

Mini-BESTest_DCA: Test de evaluación del equilibrio

Adaptación a Población Española con Daño Cerebral Adquirido

Nombre del sujeto:	Fecha:	Examinador/a:
--------------------	--------	---------------

HOJA DE PUNTUACIÓN

ANTICIPATORIO Para puntuar cada lado por separado, elegir el intento de mayor duración. Para calcular la puntuación parcial y total de la puntuación coger el lado (derecho o izquierdo) con la menor puntuación (p.ej. peor lado).	Puntuación parcial: /6																								
1. DE SEDESTACION A BIPEDESTACIÓN <i>Instrucción:</i> "Cruze los brazos sobre el tórax. Intente no usar las manos salvo que sea necesario. No deje que sus piernas se apoyen contra la silla al incorporarse. Por favor levántese ahora". (2) Normal: Se levanta sin manos y se estabiliza de forma independientemente. (1) Moderado: Se levanta CON el empleo de las manos en el primer intento. (0) Severo: Incapaz de levantarse de la silla sin ayuda, O necesita varios intentos con el uso de las manos.																									
2. PONERSE DE PUNTILLAS <i>Instrucción:</i> "Sitúe sus pies separados, a la altura de sus hombros. Coloque las manos sobre las caderas. Intente elevarse todo lo posible sobre la punta de los pies. Contaré en voz alta hasta 3 segundos. Intente mantener esta posición al menos 3 segundos. Mire al frente. Comience ahora". (2) Normal: Estable durante 3 s alcanzando la máxima altura. (1) Moderado: Eleva los talones, pero no el rango máximo (menor que cuando se sujeta con las manos) O se aprecia inestabilidad considerable durante los 3 s. (0) Severo: \leq a 3 s.																									
3. APOYO MONOPODAL <i>Instrucción:</i> "Mire al frente. Mantenga las manos sobre las caderas. Póngase a la pata coja (levantando su pierna hacia atrás). No toque con su pierna elevada la pierna de apoyo. Mantenga la posición todo lo que pueda. Mire al frente. Comienza ahora". <table><thead><tr><th>Izquierda: Tiempo en s.</th><th>Intento 1</th><th>Intento 2</th><th>Derecha: Tiempo en s.</th><th>Intento 1</th><th>Intento 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>(2) Normal: 20 s.</td><td></td><td></td><td>(2) Normal: 20 s.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(1) Moderado: < 20 s.</td><td></td><td></td><td>(1) Moderado: < 20 s.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(0) Severo: Incapaz.</td><td></td><td></td><td>(0) Severo: Incapaz.</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Izquierda: Tiempo en s.	Intento 1	Intento 2	Derecha: Tiempo en s.	Intento 1	Intento 2	(2) Normal: 20 s.			(2) Normal: 20 s.			(1) Moderado: < 20 s.			(1) Moderado: < 20 s.			(0) Severo: Incapaz.			(0) Severo: Incapaz.			
Izquierda: Tiempo en s.	Intento 1	Intento 2	Derecha: Tiempo en s.	Intento 1	Intento 2																				
(2) Normal: 20 s.			(2) Normal: 20 s.																						
(1) Moderado: < 20 s.			(1) Moderado: < 20 s.																						
(0) Severo: Incapaz.			(0) Severo: Incapaz.																						
RESPUESTA POSTURAL REACTIVA Emplear el lado con la puntuación más baja para calcular la puntuación parcial y total.	Puntuación parcial: /6																								
4. CORRECCIÓN COMPENSATORIA CON UN PASO- HACIA DELANTE <i>Instrucción:</i> "Manténgase de pie con los pies separados a la altura de los hombros, brazos a lo largo del cuerpo. Inclínese hacia delante contra mis manos, sobrepasando sus límites anteriores. Cuando le suelte, haga lo que sea necesario, incluso dar un paso, para evitar caerse." (2) Normal: Se recupera sin ayuda con un único paso grande (se permite un segundo paso de realineación). (1) Moderado: Emplea más de un paso para recuperar el equilibrio. (0) Severo: No da ningún paso, O podría caerse sino se le sujeta, O cae espontáneamente.																									

Mini-BESTest_DCA: Test de evaluación del equilibrio

Adaptación a Población Española con Daño Cerebral Adquirido

HOJA DE PUNTUACIÓN

5. CORRECCIÓN COMPENSATORIA CON UN PASO- HACIA ATRÁS

Instrucción: "Manténgase de pie con los pies separados a la altura de los hombros, brazos a lo largo del cuerpo. Inclínese hacia detrás contra mis manos, sobrepasando sus límites posteriores. Cuando le suelte haga lo necesario, incluso dar un paso hacia atrás para evitar caerse".

- (2) Normal: Se recupera sin ayuda con un único paso grande.
- (1) Moderado: Emplea más de un paso para recuperar el equilibrio.
- (0) Severo: No da ningún paso, O podría caerse sino se le sujeta, O cae espontáneamente.

6. CORRECCIÓN COMPENSATORIA CON UN PASO- LATERAL

Instrucción: "Manténgase de pie con los pies juntos, brazos a lo largo del cuerpo. Inclínese hacia un lado contra mis manos, sobrepasando sus límites laterales. Cuando le suelte haga lo necesario incluso dar un paso para evitar caerse".

Izquierda:

- (2) Normal: Se recupera sin ayuda con un paso (cruzado o lateral).
- (1) Moderado: Se emplean varios pasos para recuperar el equilibrio.
- (0) Severo: Caer o no puede dar ningún paso.

Derecha:

- (2) Normal: Se recupera sin ayuda con un paso (cruzado o lateral).
- (1) Moderado: Se emplean varios pasos para recuperar el equilibrio.
- (0) Severo: Caer o no puede dar ningún paso.

ORIENTACIÓN SENSORIAL

Puntuación parcial: /6

7. BIPEDESTACIÓN (PIES JUNTOS); OJOS ABIERTOS Y SUPERFICIE FIRME

Instrucción: "Sitúe sus manos sobre las caderas. Sitúe los pies juntos que casi se toquen. Mire al frente. Permanezca tan estable como sea posible, hasta que yo diga que pare".

Tiempo en segundos:

- (2) Normal: 30 s.
- (1) Moderado: <30 s.
- (0) Severo: Incapaz.

8. BIPEDESTACIÓN (PIES JUNTOS); OJOS CERRADOS Y SUPERFICIE DE GOMA ESPUMA

Instrucción: "Sitúese sobre la goma espuma. Sitúe sus manos sobre las caderas. Coloque los pies juntos hasta casi tocarse. Permanezca tan estable como sea posible hasta que se lo indique. Comenzaré a contar el tiempo cuando cierre los ojos".

Tiempo en segundos:

- (2) Normal: 30 s.
- (1) Moderado: <30 s.
- (0) Severo: Incapaz.

9. BIPEDESTACIÓN EN PLANO INCLINADO Y OJOS CERRADOS

Instrucción: "Sitúese sobre la rampa. Coloque los dedos de sus pies en la parte superior de la rampa. Sitúe sus pies separados a la altura de sus hombros y los brazos a lo largo del cuerpo. Comenzaré a contar el tiempo cuando cierre los ojos".

- (2) Normal: Permanece de pie independientemente 30s, alineado con la gravedad.
- (1) Moderado: Permanece de pie independientemente < 30s, O alineado con la superficie.
- (0) Severo: Incapaz.

Mini-BESTest_DCA: Test de evaluación del equilibrio
Adaptación a Población Española con Daño Cerebral Adquirido

HOJA DE PUNTUACIÓN

MARCHA DINÁMICA	Puntuación parcial: /10
10. CAMBIO EN LA VELOCIDAD DE LA MARCHA <i>Instrucción:</i> “Comience a caminar a su velocidad habitual, cuando yo diga “rápido”, camine tan rápido como pueda. Cuando yo diga “lento”, camine muy despacio”.	
(2) Normal: Cambia significativamente la velocidad de la marcha sin desequilibrio. (1) Moderado: Incapaz de variar la velocidad de marcha o muestra signos de desequilibrio. (0) Severo: Incapaz de variar de manera significativa la velocidad de marcha Y muestra signos de desequilibrio.	
11. MARCHA CON GIROS DE CABEZA- HORIZONTAL <i>Instrucción:</i> “Comience a caminar a su velocidad habitual, cuando yo diga “Derecha”, gire la cabeza y mire a la derecha. Cuando yo diga “Izquierda”, gire la cabeza y mire a la izquierda. Intente caminar en línea recta”.	
(2) Normal: Realiza los giros de cabeza sin cambiar la velocidad de la marcha y con buen equilibrio. (1) Moderado: Realiza los giros de cabeza con reducción en la velocidad de marcha. (0) Severo: Realiza los giros de cabeza con desequilibrio.	
12. MARCHA CON GIROS DE PIVOTE <i>Instrucción:</i> “Comience a caminar a su velocidad habitual, cuando yo diga “gire y pare”, gire tan rápido como pueda, mirando en dirección contraria y pare. Tras el giro sus pies deben quedar tan cerca como sea posible”.	
(2) Normal: Gira con sus pies cerca, RAPIDO (≤ 3 pasos), con buen equilibrio. (1) Moderado: Gira con los pies cerca, LENTO (≥ 4 pasos) con buen equilibrio. (0) Severo: Incapaz de girar con los pies cercanos a cualquier velocidad sin desequilibrarse.	
13. PASO DE OBSTACULOS <i>Instrucción:</i> “Comience a caminar a su velocidad habitual. Cuando llegue al obstáculo, sobrepáselo sin rodearlo y siga caminando”.	
(2) Normal: Capaz de sobrepasar el obstáculo con un mínimo cambio en la velocidad de marcha y buen equilibrio. (1) Moderado: Sobrepasa el obstáculo, pero lo toca O se muestra precavido reduciendo la velocidad de marcha. (0) Severo: Incapaz de superar el obstáculo O lo hace por el costado.	
14. PRUEBA "LEVANTARSE Y CAMINAR" CON TAREA DUAL <i>Instrucción:</i> TUG: “Cuando diga “ya”, levántese de la silla, camine a su velocidad habitual a lo largo de la cinta que está en el suelo, cuando llegue allí, de la vuelta y siéntese en la silla.” <i>Instrucción TUG con tarea dual:</i> “Cuente hacia atrás de tres en tres empezando desde _____. Cuando diga “ya”, levántese de la silla, camine a su velocidad habitual a lo largo de la cinta que está en el suelo, de la vuelta y siéntese en la silla. Tiene que continuar contando hacia atrás durante todo el trayecto”.	
TUG: segundos	TUG con tarea dual: segundos
(2) Normal: No hay cambios significativos al sentarse, levantarse o caminar mientras cuenta hacia atrás comparado con el TUG sin tarea dual. (1) Moderado: La tarea dual afecta ya sea al contar O caminar ($> 10\%$) cuando comparamos con el TUG sin tarea dual. (0) Severo: Deja de contar mientras camina O deja de caminar mientras cuenta.	
Al puntuar el ítem 14, si la velocidad de la marcha del sujeto disminuye más del 10% entre el TUG sin y con tarea dual, la puntuación debe reducirse en un punto.	
PUNTUACIÓN TOTAL / 28	

Mini-BESTest_DCA: Test de evaluación del equilibrio

Adaptación a Población Española con Daño Cerebral Adquirido

Instrucciones para el Mini-BESTest:

Condiciones del sujeto: El sujeto debe ser valorado con zapato plano o descalzo sin calcetines.

Equipamiento: Goma espuma Temper® (también conocido como T-foam™ de 10cm de grosor y densidad media de firmeza T41), silla sin reposabrazos o ruedas, rampa inclinada, cronometro, una caja (de 23 cm de altura), pasillo de 3 metros marcado en el suelo desde la silla.

Puntuación: El test tiene una puntuación máxima de 28 puntos, con 14 ítems y se puntúa cada uno de 0 a 2.

“0” indica el nivel más bajo de función y “2” el más alto.

Si el sujeto necesita usar algún dispositivo de ayuda para realizar algún ítem, puntuarlo en la categoría más baja.

Si el sujeto requiere ayuda física para realizar un ítem, puntuar “0” ese ítem.

Para el ítem 3 (apoyo monopodal) y el ítem 6 (Dar un paso lateral como mecanismo compensatorio) incluir solo la puntuación de un lado (la peor puntuación)

Para el ítem 3 (apoyo monopodal): seleccionar el mejor tiempo de los dos intentos (de un lado determinado) para la puntuación

Para el ítem 14 (Timed up & go con tarea dual) si la marcha de la persona disminuye más de un 10% entre TUG sin y con tarea dual, entonces la puntuación debe reducirse en un punto.

1. SEDESTACIÓN A BIPEDESTACIÓN	Tener en cuenta el inicio del movimiento y el apoyo de las manos del sujeto sobre el asiento de la silla, los muslos o el empuje de los brazos hacia delante.
2. PONERSE DE PUNTILLAS	Permitir dos intentos al sujeto. Puntuar el mejor intento (si se sospecha que está usando menos que la altura máxima, pedirle que se eleve mientras se apoya en las manos del explorador). Asegurarse que mira a una referencia fija situada a 1,5-3,5 metros por delante.
3. APOYO MONOPODAL	Permitir dos intentos al sujeto y anotar los tiempos. Anotar el número de segundos que el sujeto puede mantenerse hasta un máximo de 20. Parar el tiempo cuando separe las manos de las caderas o apoye el pie. Asegurarse que mira a una referencia fija situada a 1,5-3,5 metros por delante. Repetir con el otro lado.
4. CORRECCIÓN COMPENSATORIA CON UN PASO - HACIA DELANTE	Situarse delante del sujeto con una mano en cada hombro y pedirle que se incline hacia delante (asegurarse de que hay espacio para que el sujeto pueda dar un paso hacia delante). Pídale que se incline hacia delante hasta que sus hombros y caderas estén delante de la punta de los pies. Después de que perciba que el peso del cuerpo del sujeto está en sus manos, retire súbitamente el apoyo. La prueba debe provocar un paso del sujeto. NOTA: Está preparado para coger al sujeto.
5. CORRECCIÓN COMPENSATORIA CON UN PASO- HACIA ATRAS	Situarse detrás del sujeto con una mano en cada escapula y pídale que se incline hacia atrás (asegurarse de que hay espacio para que dé un paso hacia atrás). Pídale que se incline hasta que sus hombros y caderas estén por detrás de sus talones. Cuando sienta que el peso del cuerpo del sujeto está en sus manos, muy bruscamente retirar el apoyo. La prueba debe provocar un paso del sujeto. NOTA: Está preparado para coger al sujeto.
6. CORRECCIÓN COMPENSATORIA CON UN PASO- LATERAL	Situarse al lado del sujeto, colocar una mano en un lado de su pelvis y dejar que el sujeto incline todo su cuerpo sobre nuestras manos. Pedirle que se incline hasta que la línea media de la pelvis este sobre su pie derecho (o izquierdo) y entonces bruscamente retirar nuestro apoyo. NOTA: Está preparado para coger al sujeto.
7. BIPEDESTACIÓN (PIES JUNTOS); OJOS ABIERTOS Y SUPERFICIE FIRME	Anotar el tiempo que el sujeto puede permanecer de pie con los pies juntos hasta un máximo de 30 segundos. Asegurarse que mira a una referencia fija situada a 1,5-3,5 metros por delante.
8. BIPEDESTACIÓN (PIES JUNTOS); OJOS ABIERTOS Y SUPERFICIE BLANDA	Usar una gomaespuma de densidad media Temper®, de 10 cm de altura. Ayuda al sujeto a posicionarse sobre el cojín. Anotar el tiempo que el sujeto puede permanecer en esta posición en cada uno de los intentos, hasta un máximo de 30 segundos por cada intento. Bajarle del cojín entre ambos intentos. Dar la vuelta al cojín después de cada intento para garantizar que conserva su forma original.
9. BIPEDESTACIÓN EN PLANO INCLINADO Y OJOS CERRADOS	Ayudar al sujeto a posicionarse en la rampa. Una vez que cierre los ojos, empezar a contar y registre el tiempo. Anotar si hay balanceo excesivo.
10. CAMBIOS EN LA VELOCIDAD DE MARCHA	Permitir al sujeto realizar 3-5 pasos a velocidad normal, y entonces decir “rápido”. Después de 3-5 pasos rápidos, decir “lento”. Permitir que realice 3-5 pasos lentos antes de decir al sujeto que pare.
11. MARCHA CON GIROS DE CABEZA HORIZONTAL	Permitir al sujeto alcanzar su velocidad normal y dar la orden “derecha, izquierda” cada 3-5 pasos. Puntuar si se aprecia un problema en cualquier dirección. Si el sujeto tiene restricciones severas cervicales permitir movimientos combinados de cabeza y tronco.
12. MARCHA CON GIROS DE PIVOTE	Realizar una demostración de un giro. Una vez que el sujeto este caminando a su velocidad habitual, decir “gire y pare”. Contar el número de pasos desde que inicia el “giro” hasta que esté estable. El desequilibrio puede evidenciarse con aumento de la base de sustentación, pasos adicionales o movimiento del tronco.
13. PASO DE OBSTACULOS	Sitúe el obstáculo (23 cm de altura) a 3 metros de distancia del punto en que comenzara a caminar el sujeto. Pueden utilizarse para ello dos cajas de zapatos unidas.
14. PRUEBA “LEVANTARSE Y CAMINAR” CON TAREA DUAL	<i>Emplear el tiempo de TUG para determinar los efectos en la ejecución de tareas duales.</i> El sujeto debería caminar una distancia de tres metros. TUG: el sujeto se encuentra en sedestación con la espalda apoyada en el respaldo. Debe medirse desde el momento en que se dice “ya” hasta que vuelve a estar sentado. Detener el cronometraje cuando los glúteos contacten con el asiento y la espalda con el respaldo de la silla. La silla debe ser firme sin reposabrazos. TUG con tarea dual: mientras permanece sentado determinar la rapidez y precisión del sujeto para contar hacia atrás restando de tres en tres comenzando con un número entre 100- 90. Después pida al sujeto que empiece a contar desde un número distinto y tras unos pocos números decir “ya”. Mida el tiempo desde el momento en que se dice “ya” hasta que el sujeto regresa a la posición de sentado. Puntuar la tarea dual como que afecta al cálculo o a la marcha si la velocidad disminuye (>10%) respecto a TUG y/ o aparecen nuevos signos de desequilibrio.

© 2005-2013 Oregon Health & Science University. Todos los derechos reservados de la versión original.

En la traducción y adaptación han participado: Fernández Hontoria, M. Fisioterapeuta del CEADAC; Lirio Romero, Profesora UCLM; González Altied, C. Coordinador médico del CEADAC; Lacomba Torres, M. Profesora UAH grupo FPSM.