

## KINESTHETIC AND VISUAL IMAGERY QUESTIONNAIRE (KVIQ) VERSIÓN ESPAÑOLA

### Procedimiento de aplicación

El objetivo de este cuestionario es determinar el grado con el que los individuos son capaces de visualizar y sentir movimientos imaginados. No hay respuestas correctas o incorrectas. Este cuestionario NO es autoaplicable; ha sido desarrollado para ser aplicado a personas con movilidad reducida o con discapacidades físicas. Todos los movimientos se evalúan desde la posición de sedestación. El cuestionario incluye una escala de imaginación visual y una escala de imaginación cinestésica.

La versión larga (KVIQ-20) comprende 20 ítems (10 movimientos para cada escala) y la versión corta incluye 10 ítems (5 movimientos para cada escala). El examinador informa al sujeto de que para cada ítem debe proceder de la siguiente manera: «Primero, se le pedirá que se coloque en la posición inicial. Segundo, que haga un movimiento desde la posición de sentado, solamente una vez, siguiendo mis instrucciones (repita que el movimiento solo debe ser ejecutado una vez; los sujetos tienden a realizar el movimiento mientras el examinador hace la demostración y luego lo repiten). Tercero, se le pedirá que vuelva a la posición inicial y se imagine realizando el movimiento que acaba de ejecutar. No ejecute el movimiento de nuevo, imagínelo únicamente una vez. Finalmente, se le pedirá que valore en una escala ordinal de 5 puntos, la claridad de la imagen visual (ítems V1 a V10) o la intensidad de las sensaciones asociadas al movimiento imaginado (ítems K1 a K10)».

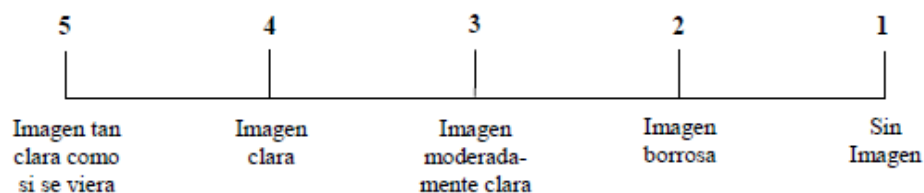
La escala de puntuación debe presentarse de forma verbal empleando los descriptores y no los números. En algunos casos (personas con problemas de comunicación), la escala puede presentarse de forma visual, pero siempre empleando los descriptores (oculte los números). El sujeto debe imaginarse el movimiento desde la perspectiva de primera persona o perspectiva interna (como si fuese él o ella quien estuviera ejecutando el movimiento). Para asegurarse de esto, solicite al sujeto que describa lo que ve o lo que siente. Por ejemplo, en el ítem 4 (flexión de codo), el sujeto debería mencionar si ve el dorso o la palma de la mano. En caso de duda, repita este tipo de pregunta con otros movimientos. Cuando los sujetos sean incapaces de ejecutar físicamente el movimiento requerido en uno de los lados (por ejemplo, extremidad afectada de una persona con ictus), solicíteles que lo realicen con el otro lado; después indíqueles que imaginen el movimiento con la extremidad afectada. Anote en su hoja de registro los ítems evaluados con este último procedimiento (es decir, la ejecución física en un lado y la imaginación del movimiento en el otro lado). El movimiento se debe realizar en un rango cómodo y no debe causar dolor (por ejemplo, la elevación del hombro en personas con ictus). Cuando el movimiento no sea posible en ninguno de los 2 lados (por ejemplo, paraplejía, tetraplejía), se sugiere que se describa verbalmente el movimiento junto con la demostración visual del examinador. Para favorecer la perspectiva en primera persona, la demostración se podría realizar con el examinador sentado al lado en lugar de frente al sujeto que está siendo evaluado.

Los ítems se deben presentar siguiendo el orden del cuestionario y de acuerdo con la mano o pie dominante del sujeto. No obstante, no emplee los términos dominante y no dominante. En su lugar, en la descripción de los movimientos sustitúyalos por «lado derecho» o «lado izquierdo» según proceda. Tenga en cuenta que en personas que han sufrido un ictus, la dominancia viene determinada por su condición previa al ictus. Asegúrese de especificar el lado dominante y el lado afectado en su hoja de registro. En el proceso de validación del KVIQ, siempre se presentó primero la escala de imaginación visual, y a continuación la escala de imaginación cinestésica (342).

Nota: las evaluaciones deben alternar entre el lado dominante y no dominante. Sin embargo, si desea comparar ambos lados, los ítems relativos a los miembros superiores e inferiores (*escala de imaginación visual: 3V, 4V, 5V y 7V, 8V, 9V, 10V y escala de imaginación cinestésica: 3K, 4K, 5K y 7K, 8K, 9K, 10K*) pueden ser evaluados bilateralmente de la forma siguiente: evalúe los ítems 3, 4 y 5 como se indica y después repita los movimientos correspondientes a esos ítems 3, 4 y 5 en el otro lado; asimismo, después de los ítems 7, 8, 9 y 10, repítalos en el otro lado. Este procedimiento se emplea para evitar la repetición de un mismo movimiento dos veces.

## Descriptores y escalas de Imaginación Motora

### Escala de imaginación visual



### Escala de imaginación cinestésica



<u>KVIQ-20</u>		<u>Movimientos</u>	<u>KVIQ-10</u>	
1V	1K	Flexión del cuello	3Vnd	3Knd
2V	2K	Elevación de los hombros		
3Vnd	3Knd	Flexión del hombro		
4Vd	4Kd	Flexión del codo		
5Vd	5Kd	Pulgar a la punta de los dedos		
<i>* Repita los ítems 3, 4, 5 en el otro lado</i>				
6V	6 K	Flexión del tronco hacia delante	6V	6 K
7Vnd	7Knd	Extensión de la rodilla	8Vd	8Kd
8Vd	8Kd	Abducción de la cadera		
9Vnd	9Knd	Golpeteos con el pie		
10Vd	10Kd	Rotación externa de la rodilla		
<i>* Repita los ítems 7, 8, 9, 10 en el otro lado</i>				

d: dominante; nd: no dominante

\* Para la evaluación bilateral de los movimientos de las extremidades

**Ítem 1V. Flexión del cuello**

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Flexione la cabeza todo lo que pueda, primero hacia delante y luego extienda hacia atrás.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

**Ítem 2V. Elevación de los hombros**

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Eleve ambos hombros tan alto como sea posible sin mover la cabeza.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

**Ítem 3Vnd. Flexión del hombro**

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Levante el brazo no dominante estirado, justo delante de usted, y siga elevándolo hasta que llegue arriba del todo.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

**Ítem 4Vd. Flexión del codo**

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y el brazo dominante estirado delante de usted con la mano abierta y la palma hacia arriba.
2. Doble el codo del lado dominante como si se fuera a tocar el hombro del mismo lado.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

**Ítem 5Vd. Pulgar a la punta de los dedos**

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos con las palmas hacia arriba.
2. Con la mano dominante, toque la punta de cada dedo con el pulgar, comience con el dedo índice y vaya de dedo en dedo al ritmo de aproximadamente un dedo por segundo.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

*\* Repita los ítems 3, 4, 5 en el otro lado*

**Ítem 6V. Flexión del tronco hacia delante**

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Flexione la cintura moviendo el tronco hacia delante todo lo que pueda, después vuelva a la posición erguida.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

**Ítem 7Vnd. Extensión de la rodilla**

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Extienda la rodilla hasta elevar la pierna no dominante tan cerca como le sea posible de la horizontal y después bájela.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

**Ítem 8Vd. Abducción de la cadera**

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Mueva el pie del lado dominante hacia fuera unos 30 cm. (abriendo la pierna) y después regrese a la posición inicial.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

**Ítem 9Vnd. Golpeteos con el pie**

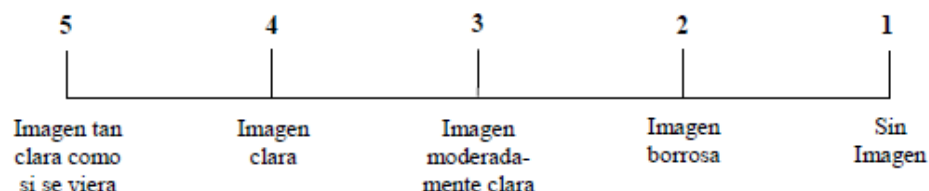
1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Con la pierna no dominante golpee con la punta del pie en el suelo tres veces a razón de una vez por segundo manteniendo el talón en el suelo.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

#### Ítem 10Vd. Rotación externa de la rodilla

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Con la pierna dominante, gire la punta del pie hacia fuera todo lo que le sea posible sin mover el talón.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la claridad de la imagen.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

*\*Repita los ítems 7, 8, 9, 10 en el otro lado*

#### Escala de imaginación visual



#### Ítem 1K. Flexión del cuello

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Flexione la cabeza todo lo que pueda, primero hacia delante y luego extienda hacia atrás.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

#### Ítem 2K. Elevación de los hombros

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Eleve ambos hombros tan alto como sea posible sin mover la cabeza.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

#### Ítem 3Knd. Flexión del hombro

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Levante el brazo no dominante estirado, justo delante de usted, y siga elevándolo hasta que llegue arriba del todo.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

#### Ítem 4Kd. Flexión del codo

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y el brazo dominante estirado delante de usted con la mano abierta y la palma hacia arriba.
2. Doble el codo del lado dominante como si se fuera a tocar el hombro del mismo lado.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

#### Ítem 5Kd. Pulgar a la punta de los dedos

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos con las palmas hacia arriba.
2. Con la mano dominante, toque la punta de cada dedo con el pulgar, comience con el dedo índice y vaya de dedo en dedo al ritmo de aproximadamente un dedo por segundo.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

*\* Repita los ítems 3, 4, 5 en el otro lado*

#### Ítem 6K. Flexión del tronco hacia delante

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Flexione la cintura moviendo el tronco hacia delante todo lo que pueda, después vuelva a la posición erguida.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

### Ítem 7Knd. Extensión de la rodilla

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Extienda la rodilla hasta elevar la pierna no dominante tan cerca como le sea posible de la horizontal y después bájela.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

### Ítem 8Kd. Abducción de la cadera

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Mueva el pie del lado dominante hacia fuera unos 30 cm. (abriendo la pierna) y después regrese a la posición inicial.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

### Ítem 9Knd. Golpeteos con el pie

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Con la pierna no dominante golpee con la punta del pie en el suelo tres veces a razón de una vez por segundo manteniendo el talón en el suelo.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

### Ítem 10Kd. Rotación externa de la rodilla

1. Siéntese erguido con la cabeza recta y las manos apoyadas en los muslos.
2. Con la pierna dominante, gire la punta del pie hacia fuera todo lo que le sea posible sin mover el talón.
3. Vuelva a la posición inicial. Ahora imagine el movimiento, concéntrese en la intensidad de las sensaciones.
4. Indique en la escala la calidad del movimiento imaginado.

*\*Repita los ítems 7, 8, 9, 10 en el otro lado*

### Escala de imaginación cinestésica

