

EL TRABAJO CON IMPLEMENTOS.

Debido a su bajo precio y gran versatilidad, los implementos más encontrados en centros deportivos son la banda elástica (*flexband*) y el balón gigante (*fitball*).

A continuación analizaremos ambos implementos para comprender mejor el porqué de su utilidad dentro de un programa de Pilates suelo (mat).

Flexband

Definición.

La *flexband* es una resistencia elástica. La elasticidad se define como la propiedad por la cual, un objeto, resiste o se recupera de una deformación producida por una fuerza.

Fundamentos.

La capacidad de un objeto para volver a su posición original es debida a las propiedades de su estructura, su longitud, radio, porcentaje de deformación, para poder crear el coeficiente de elasticidad.

Una *flexband*, a medida que incrementa su longitud, genera mayor tensión. Es decir, la carga varía en función del coeficiente de elasticidad.

Es muy importante tener en cuenta que si disminuimos la longitud de una *flexband*, la curva de resistencia será diferente porque el porcentaje de deformación se incrementa.

Una carga elástica proporciona una curva de resistencia libre de inercia, con lo que la aceleración y desaceleración no nos afecta. Además, la carga disminuye en la fase excéntrica. Esto permite trabajar con más seguridad las articulaciones, aunque es un trabajo menos "real" (en la vida diaria sí que aceleramos y deceleramos los objetos..).

Características.

En el mercado podemos encontrar distintos grosores en las *flexbands*. La forma de diferenciarlos se realiza con diferentes colores, que varían según el fabricante.

Solemos encontrar tres niveles de grosor: suave, medio y duro. El más versátil es, lógicamente, el medio. En algunos casos, es recomendable el suave, ya que se deforma con mayor facilidad y es una carga menor. Esto facilita la ejecución del ejercicio. En otros casos, es al contrario: la banda más dura provee mayor carga y esto puede ser una ventaja.

En las variaciones que realizamos con el *flexband*, en ocasiones utilizamos la carga como asistencia y, otras veces, como resistencia al movimiento. Aunque esto es muy relativo, ya que al analizar la implicación muscular de un ejercicio, la asistencia para unos grupos

musculares puede ser, obviamente, resistencia para sus antagonistas, y viceversa.

Objetivos.

Con la *flexband*, podemos realizar varios ejercicios que proporcionan una asistencia al alumno, en especial a los flexores de la cadera. También se pueden realizar variaciones que dificultan o añaden intensidad al repertorio.

Fitball

Definición.

Un *fitball* es una superficie inestable con movimiento en todos los planos. Por ello, es necesario realizar una estabilización mayor con este implemento.

Fundamentos.

La estabilización es una fuerza, cuya misión es evitar que otra fuerza provoque daño sobre una estructura. De esta forma, las fuerzas estabilizadoras consiguen mantener la integridad de las articulaciones dentro de sus límites funcionales. La estabilización no supone falta de movilidad, sino una movilidad controlada.

Los tipos de estabilización son:

- interna (activa y pasiva)
- externa

La estabilización interna se da dentro de nuestras articulaciones y se da de forma activa con la musculatura y de forma pasiva con los ligamentos. La estabilidad interna activa puede ser estática o dinámica.

La dinámica resulta cuando uno o varios segmentos son más dependientes de los músculos que de las articulaciones para mantener la integridad.

La estabilización externa depende de los puntos de soporte. Estos se definen como los puntos donde una carga entra en contacto con el cuerpo. A más puntos de soporte, menos resistencia llega a las articulaciones.

Lógicamente, el suelo será un gran estabilizador externo como amplio punto de soporte, en la posición decúbito. En el repertorio de pilates, la mayoría de los ejercicios se desarrollan en esta posición (sea supino o prono). Sin embargo, cuando realizamos movimientos en un *fitball*, los músculos estabilizadores dinámicos tienen que trabajar más para mantener la posición óptima; sobre todo en la columna y la extremidad inferior. En la mayoría de los casos, el fitball inestabiliza desde el punto de soporte.

Características.

El balón nos ofrece esta inestabilidad diferente según sea la presión del mismo. Un *fitball* más hinchado se moverá menos y, para la mayoría de los ejercicios, será más sencillo de dominar. Por el contrario, un balón con menor presión nos creará mayor inestabilidad, debido a los movimientos más bruscos que se producen al contactar con él.

Otro aspecto importante a la hora de trabajar con este implemento, es adecuar el tamaño del balón a la estatura de la persona: en el mercado podemos encontrar balones de 55, 65 y 75 cms (aunque existen algunos más, estos son los más habituales).

- Para personas de estatura hasta 1'65 m, puede ser más recomendable el de 55 cms.
- Para sujetos de entre 1'66 y 1'80 m, se puede trabajar mejor con el de 65 cms.
- El de 75 cms es un balón más aconsejable para personas de más de 1'80 m y, a veces, incluso para estos resulta demasiado grande e incómodo.

Estas tres medidas nos ofrecen también la posibilidad de adaptar la dificultad de un ejercicio, ya que según el movimiento podría ser más sencillo realizar un ejercicio con un tamaño de balón que con otro.

Objetivos.

Con el *fitball*, podemos realizar multitud de ejercicios que inician al alumno a comprender mejor las bases biomecánicas de pilates, así como variaciones que dificultan o añaden versatilidad al repertorio.

También existen movimientos complementarios que completan los objetivos de una clase de pilates: trabajo muscular variado, con énfasis en el tronco.

La utilización estratégica de los implementos.

Cuando desarrollamos un programa de pilates, sea como actividad dirigida en grupo o como entrenamiento personal, debemos añadir variedad mediante los diferentes implementos.

Con los implementos existentes en el mercado, tenemos herramientas suficientes para realizar infinitas progresiones de los ejercicios del "repertorio". A veces, pensamos que los movimientos no pueden ser otros más que los que aparecen en un libro..

La capacidad de crear más movimientos sólo depende del conocimiento de la anatomía (estudio de las estructuras), la kinesiólogía (estudio de los movimientos) y la biomecánica (estudio de las fuerzas).

Una vez se conozca el adecuado uso de cada implemento, será labor del técnico de pilates integrar dentro de una sesión los diferentes implementos de una manera lógica. Es decir, no es necesario utilizar varios implementos en el mismo día.

Para facilitar el trabajo docente, el técnico puede desarrollar una sesión grupal con el mismo implemento para todos los alumnos. Sin embargo, en una sesión individual, podemos elegir el implemento que más nos interese, en una fase determinada, con cada cliente.

En las clases dirigidas, el profesor puede usar uno o dos implementos por sesión. De esta forma la organización es más sencilla. Por el contrario, en un entrenamiento personal, se pueden elegir varios para el mismo día, dando más variedad a la sesión.

Algunos de los implementos que se pueden utilizar en una sesión de Pilates, además del *flexband* y el *fitball*, son: círculo (*fitness/magic circle*), rodillo (*foam roller*), pica, pelota pequeña o de masaje (*chi ball*), balón medicinal, mancuernas y barra lastrada (*body bar*).

EJERCICIOS CON IMPLEMENTOS

Nombre: respiración costal con flexband.

Descripción: tendido supino con la banda entrelazada a la altura de las escápulas, inspira y espira sintiendo la tensión de la goma.

Implicación muscular: músculos respiratorios.



Nombre: abducción de escápulas con flexband.

Descripción: sentado con la banda en la zona dorsal alta, junta y separa las escápulas, espirando en la abducción.

Implicación muscular: romboides y trapecio medio, serratos, deltoides.



Nombre: gato con flexband.

Descripción: en cuadrupedia con la banda sobre escápulas y sujeta con las manos, realiza extensión y flexión de columna, espirando en la flexión, tratando de mover toda la columna y la pelvis.

Implicación muscular: recto abdominal para la flexión y paravertebrales en la extensión, principalmente.



Nombre: preparación abdominal con flexband.

Descripción: tendido supino con la banda en la espalda y cogida por arriba de la cabeza, realiza una pequeña flexión de columna al tiempo que espiras.

Implicación muscular: recto y oblicuos, principalmente.



Nombre: cien con flexband.

Descripción: tendido supino con la banda en los pies, muévela arriba y abajo al tiempo que respiras.

Implicación muscular: recto y transverso abdominal, oblicuos y psoas, principalmente.



Nombre: círculos de piernas con flexband.

Descripción: tendido supino con la banda en los pies, realiza una circunducción de cadera lentamente.

Implicación muscular: flexores de cadera, y transverso para estabilizar la pelvis.



Nombre: rodar atrás con flexband.

Nombre: Respiración costal con fitball.

Descripción: De rodillas, abrazando el balón, inspira y espira sintiendo cómo el movimiento de la caja torácica presiona la pelota.

Implicación muscular: se trabajan los músculos respiratorios (diafragma, intercostales, etc.).



Nombre: basculación de pelvis sobre fitball.

Descripción: sentado con las piernas separadas a la anchura de las caderas, realiza una anteversión y retroversión de la pelvis, acompañando el movimiento de ésta con el balón. Inspira en la anteversión y espira en la retroversión.

Implicación muscular: principalmente, trabajo de los músculos abdominales en la fase de retroversión.



Nombre: círculos de brazos sobre fitball.

Descripción: tumbado sobre el balón a la altura de las escápulas, con los pies separados a anchura de caderas, realiza círculos lentamente en ambos sentidos.

Implicación muscular: movilización de la musculatura que da movilidad a la zona escapular; activación del paquete abdominal para mantener la posición sobre el balón.



Nombre: abducción de escápulas en fitball.

Descripción: tumbado sobre el balón a la altura de las escápulas, con los pies separados a anchura de caderas, realiza la separación de omoplatos acompañándolo con una espiración.

Implicación muscular: romboides y serratos, principalmente.



Nombre: rotación de columna con fitball tumbado.

Descripción: tumbado supino, con los talones en el balón, realiza una rotación de columna moviendo la pelvis a ambos lados.

Implicación muscular: oblicuos, principalmente.



Nombre: el gato sobre fitball.

Descripción: de rodillas, con antebrazos sobre el balón, realiza extensión y flexión de columna, acompañándolo con anteversión y retroversión de pelvis, respectivamente. La respiración puede hacerse con inspiración en la extensión.

Implicación muscular: en la extensión, los paravertebrales y cuadrado lumbar; en la flexión, el recto abdominal y, en menor medida, los oblicuos.



Nombre: extensión de columna prono en fitball.

Descripción: apoyando la zona abdominal en el balón, con apoyo de metatarsos en suelo, realiza una extensión de columna con una inspiración, llevando los brazos hacia atrás y juntando los omoplatos.

Implicación muscular: toda la musculatura de extensora de la columna (paravertebrales, lumbares, etc.) y musculatura aductora de escápulas (trapecio medio, romboides).



Nombre: cien en fitball.

Descripción: tendido supino con pies en balón, realiza una pequeña flexión de columna y mueve los brazos oscilando arriba y abajo para respirar.

Implicación muscular: principalmente, recto abdominal y transverso.



Nombre: rodar atrás en fitball.

Descripción: sentado con pies a anchura de caderas, realiza una retroversión de pelvis con flexión de columna tumbándote hacia atrás, a la vez que llevas el balón hacia delante y espiras.

Implicación muscular: principalmente los abdominales, aunque los isquiosurales trabajan para mover el balón.



Nombre: oblicuos rodando atrás en fitball.

Descripción: sentado con pies a anchura de caderas, realiza una retroversión de pelvis con flexión de columna tumbándote hacia atrás y rotando la columna, a la vez que llevas el balón hacia delante y espiras. Mantén los brazos en cruz.

Implicación muscular: principalmente los oblicuos y recto abdominal, aunque los isquiosurales trabajan para mover el balón.



Nombre: rodar arriba con fitball.

Descripción: tendido supino con el balón en las manos, realiza lentamente una flexión de columna hasta colocarte sentado. Espira en la subida.

Implicación muscular: recto abdominal y oblicuos para realizar la flexión de columna, transverso abdominal para estabilizar la pelvis y psoas en la última fase de flexión de cadera.

