

Marzo de 2016. Artículo técnico.



La Especificidad en la Preparación Física del Baloncesto

Existe una gran diferencia entre deportes individuales y deportes colectivos. El gran problema de la preparación física y la propuesta de ejercicios para conseguir la mejoría y optimización del estado de forma de un atleta, no son transferibles a un jugador de baloncesto, ya que existen muchas variables a tener en cuenta y que influyen en el rendimiento físico del jugador.

Sobre el autor

Rubén Camacho Sánchez trabaja de preparador físico en el Força Lleida de la LEB Oro y con el CB Pardinyes de la Lliga EBA. Es Graduadp en Ciencias de la Activitad Física y el Deporte por el INEFC Lleida y professor de Preparación física aplicada al Baloncesto en los cursos de formación federativa.

Cuando hacemos referencia al área condicional del jugador, podemos destacar varias capacidades que determinan el estado físico del jugador.

La fuerza, la resistencia, la velocidad, la flexibilidad o amplitud de movimiento son capacidades que desde hace años se han estudiado por separado, y existe una amplia clasificación y propuestas de ejercicios para mejorar la fuerza del deportista, otros muy diferentes, para incrementar la resistencia, la velocidad y para optimizar la flexibilidad muscular.



Marzo de 2016. Artículo técnico.



Es muy importante tener en cuenta el objetivo con el que nosotros, preparadores físicos, proponemos un ejercicio a un jugador para buscar su mejoría. Para eso es necesario hacer una reflexión sobre la transferencia que tienen sobre el jugador y su rendimiento físico.

La especificidad de un ejercicio es el nivel de aproximación a la situación real a la que se enfrenta un jugador de baloncesto durante el juego. Por lo tanto, si queremos provocar una mejoría física a un jugador, debemos tener en cuenta la fuerza que debe aplicar, a qué velocidad debe ejecutarse, cuánto tiempo debe resistir y qué grados de amplitud de movimiento debe alcanzar para rendir al máximo. Conociendo estos datos, podemos diseñar un ejercicio que se aproxime a las demandas físicas de la competición y de cada jugador. Para poder crear un ejercicio adecuado al objetivo a conseguir se pueden combinar muchas variables, que hacen más o menos específico el trabajo propuesto por el preparador físico. El baloncesto actual exige al jugador la optimización de dos capacidades primordiales como son la fuerza y la velocidad, las cuales pueden trabajarse con un alto nivel de especificidad teniendo en cuenta las siguientes ideas.



Marzo de 2016. Artículo técnico.



Entrenamiento de la fuerza

Cuando nos referimos a la creación de ejercicios que persiguen una mejoría de fuerza muscular, podemos combinar una multitud de factores que determinan el grado de especificidad que tienen con las acciones que llevan a cabo los jugadores de baloncesto en la cancha.

Exigencia muscular

Si el objetivo es crear una mejoría localizada de fuerza general por un motivo lesivo, de recuperación o por motivos individuales de carencia de fuerza muscular, es adecuado seleccionar inicialmente ejercicios en los que se genera fuerza isométrica, esto implica una contracción durante segundos en un grado concreto de tensión sostenida muscular. Son situaciones que no se asemejan a las situaciones reales de juego, pero que ayudan al jugador a mejorar aspectos físicos que son necesarios iniciar desde este tipo de ejercicios y con estas características. Seguidamente los ejercicios de **fuerza concéntrica i/o** implican contracción muscular venciendo a la fuerza excéntrica externa (concéntrica), o por lo contrario, la contracción muscular siendo vencida por la misma fuerza externa (excéntricos). Este tipo de acciones se asemejan más a las acciones que debe llevar a cabo el jugador con la máxima optimización física posible en la pista, como por ejemplo realizar un salto, un desplazamiento con cambios de dirección... Por lo tanto, debemos tener en cuenta la exigencia muscular durante la propuesta de un ejercicio, si lo que queremos es que el jugador transfiera este trabajo a la acción real del juego, o por sí lo contrario, queremos conseguir una adaptación física que no se aproxime a las características del juego.



Marzo de 2016. Artículo técnico.



Planos de movimiento

En este apartado, también se propone una aproximación teniendo en cuenta que los ejercicios con un **movimiento guiado** e idéntico sin posibilidad de variar el ángulo de las articulaciones, tienen una similitud escasa con el juego real. En cambio los ejercicios con **movimientos libres** provocan variar el patrón de movimiento estándar, y así producir un cambio en la participación de las fibras musculares entre una repetición y otra. De esta manera, el musculo ejerce fuerza en diferentes situaciones, posiciones y grados de tensión muscular asemejándose así a las respuestas musculares tan diferentes que da el jugador durante la competición.

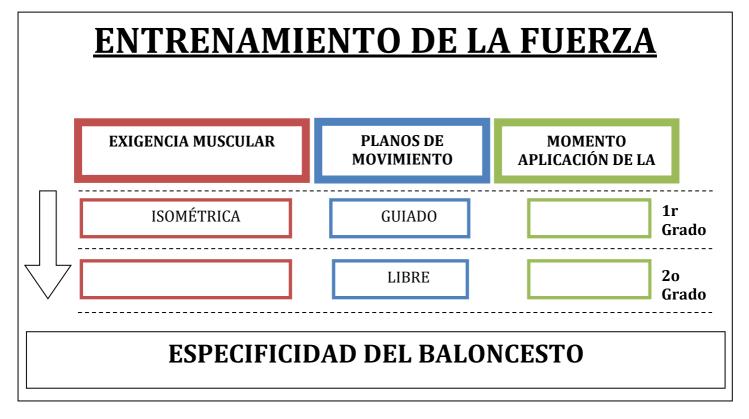
Momento de aplicación de la fuerza

Una vez hemos reflexionado sobre las posibilidades de tipo de contracción y el tipo de movimiento que se realiza durante el ejercicio, para conseguir una mayor aproximación a la acción competitiva, es necesario tener en cuenta el momento en el cual el jugador debe responder muscularmente. Si el jugador conoce en todo momento cuando debe ejercer la fuerza para superar la carga externa, y como debe mantener la progresión de contracción muscular para completar el movimiento completo del ejercicio, es una **tarea estipulada** y con un índice de especificidad muy bajo. Pero en cambio si el jugador debe reaccionar aplicando fuerza a un estímulo externo, de esta manera, existe una combinación de contracciones del músculo protagonista de forma no estereotipada, este tipo de trabajo se asemeja más a la situación real de juego, ya que existen una multitud de estímulos a los que responder rápidamente de forma **sorpresiva**.



Marzo de 2016. Artículo técnico.





Entrenamiento de la velocidad

Cuando nos referimos a ejercicios de velocidad, pensamos generalmente en ejercicios realizados a una alta velocidad de ejecución, pero existen muchos factores que se pueden combinar para buscar un mayor grado de especificidad hacia las acciones propias del baloncesto.

El ritmo

En el baloncesto el ritmo que un jugador debe adquirir durante el juego es cambiante constantemente, pero existen ejercicios que mantienen una **velocidad constante** durante el tiempo de trabajo del mismo. Esta característica principal del ejercicio busca una adaptación fisiológica del jugador que puede ayudarle en determinadas situaciones. Los ejercicios que consisten en **cambios de ritmo** (Velocidad) durante el tiempo de trabajo son más semejantes al juego,



Marzo de 2016. Artículo técnico.



pero el inconveniente que tienen, es que los cambios de ritmo son mantenidos durante un tiempo de forma constante, el jugador no tiene ningún estímulo que le haga reaccionar y cambiar de velocidad por un instante. En cambio la **velocidad de reacción** existe cuando el jugador debe reaccionar incrementando (aceleración) o disminuyendo (frenada) la velocidad de movimiento a un estímulo externo y de esta manera, producimos una combinación de cambios de ritmo de forma no estereotipada, y por lo tanto se asemejan más a la situación real de juego.

Tipo de movimiento

En el caso de los ejercicios de velocidad constante y **direccionalidad lineal**, se mantiene velocidad idéntica sin posibilidad de variar el ritmo que implicarían velocidades variables, son tareas que tienen el control y la estipulación de la velocidad durante todo el transcurso, característica nada similar a las exigencias físicas del baloncesto. En cambio las propuestas físicas que provocan variar el patrón de movimiento lineal, y así producir cambios de ritmo, y cambios **de dirección**. La velocidad es variable y se producen más situaciones reales del juego del baloncesto, tanto en velocidad como en direccionalidad del desplazamiento.

Velocidad Reactiva

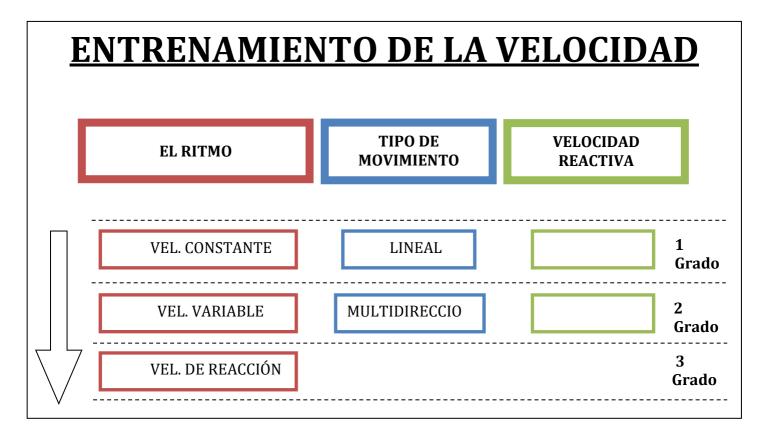
El jugador debe interpretar en el momento adecuado que debe mantener, cambiar de ritmo o de dirección. En el entrenamiento de la velocidad existen ejercicios **estipulados** en los que el jugador conoce en todo momento cuando debe cambiar el ritmo, de esta manera conseguimos adaptaciones sobre la capacidad física de la velocidad,



Marzo de 2016. Artículo técnico.



pero anulamos el estímulo y la reacción que se da constantemente en el juego, cuando el jugador debe **reaccionar cambiando de ritmo / dirección** frente a un estímulo externo (del rival o del compañero de equipo) y de esta manera, existe una combinación de cambios de ritmo y dirección que dotan de un grado más específico al ejercicio.



ESPECIFICIDAD DEL BALONCESTO

Doble filo

La preparación física persigue aumentar las capacidades físicas de cada uno de los jugadores de un equipo, pero para eso es necesario realizar un diagnóstico previo para establecer objetivos individuales. Realizar ejercicios físicos puramente específicos, con un nivel de grado 2,3 de especificidad no garantiza la mejoría del jugador en las acciones



Marzo de 2016. Artículo técnico.

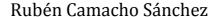


de pista, ya que puede ser que las demandas de esa situación concreta sean diferentes.

Si el jugador necesita una tipo de trabajo inespecífico a la competición, significa que buscamos adaptaciones anatómicas y fisiológicas puras que provocan una mejoría en los niveles de fuerza o velocidad, pero tienen una escasa transferencia hacia las acciones específicas. Pero en un futuro próximo o lejano, ayudarán al jugador a responder positivamente al entrenamiento físico específico de las acciones de cancha.

Si los niveles de las capacidades físicas básicas del jugador es elevado, y continuamos realizando un entrenamiento físico inespecífico, conseguiremos adaptaciones que no ayudarán al jugador a aplicar la fuerza o velocidad en el momento idóneo, respondiendo a un estimulo de juego y por lo tanto no proponemos un entrenamiento eficaz para la mejora física del sujeto en la pista.

En muchas ocasiones no es problema del ejercicio propuesto, sino las características del mismo. Si entrenamos con un jugador realizando una flexión de la rodilla a 90 grados siempre antes de saltar, estaremos trabajando la fuerza muscular en una disposición determinada, pero cuando deba saltar con otra angulación diferente, no estará entrenado para aplicar la máxima fuerza posible si solamente hemos entrenado en un plano, a un ritmo determinado y estipulado.





Marzo de 2016. Artículo técnico.



Por lo tanto, creo que **es interesante proponer ejercicios adecuados a cada uno de los jugadores del equipo, y a sus demandas, combinando los diferentes grados de especificidad** propuestos en éste artículo, y así ajustar los ejercicios cada vez más hacia las demandas de competición real.

OBJETIVOS FÍSICOS MEJORA DE LA CAPACIDAD OBJETIVOS FÍSICOS MEJORA EN LA EJECUCIÓN TÉCNICA



ESPECIFICIDAD HACIA EL BALONCESTO



EJERCICIOS CON CARACTERÍSTICAS INESPECÍFICAS MEJORA DE LA CAPACIDAD EJERCICIOS CON
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS
DEL BALONCESTO
(EJECUCIÓN / VELOCIDAD...)