

Batería de Rendimiento Físico Corto (SPPB) Protocolo y Puntaciones:

Todas las pruebas deben realizarse en el mismo orden en que se presentan en este protocolo. Las instrucciones a los participantes están en cursiva y se deben dar exactamente como están escritas en este protocolo.

1. PRUEBA DE EQUILIBRIO

El participante debe ser capaz de pararse (posición de pie) sin ayuda, sin el uso de bastón o caminador. Usted puede ayudar al participante a levantarse.

Ahora vamos a empezar la evaluación. Quiero que trate de hacer diferentes movimientos. Antes le voy a describir y demostrar cada uno. Después quiero que trate de hacerlo. Si usted no puede hacer un movimiento en particular, o si siente que sería peligroso tratar de hacerlo, dígamelo y pasamos al siguiente. Insisto en que no quiero que trate de hacer cualquier ejercicio que Ud. considere que puede ser peligroso.

¿Tiene alguna pregunta antes de empezar?

A. Un pie al lado del otro

1. *Ahora le voy a mostrar la primera posición.*



2. *(Demostrar) quiero que trate de pararse con los pies juntos, uno al lado del otro, durante 10 segundos.*

3. *Puede usar sus brazos, doblar las rodillas, o mover su cuerpo para mantener el equilibrio, pero trate de no mover los pies. Trate de mantener esta posición hasta que le diga que pare.*

4. Colóquese de pie junto al participante para ayudarle a asumir la posición.

5. Suministre justo el apoyo necesario en el brazo del participante, para evitar la pérdida de equilibrio

6. Cuando el participante tenga los pies juntos, pregúntele: "**¿Está listo?**"

7. A continuación, diga "**listo, empiece**" y comience a contar el tiempo.

8. Detenga el cronómetro y diga "**pare**" después de 10 segundos o cuando el participante abandone la posición o agarre su brazo.

9. Si el participante es incapaz de mantener la posición durante 10 segundos, registre el resultado y vaya a la prueba de velocidad de la marcha.

B. Posición de Semi-Tándem

1. Ahora le mostraré la segunda posición.



2. (Demostrar) Ahora quiero que trate de pararse con la parte del talón de un pie tocando el dedo gordo del otro pie durante 10 segundos. Puede poner cualquier pie adelante, el que sea más cómodo para usted.

3. Puede usar sus brazos, doblar las rodillas, o mover su cuerpo para mantener el equilibrio, pero trate de no mover los pies. Trate de mantener esta posición hasta que le diga que pare.

4. Colóquese de pie junto al participante para ayudarlo a asumir la posición.

5. Suministre justo el apoyo necesario en el brazo del participante, para evitar la pérdida de equilibrio.

6. Cuando el participante tenga los pies juntos, pregúntele: "**¿Está listo?**"

7. A continuación, diga "**listo, empiece**" y comience a contar el tiempo.

8. Detenga el cronómetro y diga "**pare**" después de 10 segundos o cuando el participante abandone la posición o agarre su brazo.

9. Si el participante es incapaz de mantener la posición durante 10 segundos, registre el resultado y vaya a la prueba de velocidad de la marcha.

C. Prueba de Tandem

1. Ahora voy a mostrarle la tercera posición.



2. (Demostrar) Ahora quiero que trate de pararse con el talón de un pie tocando los dedos del otro pie, en línea, durante unos 10 segundos. Puede colocar cualquiera de los dos pies adelante, el que sea más cómodo para usted.

3. Puede usar sus brazos, doblar las rodillas, o mover su cuerpo para mantener el equilibrio, pero trate de no mover los pies. Trate de mantener esta posición hasta que le diga que pare.

4. Colóquese de pie junto al participante para ayudarlo a asumir la posición.

5. Suministre justo el apoyo necesario en el brazo del participante, para evitar la pérdida de equilibrio.

6. Cuando el participante tenga los pies juntos, pregúntele: "*¿Está listo?*"

7. A continuación, diga "*listo, empiece*" y comience a contar el tiempo.

8. Detenga el cronómetro y diga "*pare*" después de 10 segundos o cuando el participante abandone la posición o agarre su brazo.

9. Si el participante es incapaz de mantener la posición durante 10 segundos, registre el resultado y vaya a la prueba de velocidad de la marcha.

PUNTAJE

A. Un pie al lado del otro

- Mantiene 10 seg. 1 punto
No mantiene 10 seg. 0 puntos
No lo Intenta 0 puntos

Si 0 puntos termine la prueba de equilibrio

Número de segundos que mantuvo la posición, si es < 10: ____ . ____ seg.

Si no obtiene ningún punto: señale la razón por la cual no completó el test, finalice la prueba de equilibrio y pase al test de la marcha

Si el participante no intentó la prueba o falló, señale porqué: Intentó pero no fue capaz 1 No puede mantener la posición sin ayuda 2 No lo intentó, Ud. se sintió inseguro 3 No lo intentó, el participante se sintió inseguro 4 El participante no entiende las instrucciones 5 Otros (especificar) 6 Se negó 7
--

B. Posición Semi-Tandem

- Mantiene 10 seg. 1 punto
No mantiene 10 seg. 0 puntos
No lo Intenta 0 puntos

Si 0 puntos termine la prueba de equilibrio

Número de segundos que mantuvo la posición, si es < 10: _____ seg.

Si no obtiene ningún punto: señale la razón por la cual no completó el test, finalice la prueba de equilibrio y pase al test de la marcha

C. Posición Tándem

- Mantiene 10 seg. 2 puntos
Mantiene de 3 a 9.99 seg 1 punto
Mantiene < 3 seg 0 puntos
No lo Intenta 0 puntos (especifique la razón arriba)

Número de segundos que mantuvo la posición, si es < 10: seg

Si no obtiene ningún punto: señale la razón por la cual no completó el test, finalice la prueba de equilibrio y pase al test de la marcha

D. Puntaje total prueba de equilibrio _____ (sume los puntos)

2. PRUEBA DE VELOCIDAD DE LA MARCHA

Ahora voy a observar cómo camina normalmente. Si utiliza bastón u otra ayuda para caminar y siente que lo necesita para caminar una distancia corta, puede usarlo.



Primera prueba de velocidad de la marcha

- 1. Este es el recorrido a caminar. Quiero que camine hasta el otro extremo a su ritmo habitual, como si estuviera caminando por la calle para ir a la tienda.**
- Demuestre la caminata al participante.
- 3. Va a caminar hasta el otro extremo de la cinta sin parar. Yo voy a caminar con Ud. ¿se siente seguro?**
- Permita que el participante se coloque ante la línea de salida, tocándola con los dos pies.
- 5. Cuando yo quiera que empiece, le voy a decir: "Listo, empiece."** Cuando el participante reconoce la instrucción se le dice: **"Listo, empiece"**.
- Pulse el botón de inicio del cronómetro cuando el participante empiece a caminar.
- Camine detrás y al lado del participante.
- Detenga el cronómetro cuando los pies del participante hayan atravesado totalmente la línea que marca el final.

B. Segunda prueba de velocidad de la marcha.

1. **Ahora quiero repetir la prueba. Recuerde que debe caminar a su ritmo habitual, y llegar hasta el final y cruzar la cinta o señal**

2. Permita que el participante se coloque ante la línea de salida, tocándola con los dos pies.

3. **Cuando yo quiera que empiece, le voy a decir: "Listo, empiece."** Cuando el participante reconoce la instrucción se le dice: **"Listo, empiece"**

4. Pulse el botón de inicio del cronómetro cuando el participante empiece a caminar.

5. Camine detrás y al lado del participante.

6. Detenga el cronómetro cuando los pies del participante hayan atravesado totalmente la línea que marca el final.

PUNTAJE DE LA PRUEBA DE VELOCIDAD DE LA MARCHA:

Distancia para la prueba: Cuatro metros Tres metros

A. Tiempo de la primera prueba (seg.)

1. Tiempo para caminar 3 o 4 metros _____ seg.

2. Si el participante no intentó la prueba o no la completó, señale por qué:

Intentó pero no fue capaz	1
No podía caminar sin ayuda	2
No lo intentó, Ud. se sintió inseguro	3
No lo intentó, el participante se sintió inseguro	4
No pudo entender las instrucciones	5
Otros (especificar) _____	6
Se negó	7

Complete la hoja de puntajes y pase a la prueba de incorporarse de una silla

3. Ayudas para caminar primera prueba: Ninguna Bastón Otra

B. Tiempo de la segunda prueba (seg.)

1. Tiempo para caminar 3 o 4 metros _____ seg.
2. Si el participante no intentó la prueba o no la completó, señale por qué:

Intentó pero no fue capaz	1
No podía caminar sin ayuda	2
No lo intentó, Ud. se sintió inseguro	3
No lo intentó, el participante se sintió inseguro	4
No pudo entender las instrucciones	5
Otros (especificar) _____	6
Se negó	7

Complete la página de puntuación y pase a la prueba de incorporarse de una silla

3. Ayudas para caminar segunda prueba Ninguna Bastón Otra

Comentarios:

¿Cuál es el menor tiempo (el más rápido) de los dos?

Anote el menor tiempo _____ seg.

[Si sólo se hizo una vez, anote el tiempo] _____ seg.

Si el participante fue incapaz de caminar: 0 puntos

Para 4 metros:

- > 8,70 seg: 1 punto
- 6,21 a 8,70 seg: 2 puntos
- 4,82 a 6,20 seg: 3 puntos
- < 4,82 seg: 4 puntos

Para 3 metros:

- > 6,52 seg: 1 punto
- 4,66 a 6,52 seg: 2 puntos
- 3,62 a 4,65 seg: 3 puntos
- < a 3,62 seg: 4 puntos

3. PRUEBA DE INCORPORARSE DE UNA SILLA

Incorporarse una vez

1. ***Vamos a hacer la última prueba. ¿Cree que es seguro para usted para tratar de levantarse de una silla sin usar los brazos?***
2. ***Esta prueba mide la fuerza de sus piernas.***
3. (Demostrar y explicar el procedimiento.) ***En primer lugar, cruce los brazos sobre el pecho y siéntese de modo que sus pies estén apoyados en el piso. Luego póngase de pie manteniendo los brazos cruzados sobre el pecho.***
4. ***Por favor, póngase de pie manteniendo los brazos cruzados sobre el pecho. (registre el resultado).***
5. Si el participante no puede incorporarse sin utilizar los brazos, decir ***"trate de ponerse de pie sin usar los brazos"***. Este es el final de la prueba. Registre el resultado y vaya a la página de puntuación.

Incorporarse de forma repetida



1. ***¿Cree que es seguro para usted tratar de levantarse de una silla cinco veces sin usar los brazos?***
2. (Demostrar y explicar el procedimiento): ***Por favor, póngase de pie tan rápido como pueda cinco veces, sin parar. Después de ponerse de pie cada vez, siéntese y vuelva a levantarse. Mantenga los brazos cruzados sobre el pecho. Le tomaré el tiempo con un cronómetro.***
3. Cuando el participante esté bien sentado, diga: ***"¿Listo? párese!"*** y comience a cronometrar.
4. Cuente en voz alta cada vez que el participante se siente, hasta cinco.
5. Suspenda la prueba si el participante demuestra cansancio o se asfixia durante las repeticiones.
6. Pare el cronómetro cuando el participante se haya incorporado completamente la quinta vez.
7. También suspenda:
 - Si el participante utiliza sus brazos
 - Si después de 1 minuto, el participante no ha completado la prueba
 - Si, en su criterio, está preocupado por la seguridad del participante
8. Si el participante se detiene y parece estar cansado antes de completar las cinco incorporaciones, confirmar preguntando ***"¿Puede continuar?"***
9. Si el participante dice "Sí", continúe cronometrando. Si dice "No", detener y reiniciar el cronómetro.

PUNTAJE

Incorporarse prueba de una silla

A. Seguro de pie sin ayuda Si NO

B. Resultados:

No utiliza los brazos → Ir a las cinco repeticiones

Utiliza los brazos fin de la prueba →; puntuación de 0 puntos

No completó la prueba fin de la prueba →; puntuación de 0 puntos

C. Si no intentó la prueba o no la completó, señale el por qué:

- Intentó pero no fue capaz 1
- No se podía incorporar sin ayuda 2
- No lo intentó, Ud. se sintió inseguro 3
- No lo intentó, el participante se sintió inseguro 4
- No pudo entender las instrucciones 5
- Otros (especificar) _____ 6
- Se negó 7

Incorporarse de una silla forma repetida

A. Seguro para incorporarse 5 veces SI NO

B. Si completó la prueba registre el tiempo:
 Tiempo para incorporarse 5 veces _____. ____ seg.

C. Si no intentó la prueba o no la completó, señale el por qué:

- Intentó pero no fue capaz 1
- No se podía incorporar sin ayuda 2
- No lo intentó, Ud. se sintió inseguro 3
- No lo intentó, el participante se sintió inseguro 4
- No pudo entender las instrucciones 5
- Otros (especificar) _____ 6
- Se negó 7

PUNTAJE DE INCORPORARSE DE UNA SILLA

- Incapaz de completar 5 o lo completa en >60 seg: 0 puntos
- 16.70 seg. ó más: 1 puntos
- 13.70 a 16.69 seg.: 2 puntos
- 11.20 a 13.69 seg.: 3 puntos
- 11.19 seg. ó menos 4 puntos

Puntaje SPPB
Revise la hoja resumen

Puntaje de las pruebas: revise el puntaje de cada una de las pruebas y trasládalo aquí

Equilibrio de pie _____ puntos

Velocidad de la marcha _____ puntos

Incorporarse de una silla _____ puntos

PUNTAJE TOTAL _____ puntos **(sume los anteriores)**

IMIAS. International Mobility In Aging Study
Grupo de investigaciones en gerontología y geriatría. Universidad de Caldas

PRUEBAS DE EJECUCIÓN FÍSICA (SPPB)

1. PRUEBA DE EQUILIBRIO

PIÉS JUNTOS	SEMITANDEM	TANDEM
Mantiene 10 s: <input type="checkbox"/> 1 punto	Mantiene 10 s: <input type="checkbox"/> 1 punto	Mantiene 10 s. <input type="checkbox"/> 2 puntos
No mantiene 10 s: <input type="checkbox"/> 0 puntos	No mantiene 10 s: <input type="checkbox"/> 0 puntos	Mantiene de 3 - 9.99s <input type="checkbox"/> 1 puntos
No lo Intenta: <input type="checkbox"/> 0 puntos	No lo Intenta <input type="checkbox"/> 0 puntos	Mantiene < 3 s. <input type="checkbox"/> 0 puntos
		No lo intenta <input type="checkbox"/> 0 puntos

2. PRUEBA DE VELOCIDAD DE LA MARCHA



Marcha normal. 2 veces

Distancia para la prueba: Cuatro metros Tres metros

a. Primera prueba. Tiempo para caminar 3 ó 4 metros _____ seg.

b. Primera prueba. Tiempo para caminar 3 ó 4 metros _____ seg.

Ayudas para caminar primera prueba: Ninguna Bastón Otra

Si el participante fue incapaz de caminar: 0 puntos

Para 4 metros	Para 3 metros
> 8,70 seg: <input type="checkbox"/> 1 punto	> 6,52 seg: <input type="checkbox"/> 1 punto
6,21 a 8,70 seg: <input type="checkbox"/> 2 puntos	4,66 a 6,52 seg: <input type="checkbox"/> 2 puntos
4,82 a 6,20 seg: <input type="checkbox"/> 3 puntos	3,62 a 4,65 seg: <input type="checkbox"/> 3 puntos
< 4,82 seg: <input type="checkbox"/> 4 puntos	< a 3,62 seg: <input type="checkbox"/> 4 puntos

3. PRUEBA DE INCORPORARSE DE UNA SILLA

pretest: 1 repetición

Incorporarse de forma repetida 5 veces. Se cuenta cuando se sienta



Incapaz de completar 5 o lo completa en >60 s.	<input type="checkbox"/> 0 puntos
16.70 seg. ó más:	<input type="checkbox"/> 1 puntos
13.70 a 16.69 seg.:	<input type="checkbox"/> 2 puntos
11.20 a 13.69 seg.:	<input type="checkbox"/> 3 puntos
11.19 seg. ó menos	<input type="checkbox"/> 4 puntos

PUNTAJE TOTAL

_____ puntos (sume los anteriores)

Esta lista de verificación complementa el protocolo y la hoja de puntuación oficial de la batería de rendimiento físico corto (SPPB). Se recomienda a los evaluadores utilizar esta lista de verificación como una referencia rápida para la administración de cada prueba.

1. Prueba de Equilibrio

Importante:

Si el participante no puede hacer A, NO continúe con B y pare la prueba de equilibrio.

Si el participante no puede hacer B, NO continúe con C y pare la prueba de equilibrio.

A. Un pie al lado del otro

- Pida al sujeto que cierre los ojos y se quede quieto (por 10 segundos).

Segundos mantenidos: _____

B. Posición de Semi-Tándem

- Pararse con la parte del talón de un pie tocando el dedo gordo del otro pie (por 10 segundos).

Segundos mantenidos: _____

C. Prueba de Tándem

- Pararse con el talón de un pie tocando los dedos del otro pie, en línea (postura punta-talón por 10 segundos).

Segundos mantenidos: _____

2. Prueba de Velocidad de la Marcha

A. Primera prueba de velocidad de la marcha

- Camine 4 metros hasta el otro extremo a su ritmo habitual.

Tiempo para la primera camina: ____:____ segundos

B. Segunda prueba de velocidad de la marcha.

Tiempo de la segunda camina: ____:____ segundos

- Repetir** - Camine 4 metros hasta el otro extremo en su ritmo de marcha habitual hasta el final y cruce la cinta.

Tiempo para segunda camina: ____:____ segundos

3. Prueba de Incorporarse de una Silla

- Explica al sujeto y póngase de pie manteniendo los brazos cruzados sobre el pecho.

Ponerse de pie sin usar los brazos: Sí / No

4. Incorporarse de Forma **Repetida**

- Explica al sujeto que se levante lo más rápido **cinco veces** sin usar los brazos. Recuerde **contar en voz alta cada vez** que el participante se levante por completo.

Segundos para levantarse: _____

▪ **SUSPENDA Si:**

- El participante está cansado o le falta el aire
- El participante usa sus brazos
- Después de 1 minuto si no ha completado la prueba
- Si le preocupa la seguridad del participante