ejemplos de desayunos portátiles recomendados se incluyen también.

Gerente de Nutrición del Equipo.

Un padre o un voluntario comúnmente es el óptimo "Gerente de Nutrición del Equipo". Sus responsabilidades incluyen lo siguiente:

- Preparar para el equipo un "paquete de estuches con utensilios de comida ". Los contenidos deben incluir cuchillos, tenedores, cucharas, vasos, tazas, platos llanos y soperos, servilletas, jarras para agua, etc. Este paquete debe de estar siempre completo, empacado y estar siempre ¡listo para salir!
- La compra de equipo refrigerante (como jugos, leche, yoghurt, etc.) y termos (para el agua caliente, chocolate caliente, etc.).
- Desarrollar una lista estándar para las compras de comida y bocadillos.
- Tratar de conseguir una habitación con cocineta en caso de que los participantes permanezcan en un hotel. Establecer la "sede alimenticia" en esta habitación y tener el alimento disponible para que se sirvan personalmente comidas rápidas.
- Ayudar a los participantes para escoger alimentos en los restaurantes.

Ejemplos de Menús de Comida.

RECOMENDABLE.

- Hot cakes con miel, jugo de naranja 6 onz., leche 8 onz.
- Hamburguesa, malteada de fresa, jugo de naranja 12 onz., manzana, plátano.
- Espagueti 1-1 / 2 tazas, salsa de tomate con la carne 3 / 4 taza, pan francés 4 rebanadas con un poco de mantequilla, ensalada con una cucharadita de aderezo, jugo de naranja 8 onz., un refresco de frutas grande.
- Queso y pizza con vegetales (1 / 2 de 10" de pizza), 2 rollos grandes con un poco de mantequilla, ensalada sin aderezo, jugo de fruta 1 taza.

Desayuno portátil 1.

Jugo de manzana 8 onz., cereal de fibra de trigo con pasas 2 cajas pequeñas, leche 8 onz., un plátano.

NO RECOMENDADO.

- Huevos revueltos, torta de salchicha, picadillo de papa dorado, jugo de naranja 6 onz..
- Hamburguesa, papas fritas, malteada de fresa.
- Espagueti 1 taza, salsa de crema 1 / 4 taza, pan francés 2 rebanadas con mantequilla, ensalada con aderezo 2 cucharaditas, jugo de naranja 8 onz., helado 1 porción.
- Pizza con queso doble y pepperoni (1 / 2 de 10" de pizza), 1 rollo grande con mantequilla, ensalada con aderezo 2 cucharaditas, refresco de cola 8 onz..

Desayuno portátil 2.

Panecillo de fibra de trigo grande con un poco de mantequilla, chocolate caliente taza grande, pasas 1 caja (1-1 / 2 onz.).

Consejos de Nutrición.

Comiendo bien usted mismo y dando a los participantes algunos consejos para una dieta sana, usted los puede ayudar a ser más responsables con la calidad de su dieta. Enfátice con ellos los siguientes puntos:

- La dieta debe ser alta en carbohidratos y baja en grasas.
- Es importante comer carbohidratos altamente *nutritivos* y evitar carbohidratos poco nutritivos.
- Comúnmente no hay ninguna necesidad de hacer esfuerzos especiales para conseguir suficientes proteínas. Los participantes necesitan *ligeramente* más proteínas que aquellas personas que no hacen ejercicio, de hecho, el exceso de proteínas puede producir condiciones como la deshidratación, provocando daño en el desempeño.
- Las vitaminas se necesitan SOLO en proporción a la cantidad de combustible quemado y al tamaño del cuerpo del participante. Las dosis extras no pueden mejorar la salud o el desempeño, ni tampoco sanar o curar y *no pueden* reemplazar al alimento verdadero. La complementación alimenticia parece mejorar el rendimiento sólo cuando la nutrición es deficiente antes de comenzar a tomarla. Finalmente, grandes cantidades de vitaminas hidrosolubles o liposolubles pueden tener efectos tóxicos (dolores de cabeza, dolor en las articulaciones, pérdida de apetito, agotamiento, etc.).
- Una dieta bien balanceada abastece todos los minerales necesarios y comúnmente en cantidades adecuadas (ver la lista de las principales fuentes alimenticias para minerales en las páginas anteriores).

- Conseguir hierro suficiente es frecuentemente difícil y la deficiencia de hierro es común entre los participantes, especialmente en mujeres (ya que pierden el hierro mediante la menstruación) y quienes no comen carne roja. Este mineral se necesita en el uso y transporte apropiado del oxígeno, el desempeño atlético puede bajar seriamente cuando el abastecimiento del cuerpo se encuentra muy bajo. Por lo tanto, si usted sospecha de una deficiencia de hierro se recomienda que un profesional calificado evalúe la dieta.
- El reemplazo del agua es un punto crítico, si la pérdida de agua es del 2% del peso del cuerpo, el desempeño puede demeritar, pérdidas más grandes pueden tener efectos serios y que pongan en peligro la vida de los participantes.
- *Siempre* debe haber agua en los entrenamientos y tenerla aún más a la mano cuando haga calor o cuando los participantes practiquen en un gimnasio sofocante. FOMENTE en los participantes el beber agua y PREVEA la deshidratación (pérdida de peso, orina oscura).

7.11 CONCLUSIONES.

PARA DESEMPEÑAR bien las habilidades y para participar en deporte recreativo o competitivo, los participantes necesitan un cierto nivel de preparación física. Además, cualquiera que sea el nivel de habilidad de los participantes o grado de involucración en el deporte, el entrenamiento de flexibilidad es *esencial* y es una base apropiada de resistencia.

Nota: Cuando esté usted decidiendo cómo entrenar estos dos factores del desempeño físico, tenga en mente la edad y la etapa de desarrollo de los participantes (ver capítulo 3).

Los cuerpos en crecimiento necesitan una alimentación sana. Pero saber lo que los participantes *deben* comer y lograr que lo coman son dos cosas muy diferentes. Sin embargo, usted puede influir y encaminar en una dirección positiva la dieta de los atletas cuando ellos están a su cargo. Como un buen ejemplo, usted mismo muestre su interés y preocupación, ayúdelos a hacer las elecciones correctas, *todos* estos pasos aumentan las oportunidades de que los participantes sigan una dieta sana.

RESUMEN

Cinco factores del desempeño físico que afectan el desempeño en el deporte:

- Flexibilidad.
- Resistencia.
- Fuerza.
- Potencia.
- Velocidad.

El enfoque en el Nivel 1 es sobre la flexibilidad y la resistencia.

Usted puede introducir a los participantes a los entrenamientos de flexibilidad al incluir este tipo de ejercicios durante el calentamiento y el relajamiento.

El calentamiento debe consistir en ejercicios enérgicos, ejercicios de simulación y ejercicios de estiramiento (progresivos todos ellos).

Hay tres distintos sistemas de energía:

1. El sistema de energía anaeróbico aláctico.
2. El sistema de energía anaeróbico láctico.
3. El sistema de energía aeróbico.

Es importante aconsejar a los participantes sobre la alimentación sana presentarles recomendaciones *generales* y recomendaciones *específicas* sobre la dieta durante la competencia y los viajes.

CAPÍTULO 8

**PLANIFICACIÓN
REVISIÓN.**

SECCIÓN. CONTENIDO.

- 8.1 Introducción.
- 8.2 Puntos clave.
- 8.3 El Proceso de Planificación de un Entrenamiento.
- 8.4 Consejos para Conducir un Entrenamiento.
- 8.5 Consejos para Evaluar un Entrenamiento.
- 8.6 Conclusiones.

SICCED

**Manual para el Entrenador.
Nivel 1.**



PLANIFICACIÓN: REVISIÓN

OBJETIVO

Analizar los puntos clave abordados en cada uno de los capítulos del presente nivel con la finalidad de que el entrenador sea capaz de diseñar, conducir y evaluar procesos de entrenamiento amenos y seguros .

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada uno de los puntos abordados en este capítulo que resume el Nivel 1, contraste los resultados obtenidos en cada apartado de autoevaluación y determine si es necesario volver a leer y profundizar algún tema en específico.

8.1 INTRODUCCIÓN

EL PRIMER CAPÍTULO de este manual lo introdujo al proceso de planificar un entrenamiento siguiendo los tres pasos para planear un entrenamiento divertido y seguro para los participantes. Los capítulos del 2 al 7 le dieron información básica para respaldar cada plan que desarrolle, información sobre el papel del entrenador, crecimiento y desarrollo, seguridad, análisis de las habilidades, desarrollo de las habilidades y preparación física.

Este capítulo reúne los puntos clave de cada uno de los seis capítulos anteriores. Repasando el material esencial del Nivel 1, que indica cómo evaluar un entrenamiento y señala el camino al Nivel 2.

8.2 PUNTOS CLAVE.

LOS PUNTOS CLAVE en los seis capítulos de este manual están asociados con los temas siguientes:

- El papel del entrenador.
- Crecimiento y desarrollo.
- Seguridad en el deporte.
- Análisis de habilidades.
- Desarrollo de habilidades.
- Preparación física.

El Papel del Entrenador.

Establecer en los participantes los valores del deportivismo y del juego limpio es una de sus responsabilidades más importantes como entrenador. La filosofía del juego limpio fomenta el desarrollo del deportivismo. Esta filosofía exalta el *respeto* por las reglas del juego, por los árbitros y por el adversario.

El juego limpio enfatiza la participación y que todos hagan su mejor esfuerzo. Promocione esta filosofía en sus entrenamientos para fomentar que los participantes permanezcan en el deporte, desarrollen actitudes constructivas hacia la competencia y desarrollen una autoimagen positiva.

La gente participa en el deporte por una combinación de cuatro razones: por deseo de logro, por sentido de pertenencia, por experimentar sensaciones y por el deseo de autodirección. Para fomentar en los participantes la permanencia en el deporte, usted necesita saber las causas iniciales por las que se involucraron en un deporte. Desarrollar relaciones significativas y positivas con los padres de los participantes es uno de los pasos más importantes que usted puede tomar en su entrenamiento.

Crecimiento y Desarrollo.

Ya que la gente crece y se desarrolla en una manera diferente, usted necesita saber cómo *adaptar* los requerimientos deportivos a la capacidad individual de los participantes.

Ciertas recomendaciones generales sobre habilidades, estrategias, tácticas, nivel de competición, modificaciones de juegos y actividades, se aplican a la edad específica de grupo. Utilice esta información manteniendo siempre en mente como marco de trabajo las características de crecimiento individuales de los participantes.

Seguridad en el Deporte.

Para hacer el ambiente de deporte tan seguro como sea posible para todo participante, usted necesita saber cómo hacer lo siguiente:

- Desarrollar un programa de prevención de lesiones.
- Asegurar que los participantes reciban apropiados cuidados en los seguimientos.
- Saber qué hacer en situaciones serias o de emergencia.
- Determinar cuándo los participantes están listos para volver a la actividad después de la lesión.

Tener un Plan de Acción de Emergencia (PAE) es esencial. El propósito de este plan es conseguir el cuidado profesional para los participantes lesionados a la brevedad posible; a menos que usted haya recibido un entrenamiento especializado por adelantado en técnicas de primeros auxilios, deje tal cuidado a los profesionales.

El objetivo del cuidado inmediato en lesiones de tejidos suaves es la reducción de la inflamación. El paso más importante en tal reducción es la aplicación del principio.

R.I.C.E.:

R - Reposo.

I - Hielo.

C - Compresión.

E - Elevación.

Los participantes deben recuperarse totalmente antes de que puedan regresar a sus actividades después de una lesión.

Usted está *obligado legalmente* a crear un ambiente controlado y seguro para los participantes en su programa. Por lo tanto, es imperativo que usted siempre trabaje para crear tal ambiente. Por ejemplo:

- Hacer que todos los participantes se realicen un examen médico.
- Asegúrese que sus abastecimientos para primeros auxilios son adecuados para emergencias.
- Supervise a los participantes de quienes usted es responsable.
- Intente tener a un entrenador calificado disponible.
- Establezca reglas escritas de comportamiento.

