

CALIDAD DEL KINESIOLOGY TAPE TEMTEX

El Kinesiology Tape TEMTEX® es una venda de Towatek Korea, específicamente creada para realizar el denominado Vendaje Neuromuscular. Esta venda se engloba en una categoría que se denomina genéricamente de tipo Kinesio® y se caracterizan por ser vendas compuestas principalmente por algodón, que son elásticas en sentido longitudinal, rígidas en sentido transversal y que incorporan un cyanoacrilato de uso médico que le confiere adhesividad. Pero para ser una buena venda, debe cumplir unos requisitos en cada uno de los apartados y el conjunto de dichos resultados es lo que va a determinar la calidad de la venda.

A la hora de realizar un análisis de calidad de este tipo de Venda, es conveniente controlar las siguientes características:

- Estructura y Densidad del Tejido Base.
- Grado de Preestiramiento de la Venda.
- Elasticidad de la Venda.
- Adhesividad de la Venda.

Realizando un análisis de estas características cualitativas, el Kinesiology Tape TEMTEX se conforma como una venda de la máxima calidad, ya que cumple de forma sobresaliente con los requisitos en todos los apartados.

Vamos a proceder a una descripción de dichas características, así como de los resultados que aporta TEMTEX en todos ellos.



ESTRUCTURA Y DENSIDAD DEL TEJIDO BASE

El Tejido Base utilizado en la producción del TEMTEX, así como de las diferentes marcas de vendas neuromusculares se caracteriza por presentar una estructura trenzada de hilos de algodón. El número de hilos de algodón en relación a la superficie, es lo que determina la densidad del Tejido Base.

La densidad tiene su importancia en el comportamiento, funcionalidad y posibilidades de la Venda Neuromuscular, y se considera que una estructura densa (alto número de hilos por pulgada) es mejor, dado que mejora la elasticidad de la venda manteniendo la capacidad de tensión.

Existen diferencias entre los distintos fabricantes de Vendas Neuromusculares en cuanto a la densidad del tejido base, lo que va a determinar diferencias en las características de elasticidad y tensión del producto final.

El Kinesiology Tape TEMTEX utiliza un tejido base de la máxima calidad, caracterizado por una densidad de 53x35 hilos por pulgada. No hay ninguna venda comercializada con mayor densidad, y sí que hay otras marcas conocidas que utilizan tejido base de menor densidad (hasta 35x20) lo que repercute en su elasticidad o en su capacidad tensional en estiramiento.

La medición de la densidad del tape se puede realizar mediante la utilización de un densitómetro, que en función de la posición del vértice de la 'onda' nos marca el número de hilos por pulgada. En la imagen inferior se aprecia la utilización del densitómetro en una venda de Kinesiology Tape TEMTEX, donde se puede apreciar como el 'vértice' de la onda se sitúa a un nivel entre el 48 y el 50; teniendo en cuenta que la venda al estar pegada al papel tiene un grado de pre-estiramiento (debido a que en el proceso de fabricación el 'pegado' entre el material textil y el papel de protección conlleva un cierto grado de estiramiento que en el caso de TEMTEX es de un 8-10%), se puede comprender que el tape base utilizado es de una densidad de 49 hilos más un 8-10% (debido al preestiramiento), con lo que nos sale un tape de 53 hilos.



GRADO DE PREESTIRAMIENTO DE LA VENDA

Como ya se comentaba al explicar la densidad del tape base, todas las vendas de tipo Neuromuscular tienen un grado de preestiramiento. El preestiramiento se produce por causas mecánicas en el proceso de fabricación y es debido a que se tienen que 'juntar' la venda de algodón con el papel protector y para ello la tracción del rollo de venda (hay que recordar que la venda es elástica) junto con la tracción del rollo del papel protector (el papel es rígido) da lugar a este efecto.

El Kinesiology Tape TEMTEX tiene un grado de preestiramiento del 8-10%, mientras que en otras marcas este porcentaje se eleva a niveles del 12-15% e incluso al 20% (caso de las marcas Kinesio y K-Active).

Una venda es mejor cuanto menor grado de preestiramiento tenga, ya que:

1. El corte de la venda para colocar un vendaje se hace habitualmente cuando la venda está pegada al papel; eso quiere decir que al separar la venda del papel, aquella que más grado de preestiramiento tenga va a quedar más corta con lo que hay que darle obligatoriamente más tensión para alcanzar la distancia prevista y en algunos tipos de vendaje eso es contraproducente.
2. Desde el punto de vista económico para conseguir una venda de 10 metros con un grado de preestiramiento del 20% se necesitan 8,33 metros, mientras que para conseguir una venda de 10 metros con un grado de preestiramiento del 8% (caso de TEMTEX) se necesitan 9,25 metros. Está claro que económicamente tiene mayor coste realizar una venda con bajo grado de preestiramiento.

En la imagen inferior se aprecia la diferencia de longitud entre la venda entera (la parte inferior con el papel) y la venda sin papel en la parte superior del Kinesiology Tape TEMTEX (fabricante Towatek).



ELASTICIDAD DE LA VENDA

Como decíamos al comienzo, una de las características de este tipo de Venda es su elasticidad longitudinal. Se considera que la elasticidad longitudinal ideal es de un 150 – 160%, ya que de esta forma le permite adoptar más alternativas al terapeuta encargado del vendaje; pero también es importante que utilizando el máximo de elasticidad, la venda sea capaz de mantener una tensión correcta ya que en los vendajes realizados utilizando la máxima elasticidad (como es el caso de la Técnica de Tendón) la venda debe suponer un apoyo añadido a la función del tendón y por tanto debe ser capaz de soportar una tensión importante.

El Kinesiology Tape TEMTEX cumple también con esta premisa, de forma que como se aprecia en la imagen inferior, se puede alcanzar sin problemas un grado de estiramiento del 160%.



CARACTERISTICAS ADHESIVAS DE LA VENDA

Las vendas neuromusculares se caracterizan por incorporar un adhesivo de uso médico que le permite mantenerse a lo largo de varios días, siendo igualmente resistente al agua.

Como características importantes en este sentido se cuenta la 'fuerza' adhesiva ya que va a permitir mantener en buenas condiciones la venda pegada a la piel, a pesar de que el grado de estiramiento (ya hemos hablado de la importancia de la elasticidad longitudinal) sea importante. Es decir, la adhesividad para poder mantener la venda correctamente pegada a la piel, debe ser mayor cuanto mayor sea el grado de estiramiento de la venda. Lógicamente se necesita un nivel de adhesividad importante para poder mantener en condiciones aceptables la venda en su máximo nivel de elasticidad longitudinal.

En cuanto a la Adhesividad de algunas marcas de Vendas Neuromusculares, presentamos un Test de Adhesividad en el que han objetivado diferentes parámetros, entre los que los más significativos son la "Máxima Capacidad de Carga" y la "Máxima Fuerza Adhesiva". Este Test de Adhesividad fue realizado con sólo 3 marcas, aunque todas ellas son punteras en cuanto a calidad a nivel internacional.

De entre las 3 vendas analizadas, el Kinesiology Tape TEMTEX de Towatek se ha mostrado como la venda con adhesividad más potente y equilibrada.

Los resultados en cuanto a las variables analizadas fueron:

TEST DE ADHESIVIDAD DE VENDAS UTILIZADAS EN VENDAJE NEUROMUSCULAR		
MARCA	MAXIMA CAPACIDAD DE CARGA	FUERZA ADHESIVA
KINESIO	0,45	0,34
NITTO DENKO (K-ACTIVE)	0,42	0,37
TOWATEK (TEMTEX)	0,51	0,42

