

# Esquema de calificación

**Noviembre de 2022**

**Ciencias del deporte, el ejercicio y la salud**

**Nivel medio**

**Prueba 2**

24 pages

© International Baccalaureate Organization 2022

All rights reserved. No part of this product may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, without the prior written permission from the IB. Additionally, the license tied with this product prohibits use of any selected files or extracts from this product. Use by third parties, including but not limited to publishers, private teachers, tutoring or study services, preparatory schools, vendors operating curriculum mapping services or teacher resource digital platforms and app developers, whether fee-covered or not, is prohibited and is a criminal offense.

More information on how to request written permission in the form of a license can be obtained from <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organisation du Baccalauréat International 2022

Tous droits réservés. Aucune partie de ce produit ne peut être reproduite sous quelque forme ni par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris des systèmes de stockage et de récupération d'informations, sans l'autorisation écrite préalable de l'IB. De plus, la licence associée à ce produit interdit toute utilisation de tout fichier ou extrait sélectionné dans ce produit. L'utilisation par des tiers, y compris, sans toutefois s'y limiter, des éditeurs, des professeurs particuliers, des services de tutorat ou d'aide aux études, des établissements de préparation à l'enseignement supérieur, des fournisseurs de services de planification des programmes d'études, des gestionnaires de plateformes pédagogiques en ligne, et des développeurs d'applications, moyennant paiement ou non, est interdite et constitue une infraction pénale.

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour obtenir une autorisation écrite sous la forme d'une licence, rendez-vous à l'adresse <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organización del Bachillerato Internacional, 2022

Todos los derechos reservados. No se podrá reproducir ninguna parte de este producto de ninguna forma ni por ningún medio electrónico o mecánico, incluidos los sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin la previa autorización por escrito del IB. Además, la licencia vinculada a este producto prohíbe el uso de todo archivo o fragmento seleccionado de este producto. El uso por parte de terceros —lo que incluye, a título enunciativo, editoriales, profesores particulares, servicios de apoyo académico o ayuda para el estudio, colegios preparatorios, desarrolladores de aplicaciones y entidades que presten servicios de planificación curricular u ofrezcan recursos para docentes mediante plataformas digitales—, ya sea incluido en tasas o no, está prohibido y constituye un delito.

En este enlace encontrará más información sobre cómo solicitar una autorización por escrito en forma de licencia: <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

**Detalles de la asignatura: Esquema de calificación de la prueba 2 de NM de Ciencias del deporte, el ejercicio y la salud (CDES).**

**Adjudicación de notas**

Los alumnos deben responder a **TODAS** las preguntas de la Sección A [**30 puntos**] y **UNA** pregunta de la Sección B [**20 puntos**].  
Máximo total = [**50 puntos**].

**Ejemplo del formato del esquema de corrección:**

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
5.	c	ii	Esto se refiere al tiempo de los movimientos <b>O BIEN</b> La medida en que el artista intérprete o ejecutante tiene control sobre el tiempo del movimiento; Las habilidades de ritmo externo son vela / windsurf / recibir un servicio; Las habilidades de ritmo interno son jabalina / rutina de gimnasia;		2 máx.

1. Cada fila de la columna “**Pregunta**” hace referencia a un subapartado de menor entidad de la pregunta.
2. El número máximo de puntos asignado a cada subapartado de la pregunta se indica en la columna “**Total**”.
3. Cada punto (o elemento) de calificación de la columna “**Respuestas**” se indica mediante una marca de verificación (;) situada al final dicho punto de calificación.
4. Un subapartado de una pregunta puede tener más puntos de calificación que el total de puntos permitido. Ello se indicará mediante la expresión “**máx.**” escrita tras el punto de calificación, en la columna “**Total**”. El epígrafe relacionado se explicará, si fuera preciso, en la columna “**Notas/comentarios**”.
5. Una redacción alternativa se indica en la columna “**Respuestas**” mediante una barra oblicua (/). Se puede aceptar cualquier variante de redacción incluida.
6. Una respuesta alternativa se indica en la columna “**Respuestas**” mediante una “**O BIEN**” escrita en la línea que hay entre las alternativas. Se puede aceptar cualquier variante de respuesta incluida.

7. Las palabras entre comillas galones < > en la columna “**Respuestas**” no son necesarias para obtener el punto de calificación correspondiente.
8. Las palabras subrayadas son esenciales para obtener el punto en cuestión.
9. El orden de los puntos de calificación no tiene por qué coincidir con el que aparece en la columna “**Respuestas**”, salvo que se indique lo contrario en la columna “**Notas/comentarios**”.

**Sección A**

Pregunta			Respuestas	Comentarios	Total
1.	a	i	52 <ml kg <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup> >;		1
1.	a	ii	61-55 = 6 <ml kg <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup> >;		1
1.	b		Representación <gráfica> de la desviación típica <b>O BIEN</b> Representación <gráfica> de la variabilidad/dispersión de los datos <con respecto a la media>;		1

<p>1.</p>	<p>c</p>	<p>VO<sub>2max</sub> (ml kg<sup>-1</sup> min<sup>-1</sup>) aumenta/mejora post-entrenamiento;</p> <p>A niveles bajos de oxígeno, el VO<sub>2max</sub> en el pre-entrenamiento fue &lt;significativamente&gt; menor que en el post-entrenamiento en los dos grupos/ EMR y grupo control;</p> <p>En el grupo control, existe una diferencia significativa entre el VO<sub>2max</sub> (ml kg<sup>-1</sup> min<sup>-1</sup>) del pre-entrenamiento y el post-entrenamiento en condiciones normales de oxígeno;</p> <p>VO<sub>2max</sub> aumenta/mejora más, 6 frente a 3 ml kg<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>, tras un entrenamiento EMR, que sin entrenamiento EMR</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>En condiciones de niveles bajos de oxígeno, VO<sub>2max</sub> aumenta/mejora más tras un entrenamiento EMR, que sin entrenamiento EMR;</p> <p>VO<sub>2max</sub> aumenta/mejora más, 6 frente a 5 ml kg<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>, tras un entrenamiento EMR, que sin entrenamiento EMR</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>En condiciones de niveles normales de oxígeno, VO<sub>2max</sub> aumenta/mejora más tras un entrenamiento EMR, que sin entrenamiento EMR;</p>	<p><i>Acepte si se plantea de manera inversa.</i></p> <p><i>Otorgue [1] como máximo si la respuesta es del tipo "Se ve una tendencia similar de resultados en el grupo del EMR y en el grupo control".</i></p> <p><i>Acepte si se plantea de manera inversa.</i></p> <p><i>Acepte si se plantea de manera inversa.</i></p>	<p><b>4 max</b></p>
-----------	----------	---	--	---------------------

1.	d	<p>La betaoxidación descompone los ácidos grasos;</p> <p>Los ácidos grasos se descomponen en unidades/moléculas con dos átomos de carbono</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>Cada molécula/unidad con dos átomos de carbono se convierte en acetil-CoA;</p> <p>La betaoxidación libera electrones, que entran en la cadena de transporte de electrones;</p> <p>Los ácidos grasos producen más electrones que glucosa, por tanto, pueden producir una mayor cantidad de moléculas de ATP;</p>		2 max
1.	e	<p>El consumo máximo de oxígeno/<math>VO_{2m\acute{a}x}</math> aumenta a medida que aumenta la ejercitación de la masa muscular;</p> <p>En el ciclismo se utilizan grupos musculares más grandes &lt;como los de las piernas&gt;</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>En la ergometría de brazos se utilizan grupos musculares más pequeños &lt;como los de los brazos&gt;;</p> <p>Por tanto, el ciclismo tendría un consumo máximo de oxígeno/<math>VO_{2m\acute{a}x}</math> superior al de la ergometría de brazos;</p> <p>El entrenamiento de una disciplina puede influenciar el consumo máximo de oxígeno</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>Una persona entrenada en utilizar un ergómetro de brazos puede tener un rendimiento superior al que obtendría si completara una &lt;carrera de&gt; ciclismo en el que no estuviera entrenado;</p>	Acepte si se plantea de manera inversa.	3 max

2.	a	<p>Tiempo de reacción + tiempo de movimiento</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>Es el tiempo que transcurre desde la introducción de un estímulo hasta la realización de un movimiento &lt;en respuesta al estímulo inicial&gt;;</p>	<p><i>Acepte si se plantea de manera inversa.</i></p>	<p><b>1</b></p>
2.	b	<p><i>Impacto personal en la fisiología:</i></p> <p>El tiempo de respuesta varía según el individuo, <i>p. ej.</i>, le puede afectar el género, la edad o la altura;</p> <p><i>Impacto estructural en la fisiología:</i></p> <p>La duración/eficacia de la transmisión nerviosa;</p> <p>El porcentaje de fibras de contracción rápida/tipo IIb;</p> <p><i>Impacto del entrenamiento en la fisiología:</i></p> <p>El entrenamiento mejora la potencia muscular;</p> <p><i>Niveles de estrés y/o fatiga:</i></p> <p>Fatiga/altos niveles de hormonas del estrés;</p>		<p><b>2 max</b></p>



2	c	<p>La atención selectiva implica concentrarse en la información pertinente/relevante &lt;como el sonido del disparo de salida&gt;;</p> <p>La atención selectiva implica ignorar/filtrar la información irrelevante &lt;como un público ruidoso&gt;;</p> <p>Un velocista que esté concentrado en la información relevante / el sonido del disparo de salida es probable que tenga un tiempo de respuesta más rápido</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>Un velocista que ignore la información irrelevante, como un público ruidoso, es probable que tenga un tiempo de respuesta más rápido;</p> <p>Si corre en un día sin factores ambientales adicionales, <i>p. ej.</i>, mal tiempo, o público ruidoso, es probable que tenga un tiempo de respuesta más rápido;</p> <p>La atención selectiva mejora con la experiencia/el entrenamiento, por tanto, un velocista con más experiencia podría mejorar su tiempo de respuesta;</p>		3 max
---	---	---	--	-------

<p><b>3</b></p>	<p><b>a</b></p>	<p><i>Sistema ATP-fosfocreatina:</i>                  La descomposición de la fosfocreatina libera fosfato inorgánico/Pi;                  La encima/enzima controladora es la creatina quinasa;                  El fosfato inorgánico/Pi se combina con la ADP para formar ATP;                  Se produce 1 molécula de ATP &lt;por cada fosfocreatina&gt;;                  Dura alrededor de 10-15 segundos;</p> <p><i>Sistema del ácido láctico/glucólisis anaeróbica:</i>                  La descomposición de la glucosa durante el ejercicio de alta intensidad se realiza mediante la glucólisis anaeróbica;                  La glucosa se descompone en &lt;dos moléculas de&gt; piruvato;                  Debido a un suministro insuficiente de oxígeno durante las actividades de alta intensidad, el ácido pirúvico se convierte en ácido láctico;                  Se produce una ganancia &lt;neta&gt; de dos moléculas de ATP;                  Dura alrededor de 2-3 minutos / es el sistema de obtención de energía predominante;</p>	<p><i>Los alumnos deben identificar el sistema energético adecuado para obtener puntos.</i>  <i>Otorgue [2] como máximo por el sistema ATP-fosfocreatina.</i></p> <p><i>Otorgue [2] como máximo por la glucólisis anaeróbica.</i></p>	<p><b>3 max</b></p>
<p><b>3</b></p>	<p><b>b</b></p>	<p>&lt;Reacción de&gt; condensación;</p>		<p><b>1</b></p>

<p><b>4</b></p>	<p><b>a</b></p>	<p><i>Contractilidad:</i> Capacidad de generar fuerza / crear tensión;</p> <p><i>Extensibilidad:</i> Capacidad de estirarse más allá de su longitud normal en reposo;</p> <p><i>Elasticidad:</i> Capacidad de volver a su longitud en reposo después de que se ha estirado;</p> <p><i>Atrofia:</i> Disminución del diámetro de las fibras / miofibrillas / tamaño muscular &lt;debido a una falta de actividad física&gt;;</p> <p><i>Hipertrofia:</i> Aumento del diámetro de las fibras / miofibrillas debido / tamaño muscular &lt;debido a un aumento en la actividad/entrenamiento&gt;;</p>		<p><b>2 max</b></p>						
<p><b>4</b></p>	<p><b>b</b></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="443 1002 658 1070">Articulación</td> <td data-bbox="658 1002 882 1070">Acción de la articulación</td> <td data-bbox="882 1002 1106 1070">Contracción muscular</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1070 658 1139">Rodillas</td> <td data-bbox="658 1070 882 1139">Extensión;</td> <td data-bbox="882 1070 1106 1139">&lt;Isotónica&gt; concéntrica;</td> </tr> </table>	Articulación	Acción de la articulación	Contracción muscular	Rodillas	Extensión;	<Isotónica> concéntrica;		<p><b>2</b></p>
Articulación	Acción de la articulación	Contracción muscular								
Rodillas	Extensión;	<Isotónica> concéntrica;								

5	a	Cambio relativamente permanente en el rendimiento como fruto de la experiencia;		1
5	b	<p>El método del todo-parte-todo es cuando una destreza se presenta de manera completa, <i>p. ej.</i>, el salto de longitud;</p> <p>El entrenador divide la destreza en partes específicas, <i>p. ej.</i>, la carrera/la batida  <b>O BIEN</b></p> <p>El entrenador divide la destreza en partes específicas permitiendo al deportista centrar su atención en ese elemento y recibir retroalimentación &lt;específica&gt;;</p> <p>A continuación, la parte específica se combina con la destreza completa  <b>O BIEN</b></p> <p>El entrenador presenta la destreza completa, permitiendo a los deportistas experimentar la destreza de manera completa;</p>		3 max

**Sección B**

<b>Pregunta</b>		<b>Respuestas</b>	<b>Comentarios</b>	<b>Total</b>
<b>6</b>	<b>a</b>	<p>Un corredor de maratón presentará un alto porcentaje de fibras de contracción lenta/ menos fibras de contracción rápida;</p> <p>Densidad mitocondrial alta, para la producción de energía aeróbica;</p> <p>Densidad capilar alta, que da como resultado un buen suministro de sangre/oxígeno/nutrientes &lt;para producir energía de manera aeróbica&gt;;</p> <p>Alta densidad de mioglobina, que da como resultado el transporte eficiente del oxígeno;</p> <p>Buenas/altas reservas de triglicéridos, que proporcionan un suministro de energía;</p> <p>Alta densidad de enzimas aeróbicas, para la producción de energía aeróbica;</p>		<b>4 max</b>

6	b	<p><b>Carrera de velocidad (<i>sprint</i>) de 40 m</b>                  Es una prueba válida / fiable /relevante para medir la velocidad &lt;y un jugador de básquetbol necesita velocidad para, <i>p. ej.</i>, atacar rápido&gt;;</p> <p>Sin embargo, un jugador de básquetbol normalmente realiza <i>sprints</i> de menos de 40 m, por lo cual no es específico para las necesidades de este deporte;</p> <p><b>Test en el que se deja caer una regla y el alumno tiene que agarrarla en el aire</b></p> <p>Este test es una prueba válida / fiable / relevante para medir el tiempo de reacción &lt;y los jugadores de básquetbol necesitan un buen tiempo de reacción para agarrar rebotes/defender/bloquear a los jugadores rivales&gt;;</p> <p>Sin embargo, esta prueba solo mide la reacción de la mano por lo tanto no es útil en básquetbol</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>No evalúa movimientos de todo el cuerpo que serían específicos del básquetbol;</p> <p><b>Salto de longitud sin carrera</b>                  Es una prueba válida / fiable /relevante para medir la potencia &lt;que un jugador de básquetbol necesita para saltar a por los rebotes&gt;;</p> <p>Sin embargo, esta prueba no es específica para el uso de la potencia en el básquetbol;</p>	<p><i>Otorgue [2] como máximo por prueba.</i></p> <p><i>Otorgue [1] como máximo por prueba si el alumno no lo evalúa &lt;es decir, si solo incluye puntos fuertes O limitaciones&gt;.</i></p> <p><i>Otorgue [1] como máximo cuando se haga referencia a una limitación general de que las tres pruebas no proporcionan una imagen completa del rendimiento de un baloncestista debido a que sólo se centran en tres componentes de la aptitud física.</i></p>	6 max
---	---	---	---	-------

6	c		<p>La sangre &lt;desoxigenada&gt; regresa al corazón por &lt;las vénulas&gt; y las venas;                  La sangre &lt;desoxigenada&gt; entra a la aurícula derecha mediante la vena cava;                  La sangre &lt;desoxigenada&gt; entra al ventrículo derecho mediante la válvula tricúspide;                  La sangre &lt;desoxigenada&gt; se expulsa/bombea del ventrículo mediante la válvula pulmonar;                  La sangre &lt;desoxigenada&gt; viaja hacia los pulmones mediante la arteria pulmonar;                  La sangre pasa por el lecho capilar de los pulmones &lt;para oxigenarse&gt;;</p>	<p><i>Acepte un diagrama debidamente anotado.</i></p>	<p><b>5 max</b></p>
6	d	i	<p>150/20 = 7,5 &lt;m/s&gt;;</p>		<p><b>1</b></p>

<p>6</p>	<p>d</p>	<p>ii</p>	<p><i>Contraste:</i> El corredor A completa la carrera en 45 segundos, y el corredor B la completa en 50 segundos <b>O BIEN</b> El corredor A es más rápido que el corredor B;  El corredor B mantiene el estado estable durante más tiempo que el corredor A;  El corredor A logra una velocidad superior a la del corredor B en la primera parte de la carrera;  El corredor A logra una velocidad máxima superior a la del corredor B durante la carrera;</p> <p><i>Comparación:</i> Ambos corredores aceleran al inicio de la carrera; Ambos corredores mantienen un estado estable durante la fase media de la carrera; Ambos corredores deceleran al final de la carrera; Ambos corredores están inmóviles a los 60 segundos;</p>	<p><i>Otorgue [3] como máximo por el contraste.</i> <i>Acepte un rango de 43-45 segundos para el corredor A</i></p>         <p><i>Otorgue [3] como máximo por la comparación.</i></p>	<p><b>4 max</b></p>
----------	----------	-----------	---	--	---------------------



7	a	<p>Circunducción: Movimiento circular de un segmento corporal en una articulación  <b>O BIEN</b>                  Ejemplo de circunducción: la acción del brazo a la altura del hombro durante el estilo mariposa;</p> <p>Flexión plantar: Extensión de la articulación del tobillo  <b>O BIEN</b>                  Ejemplo de flexión plantar: la posición de los tobillos durante el estilo espalda o libre;</p> <p>Flexión dorsal: Flexión de la articulación del tobillo  <b>O BIEN</b>                  Ejemplo de flexión dorsal: la posición de los tobillos durante la fase de recobro/acción del estilo braza;</p> <p>Supinación: Rotación lateral de la articulación radiocubital  <b>O BIEN</b>                  Ejemplo de supinación: la posición de los brazos en la fase de agarre/tirón en el estilo braza supina la mano en la muñeca;</p> <p>Pronación: Rotación medial de la articulación radiocubital  <b>O BIEN</b>                  Ejemplo de pronación: la entrada de los brazos en el agua durante el estilo libre prona la mano en la muñeca;</p>	<p><i>No está limitado a los ejemplos dados.                  Otorgue [1] como máximo por cada tipo de movimiento.</i></p>	<p><b>5 max</b></p>
---	---	---	--	---------------------

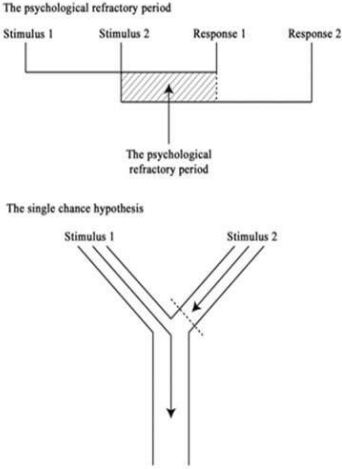
		<p>Flexión: Cierre del ángulo de la articulación <b>O BIEN</b> Ejemplo de flexión: los brazos a la altura del codo durante la recuperación por encima del agua en el estilo libre;</p> <p>Extensión: Apertura del ángulo de la articulación <b>O BIEN</b> Ejemplo de extensión: los brazos a la altura del codo o las piernas a la altura de la rodilla en la posición aerodinámica durante el salto;</p> <p>Abducción: Movimiento por el cual un miembro se aleja del plano medio <b>O BIEN</b> Ejemplo de abducción: el movimiento de las piernas a la altura de la cadera al realizar la patada en el estilo braza;</p> <p>Aducción: Movimiento por el cual un miembro se acerca al plano medio <b>O BIEN</b> Ejemplo de aducción: el movimiento de las piernas a la altura de la cadera durante la fase de deslizamiento en el estilo braza;</p> <p>Rotación: Movimiento de un hueso sobre un eje central <b>O BIEN</b> Ejemplo de rotación: el movimiento de giro de la cabeza para respirar en el estilo libre;</p>		
--	--	---	--	--

7	b	<p><i>Ritmo elevado de respiración durante la recuperación:</i></p> <p>En las fases iniciales de la carrera, el sistema aeróbico no puede cubrir la demanda de oxígeno &lt;déficit de oxígeno&gt;.</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>Las fases iniciales se cubren mediante procesos anaeróbicos;</p> <p>El déficit de oxígeno se recupera / deuda de oxígeno después del ejercicio;</p> <p>El ritmo de respiración sigue siendo elevado hasta que se completa la recuperación &lt;exceso de consumo de oxígeno tras el ejercicio&gt;;</p> <p>Cuanto mayor es la intensidad de la carrera individual de estilos, mayor es el déficit de oxígeno/la deuda de oxígeno;</p> <p>Por tanto, más largo es el período de recuperación;</p> <p>Cuanto más entrenado &lt;aeróbicamente&gt; esté el nadador, más rápido volverá a la frecuencia respiratoria de reposo</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>Cuanto más entrenado &lt;aeróbicamente&gt; esté el nadador, más rápido volverá a los niveles previos a la carrera</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>Cuanto más entrenado &lt;aeróbicamente&gt; esté el nadador, menor será su exceso de consumo de oxígeno tras el ejercicio en comparación con sus niveles previos a entrenar;</p>		5 max
---	---	--	--	-------

<b>7</b>	<b>c</b>	<p>Grueso ya que utiliza grandes segmentos musculares y corporales para los diferentes golpes/acciones;</p> <p>Relativamente cerrado ya que se realiza en un entorno estable y predecible/el ejecutante sabe qué hacer y cuándo;</p> <p>Continuo ya que no hay un principio y un final claros con el tipo de brazadas/movimientos de natación;</p> <p>De regulación externa ya que el nadador está escuchando al iniciador/mirando a los oponentes;</p> <p>De autorregulación/regulación interna ya que el nadador puede ignorar las distracciones externas/elementos como los oponentes y elegir correr a su manera;</p> <p>Co-activo, ya que los nadadores están nadando al mismo tiempo pero están separados por separadores de la piscina;</p>		<b>5 max</b>
----------	----------	--	--	--------------

7	d	<p>El gasto cardíaco se redirige a los músculos que están en funcionamiento; Estimulación simpática de los vasos sanguíneos &lt;áreas de reducción del flujo sanguíneo, <i>p. ej.</i>, los riñones&gt;; El aumento en la acidez/temperatura/CO<sub>2</sub> causa vasodilatación en los músculos esqueléticos; Aumento del retorno venoso en los grupos musculares grandes debido a los bombeos muscular y respiratorio; Vasodilatación de las arteriolas de los músculos que están en funcionamiento; Vasoconstricción de las arteriolas del tejido que no está activo; Vasoconstricción de los esfínteres precapilares del tejido que no está activo; Vasodilatación de los esfínteres precapilares de los músculos que están en funcionamiento; Vasodilatación de la piel para regular la temperatura/enfriamiento;</p>	.	<b>5 max</b>
---	---	---	---	--------------

8	a	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 220 495 288"></th> <th data-bbox="495 220 725 288">Nombre de la estructura</th> <th data-bbox="725 220 777 288"></th> <th data-bbox="777 220 1308 288">Anotación de la estructura</th> <th data-bbox="1308 220 1346 288"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 288 495 427">A</td> <td data-bbox="495 288 725 427">Sarcómero</td> <td data-bbox="725 288 777 427">;</td> <td data-bbox="777 288 1308 427">Compartimentos de miofilamentos / las unidades funcionales de la fibra muscular</td> <td data-bbox="1308 288 1346 427">;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 427 495 566">B</td> <td data-bbox="495 427 725 566">Miosina</td> <td data-bbox="725 427 777 566">;</td> <td data-bbox="777 427 1308 566">Filamentos gruesos que tienen cabezas de miosina que se unen a la actina durante la contracción &lt;formando puentes cruzados&gt;</td> <td data-bbox="1308 427 1346 566">;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 566 495 703">C</td> <td data-bbox="495 566 725 703">Actina</td> <td data-bbox="725 566 777 703">;</td> <td data-bbox="777 566 1308 703">Filamentos delgados que contienen sitios de unión de la miosina &lt;regulados por la troponina y la tropomiosina&gt;</td> <td data-bbox="1308 566 1346 703">;</td> </tr> </tbody> </table>		Nombre de la estructura		Anotación de la estructura		A	Sarcómero	;	Compartimentos de miofilamentos / las unidades funcionales de la fibra muscular	;	B	Miosina	;	Filamentos gruesos que tienen cabezas de miosina que se unen a la actina durante la contracción <formando puentes cruzados>	;	C	Actina	;	Filamentos delgados que contienen sitios de unión de la miosina <regulados por la troponina y la tropomiosina>	;		6 max
	Nombre de la estructura		Anotación de la estructura																					
A	Sarcómero	;	Compartimentos de miofilamentos / las unidades funcionales de la fibra muscular	;																				
B	Miosina	;	Filamentos gruesos que tienen cabezas de miosina que se unen a la actina durante la contracción <formando puentes cruzados>	;																				
C	Actina	;	Filamentos delgados que contienen sitios de unión de la miosina <regulados por la troponina y la tropomiosina>	;																				
8	b	<p>Los glúcidos son normalmente el combustible más fácilmente disponible para los corredores;</p> <p>Los corredores de fondo que realizan entrenamientos más intensos necesitan mayores cantidades de glúcidos &lt;55–75 % / 6–10 g/kg&gt;;</p> <p>Los corredores de fondo son capaces de utilizar las reservas de grasa de manera más eficiente y antes durante el ejercicio;</p> <p>Por tanto, el consumo de grasa debe aumentar &lt;ligeraemente&gt; en los corredores de fondo &lt;20–35 %&gt;;</p> <p>Las proteínas deben aumentar en comparación con los no deportistas &lt;10–35 % / 1–1,5 g/kg&gt;;</p> <p>Con el fin de ayudar a recuperar y mantener la fuerza;</p> <p>Los glúcidos deben proceder predominantemente de alimentos con un bajo índice glucémico, <i>p. ej.</i>, verduras/frutas ácidas/productos integrales/legumbres;</p> <p>Es posible que el deportista deba aumentar sus niveles de fluidos;</p>		5 max																				

<p>8</p>	<p>c</p>	<p>Amagar un lanzamiento significa que el futbolista finge que va a lanzar, con la intención de engañar al oponente &lt;para obtener una ventaja&gt;</p> <p><b>O BIEN</b></p> <p>Un futbolista puede amagar/fingir un lanzamiento para enviar un estímulo inicial al oponente;</p> <p>Debido al modelo de canal único, el oponente comenzará a responder a este estímulo inicial/amago de lanzamiento;</p> <p>Mientras el oponente responde al estímulo inicial, el futbolista realizará el segundo estímulo &lt;p. ej. comenzará a conducir el balón para superar al oponente&gt;;</p> <p>Debido a que el oponente ha tenido que responder al primer estímulo &lt;por el modelo de canal único&gt; hay un aumento del tiempo de reacción del oponente al segundo estímulo;</p> <p>Este retraso se denomina período refractario psicológico/ PRP;</p> <p>&lt;El PRP&gt; se puede utilizar para ayudar a un deportista a tener una mayor probabilidad de éxito; p. ej., fingir un lanzamiento / correr en otra dirección;</p> <p>&lt;El PRP&gt; proporciona al deportista una mayor variedad de opciones en su jugada/reduce su previsibilidad;</p>	 <p>Acepte un diagrama anotado.</p>	<p>4 max</p>
----------	----------	--	--	--------------

8	d	<p><i>El entrenamiento para maratones:</i></p> <p>Aumenta del volumen ventricular izquierdo / volumen sistólico;</p> <p>Por tanto, aumenta el gasto cardíaco;</p> <p>Por tanto, hay mayor suministro de sangre a los músculos durante una carrera;</p> <p>Aumento de la capilarización de los músculos/pulmones;</p> <p>Esto resulta en un mayor intercambio de gases en los músculos/pulmones;</p> <p>Aumentan los niveles de hemoglobina, lo que resulta en una mayor capacidad de transporte de oxígeno / intercambio de gases;</p> <p>Aumento de la diferencia arteriovenosa de oxígeno;</p> <p>Por tanto, se transporta más oxígeno a los músculos y se aumenta la producción de energía aeróbica;</p> <p>Aumento del volumen de plasma, lo que resulta en una mayor habilidad para transportar gases;</p> <p>Aumento de la elasticidad de las paredes de los vasos sanguíneos para dirigir sangre hasta los músculos/pulmones y desde estos;</p>		<b>5 max</b>
---	---	--	--	--------------