

# PARTE I: MÓDULOS DE VALORACIÓN CLÍNICA

## Módulo **3**

EVALUACIÓN FUNCIONAL DEL ADULTO MAYOR



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD  
Oficina Regional de la  
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

# **MÓDULO 3**

## **1.- INTRODUCCIÓN**

## **2.- LA EVALUACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL**

## **3.- ÍNDICE PARA EVALUAR LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD)**

**POBLACIÓN OBJETIVO PARA LA EVALUACIÓN**

**VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

**MÉRITOS Y LIMITACIONES**

**EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD)**

## **4.- ÍNDICE PARA EVALUAR LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (AIVD)**

**POBLACIÓN OBJETIVO PARA LA EVALUACIÓN**

**VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

**MÉRITOS Y LIMITACIONES**

**EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (AIVD)**

## **5.- VALORACIÓN DEL EQUILIBRIO Y LA MARCHA**

**POBLACIÓN OBJETIVO PARA LA EVALUACIÓN**

**MOVILIDAD**

**EQUILIBRIO**

**MARCHA**

**ESCALA DE TINETTI MODIFICADA**

## **6.- BIBLIOGRAFÍA**

## OBJETIVOS

**GENERAL:** Proporcionar los elementos conceptuales y metodológicos para la evaluación funcional del adulto mayor.

**ESPECÍFICOS:**

Al finalizar el trabajo con el presente módulo, se espera que los participantes sean capaces de:

1. Valorar la importancia de la funcionalidad y autonomía para el adulto mayor.
2. Identificar las escalas para la evaluación funcional de las personas mayores.
3. Evaluar la funcionalidad de los adultos mayores utilizando escalas apropiadas para medir las actividades de la vida diaria, las actividades instrumentales de la vida diaria y evaluar la marcha y el balance.
4. Planificar estrategias para mejorar o mantener el estado funcional de las personas de edad avanzada.

# 1.- INTRODUCCIÓN

## LA CAPACIDAD FUNCIONAL Y EL ENVEJECIMIENTO MEDIANTE UN ENFOQUE DE CURSO DE VIDA

La capacidad humana en relación con muchas funciones - tales como la capacidad de ventilación, la fuerza muscular, el rendimiento cardiovascular - aumentan desde la niñez y alcanzan un punto máximo en la edad adulta temprana. Tal punto es seguido eventualmente por una declinación, como muestra el Diagrama 1.1. Sin embargo, la pendiente de la declinación a lo largo del curso de la vida está determinada en gran parte por factores externos – tales como el fumar, la nutrición poco adecuada o la falta de actividad física – por mencionar sólo algunos de los factores relacionados a los comportamientos individuales. La declinación natural en la función cardiaca, por ejemplo, puede acelerarse a causa del hábito de fumar, dejando al individuo a un nivel de capacidad funcional más bajo de lo que se esperaría normalmente para la edad de la persona. Sin embargo, la aceleración en la declinación puede ser reversible a cualquier edad. El dejar de fumar y los pequeños aumentos en la actividad física, por ejemplo, reducen el riesgo de desarrollar enfermedad coronaria del corazón.

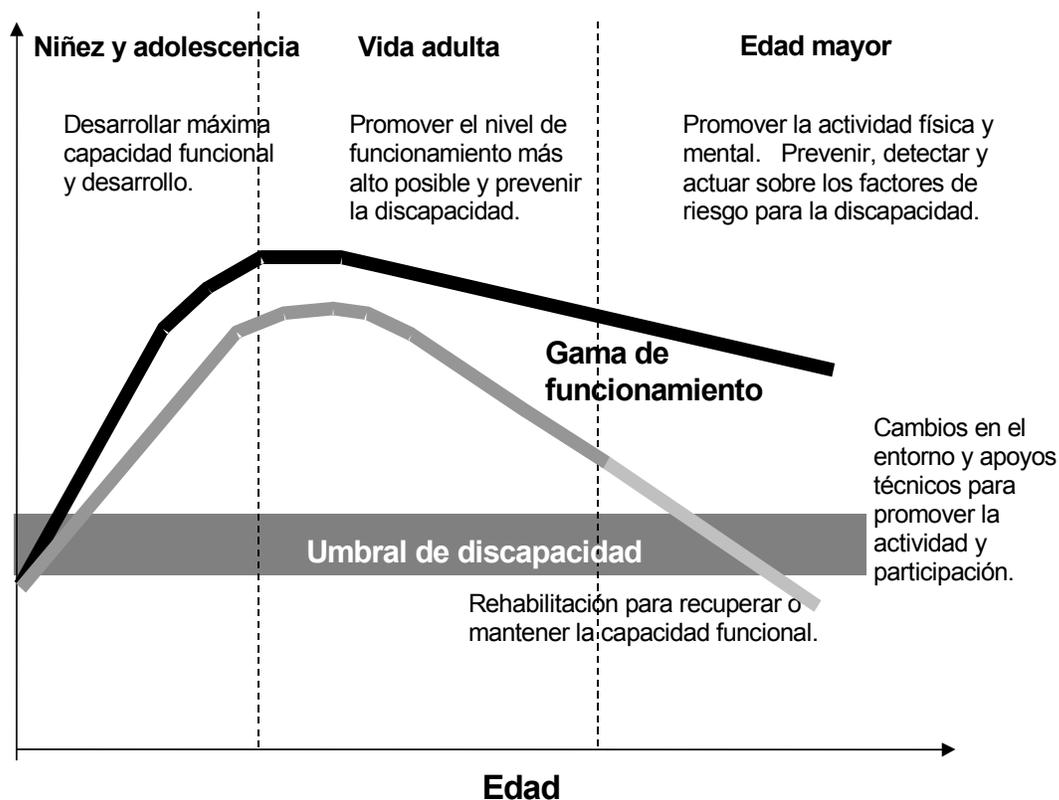
La declinación también puede acelerarse a causa de factores externos y ambientales, tales como la contaminación ambiental, la pobreza, la falta de educación, etcétera; sobre los cuales el individuo puede tener poca o ninguna influencia. Ambos pueden ser influenciados mediante políticas e intervenciones dirigidas.

Asimismo, para aquellos que pierden su autonomía, la provisión de rehabilitación y las adaptaciones del entorno físico pueden disminuir en gran medida el umbral de discapacidad y así reducir el nivel de deterioro. Mediante intervenciones dirigidas, una persona discapacitada puede ganar al menos parte de la función perdida. Puede bajarse el umbral de discapacidad mediante adaptaciones ambientales apropiadas, tales como: transporte público accesible y adecuado en ambientes urbanos, la disponibilidad de rampas y los dispositivos simples de asistencia, como ayudas para caminar, utensilios de cocina adaptados, un asiento de inodoro con rieles, entre otros.

Las necesidades básicas, tales como asegurar el acceso fácil a recursos de agua limpia dentro del entorno inmediato, pueden hacer toda la diferencia para que las personas mayores puedan mantenerse independientes. En los ambientes de escasos recursos, un desafío especial es adaptar el entorno a las necesidades de las personas mayores discapacitadas y proveer dispositivos simples de asistencia. El mantener la calidad de vida para las personas mayores es una consideración principal, especialmente para aquellos cuya capacidad funcional ya no puede recuperarse. Existen muchas intervenciones específicas que pueden ayudar a las personas mayores a mejorar su capacidad funcional y de este modo su calidad de vida.

Un enfoque de curso de vida hacia el envejecimiento saludable y activo, está basado por lo tanto, en comportamientos individuales, así como en las políticas que influyen esos comportamientos y que determinan el entorno en el cual viven las personas.

DIAGRAMA 3.1. ESTADO DE LA FUNCIÓN EN EL CURSO DE LA VIDA<sup>1</sup>



## 2.- LA EVALUACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL

Los cambios normales a causa del envejecimiento y los problemas de salud de los adultos mayores, a menudo se manifiestan como declinaciones en el estado funcional. Estos problemas de salud condicionantes de deterioro funcional en los adultos mayores de no ser tratados pueden conducir a situaciones de incapacidad severa (inmovilidad, inestabilidad, deterioro intelectual) y ponen al individuo en riesgo de iatrogenia. Una de las mejores maneras de evaluar el estado de salud de los adultos mayores es mediante la evaluación funcional (Cuadro 3.1), la cual provee los datos objetivos que pueden indicar la futura declinación o mejoría en el estado de salud y que permite al personal de salud intervenir de forma apropiada.

<sup>1</sup> Adaptado de Kalache A and Kickbusch I. "A global strategy for healthy ageing." World Health; 1997;4: 4-5 (July-August).

### CUADRO 3.1. LA FUNCIONALIDAD SE DEFINE POR MEDIO DE TRES COMPONENTES

---

<b>1. Las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD)</b>	<b>2. Las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD)</b>
Bañarse	Uso de transporte
Vestirse	Ir de compras
Usar el inodoro	Uso del teléfono
Movilizarse (entrar y salir de la cama)	Control de fármacos
Continencia	Capacidad para realizar las tareas domésticas
Alimentarse	

---

**3. Marcha y equilibrio**

---

#### LA EVALUACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL ES NECESARIA EN VIRTUD DE QUE:

- El grado de deterioro funcional no puede estimarse a partir de los diagnósticos médicos en un adulto mayor.
- El deterioro de la capacidad funcional constituye un factor de riesgo para numerosos eventos adversos como las caídas y la institucionalización.

#### PARA ESTIMAR LA CAPACIDAD FUNCIONAL:

- Pregunte por las actividades realizadas en el mismo día de la visita.
- Si hay deterioro cognoscitivo corrobore la información con el acompañante.
- Al observar cómo el paciente ingresa a la sala, se sienta y se levanta de la silla obtenemos información adicional.

#### SI SE IDENTIFICA DETERIORO FUNCIONAL:

- Precisar la causa del mismo.
- Precisar su tiempo de evolución (esto determina la potencial reversibilidad).

### 3.- INDICE PARA EVALUAR LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD)

El índice de Katz es uno de los más ampliamente utilizados y más cuidadosamente evaluados. Se trata de una escala sencilla cuyos grados reflejan niveles de conducta en seis funciones. Su carácter jerárquico permite evaluar el estado funcional global de forma ordenada, comparar individuos y grupos y detectar cambios a lo largo del tiempo.

La escala consta de seis elementos y evalúa las ABVD proporcionando un índice de autonomía-dependencia en un breve tiempo de administración.

## **POBLACIÓN OBJETIVO PARA LA EVALUACIÓN**

El instrumento se usa más eficazmente en adultos mayores, en una variedad de entornos de atención, cuando las medidas de línea de base que se toman cuando el individuo empieza a manifestar déficit funcionales, son comparadas con medidas **periódicamente**. Esta escala de evaluación es más útil con individuos que ya manifiestan dificultades con las actividades instrumentales de la vida diaria. El propósito del índice es darle al usuario indicadores básicos para identificar cambios a través del tiempo en la autonomía del paciente, necesidades de servicio y carga de tiempo y atención para los familiares y cuidadores.

## **INTERPRETACIÓN**

Es importante señalar el concepto de independencia de este índice. Se considera (I) independiente a una persona que no precisa ayuda o utiliza ayuda sólo para un componente de la actividad, y (D) dependiente a aquella que necesita ayuda de otra persona, incluyendo supervisión o guía, para todos los componentes de la actividad; el (A) grado intermedio de dependencia es aquella persona que “requiere de asistencia” para más de un componente, pero que puede realizar otros componentes de la actividad sin ayuda o supervisión. El **índice de Katz** asigna la puntuación de 2 puntos a la actividad que se hace sin apoyo o con mínima ayuda, o sea independientemente (I); 1 punto si necesita moderado nivel de ayuda (A); y 0 si es totalmente dependiente (D). Esta **puntuación inicial** es significativa como medida de base y su disminución **a lo largo del tiempo** indica deterioro; también puede servir para clasificar a la población objeto en una **escala continua** de más o menos autonomía.

## **VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

En los treinta y cinco años desde que se desarrolló el instrumento, ha sido modificado y simplificado y se han utilizado diferentes enfoques respecto a la puntuación. Sin embargo, su utilidad para evaluar el estado funcional en la población de edad mayor se ha demostrado en forma constante.

## **MÉRITOS Y LIMITACIONES**

La herramienta Katz **ABVD** evalúa las **actividades básicas de la vida diaria**, sin evaluar actividades más avanzadas. A pesar de que el índice Katz ABVD es sensible a los cambios en el estado de salud declinante, la escala es limitada respecto a su capacidad para medir pequeños incrementos en los cambios que se observan en la rehabilitación de los adultos mayores, (esto deberá seguirse por una evaluación geriátrica completa cuando sea apropiado). El índice de Katz es muy útil para la creación de un lenguaje común acerca del **funcionamiento** del individuo para todo el equipo involucrado en la atención de salud del adulto mayor.

## EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD)<sup>2</sup>

**CUADRO 3.2. ÍNDICE DE KATZ MODIFICADO**

Información obtenida del:		Actividad	Guía para evaluación I = 2    A = 1    D = 0
Paciente	Informante		
I A D	I A D	Bañarse	<p>I = Se baña completamente sin ayuda, o recibe ayuda sólo para una parte del cuerpo, por ejemplo: la espalda.</p> <p>A = Necesita ayuda para más de una parte del cuerpo, para entrar o salir de la bañera o aditamentos especiales en la bañera.</p> <p>D = Completamente incapaz para darse un baño por sí mismo.</p>
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Vestirse	<p>I = Capaz de escoger ropa, vestirse/desvestirse, manejar cinturones/sujetadores; se excluye el atarse los zapatos.</p> <p>A = Necesita ayuda pues solo está parcialmente vestido.</p> <p>D = Completamente incapaz de vestirse/desvestirse por sí mismo.</p>
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Apariencia Personal	<p>I = Capaz de peinarse, afeitarse sin ayuda</p> <p>A = Necesita ayuda para peinarse, afeitarse</p> <p>D = Completamente incapaz de cuidar su apariencia</p>
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Usar el inodoro	<p>I = Capaz de ir al inodoro, sentarse y pararse, ajustar su ropa, limpiar órganos de excreción; usa orinal solo en la noche.</p> <p>A = Recibe ayuda para acceder a y usar el inodoro; usa orinal regularmente.</p> <p>D = Completamente incapaz de usar el inodoro.</p>
Puntuación: _____	Puntuación: _____		

<sup>2</sup> Traducido y adaptado con permiso de Modules in Clinical Geriatrics by Blue Cross and Blue Shield Association and the American Geriatrics Society publicado por Blue Cross and Blue Shield, 1998.

I A D	I A D	Continencia	I = Micción/defecación autocontrolados. A = Incontinencia fecal/urinaria parcial o total, o control mediante enemas, catéteres, uso regulado de orinales. D = Usa catéter o colostomía.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Trasladarse	I = Capaz de acostarse/sentarse y levantarse de la cama/silla sin asistencia humana o mecánica A = Necesita ayuda humana o mecánica. D = Completamente incapaz de trasladarse; necesita ser levantado.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Caminar	I = Capaz de caminar sin ayuda excepto por bastón. A = Necesita asistencia humana/andador, muletas D = Completamente incapaz de caminar; necesita ser levantado.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Alimentarse	I = Capaz de alimentarse completamente a sí mismo. A = Necesita ayuda para cortar o untar el pan, etc. D = Completamente incapaz de alimentarse por sí mismo o necesita alimentación parenteral.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
Total: _____	Total: _____		

CÓDIGOS: I = INDEPENDIENTE A = REQUIERE ASISTENCIA D = DEPENDIENTE

#### 4.- ÍNDICE PARA EVALUAR LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (AIVD)

##### POBLACIÓN OBJETIVO PARA LA EVALUACIÓN

La escala de Lawton es útil para detectar los primeros grados de deterioro funcional de los y las adultos mayores que viven en sus domicilios. Esta escala se recomienda para la evaluación del adulto mayor que se considera con riesgos de perder su autonomía, ya sea por una enfermedad crónica o por estar recuperándose de un período de inmovilidad. Si el nivel de discapacidad no se evalúa, ni se compensa con intervenciones apropiadas, ni se monitorea regularmente, la persona corre el peligro de entrar en un proceso que puede llevar a un grado acumulativo de discapacidades.

## **INTERPRETACIÓN**

Así como el índice de Katz ABVD, el enfoque de la escala de **Lawton** es sobre el **grado de independencia** que el paciente tiene, según su nivel funcional. Esta escala es **capaz de detectar deterioro funcional más tempranamente** que el índice de Katz ABVD. Nuevamente, independiente (**I**) es aquel que no requiere asistencia, dependiente intermedio es aquel que necesita alguna ayuda (**A**) y dependiente (**D**) es aquel que no puede realizar la actividad o requiere máxima asistencia. La puntuación continúa siendo así: I = 2, A = 1, D = 0.

## **VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

El instrumento ha sido modificado y adaptado con diferentes enfoques respecto a puntuación. Sin embargo, su utilidad para evaluar el estado funcional de las personas para el desempeño de las actividades más complejas de la vida diaria se ha demostrado de manera constante. La validez y la confiabilidad de una escala es relativa a los propósitos para la cual se emplea la misma. El concepto de confiabilidad se refiere a la consistencia en los resultados de la escala, cada vez que ésta se aplica por diferentes personas. El concepto de validez se refiere a la utilidad de la escala para medir lo que se intenta con ella.

Existen varios tipos de validez y en el caso de la escala de AIDV se ha confirmado que su validez es de relevancia para su uso en el contexto clínico, para focalizar y planificar servicios de salud y para evaluar los mismos. Se han establecido medidas de confiabilidad con los componentes básicos de la escala y se consideran aceptables.

## **MÉRITOS Y LIMITACIONES**

El principal inconveniente de la escala de AIVD radica en su énfasis en tareas que habitualmente han sido aprendidas y practicadas por las mujeres urbanas, siendo esto un obstáculo cuando se aplica a los adultos mayores hombres o a los adultos mayores en áreas rurales, dónde las actividades instrumentales de sobrevivencia tienen variaciones importantes. La escala puede y debe de ser adaptada para que refleje más fielmente el tipo de actividad que los adultos mayores consideran indispensables para poder vivir independientemente en áreas rurales o semi-rurales.

## EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (AIVD)<sup>3</sup>

CUADRO 3.3. ESCALA DE LAWTON

Información obtenida de: Paciente	Informante	Actividad	Guía para evaluación
I A D	I A D	Capacidad para usar el teléfono	I = Utiliza el teléfono por iniciativa propia y es capaz de marcar los números y completar una llamada. A = Es capaz de contestar el teléfono o de llamar a la operadora en caso de emergencia, pero necesita ayuda para marcar los números. D = Totalmente incapacitado para realizar una llamada por teléfono por sí mismo.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Uso de medios de transporte	I = Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio auto. A = Sólo viaja si lo acompaña alguien. D = No puede viajar en absoluto.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Ir de compras	I = Realiza todas las compras con independencia. A = Necesita compañía para realizar cualquier compra. D = Totalmente incapaz de ir de compras.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Preparación de la comida	I = Organiza, prepara y sirve las comidas adecuadamente y con independencia. A = Calienta, sirve y prepara comidas ligeras, pero no puede mantener una dieta adecuada sin ayuda. D = Necesita que le preparen y sirvan las comidas.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Control de sus medicamentos	I = Es capaz de tomar su medicación en el horario y dosis correcta. A = Toma su medicación si alguien se lo recuerda y le prepara la dosis. D = Incapaz de administrarse su medicación.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
I A D	I A D	Manejo de sus asuntos económicos	I = Maneja los asuntos económicos con independencia. A = Realiza los gastos cotidianos pero necesita ayuda para manejar su cuenta de banco y hacer grandes compras, etcétera. D = Incapaz de manejar su dinero.
Puntuación: _____	Puntuación: _____		
Total: _____	Total: _____		

CÓDIGOS: I = INDEPENDIENTE A = REQUIERE ASISTENCIA D = DEPENDIENTE

<sup>3</sup> Traducido y adaptado con permiso de Modules in Clinical Geriatrics by Blue Cross and Blue Shield Association and the American Geriatrics Society publicado por Blue Cross and Blue Shield, 1998.

## **5.- VALORACIÓN DEL EQUILIBRIO Y LA MARCHA**

El movimiento es un componente esencial en la vida del adulto mayor, pues todos sus sistemas corporales funcionan con mayor eficacia cuando está activo. La pérdida de capacidad de marcha y equilibrio son indicadores de alto riesgo para la salud del individuo.

### **POBLACIÓN OBJETIVO PARA LA EVALUACIÓN**

La inactividad y la inmovilidad resultan problemas relativamente comunes en la población adulta mayor de edad más avanzada. De ahí que sea importante fomentar la movilidad y cuando la situación lo indique hacer una evaluación del equilibrio y la marcha.

### **MOVILIDAD**

La capacidad de las personas de edad para preservar su funcionalidad depende en buena medida de su motricidad. La detección temprana de incapacidades en esta área posibilita la intervención rehabilitatoria.

### **EQUILIBRIO**

Una evaluación clínica de la marcha debe incluir la observación del equilibrio utilizando la escala de Tinetti como guía.

Para los pacientes que ya no son ambulatorios puede ser útil observar su capacidad para efectuar transferencias de la cama al sillón o al servicio sanitario y observar su estabilidad en la posición de sentados.

### **MARCHA**

La marcha requiere para ejecutarse de:

- Integridad articular
- Coordinación neuromuscular
- Integridad de las aferencias propioceptivas, visuales y vestibulares

Su deterioro es frecuente (1 de cada 5 personas de 75 años y más tienen algún tipo de deterioro). Los afectados tienen un mayor riesgo de caer. La evaluación clínica debe incluir el interrogatorio acerca de caídas recientes y sus consecuencias y la ejecución de la prueba de marcha.

## ESCALA DE TINETTI MODIFICADA<sup>4</sup>

### EQUILIBRIO

**Silla:** Coloque una silla dura y sin brazos contra la pared. Dé instrucciones al paciente para las siguientes maniobras.

#### 1. Al sentarse:

- 0 = incapaz sin ayuda o se colapsa sobre la silla o cae fuera del centro de la silla.
- 1 = capaz y no cumple los criterios para 0 ó 2.
- 2 = se sienta mediante movimientos fluidos y seguros y termina con los glúteos tocando el respaldo de la silla y los muslos en el centro de la silla.

#### 2. Equilibrio mientras está sentado:

- 0 = incapaz de mantener su posición (se desliza marcadamente hacia el frente o se inclina hacia el frente o hacia el lado).
- 1 = se inclina levemente o aumenta levemente la distancia entre los glúteos y el respaldo de la silla.
- 2 = firme, seguro, erguido.

#### 3. Al levantarse:

- 0 = incapaz sin ayuda o pierde el balance o requiere más de 3 intentos.
- 1 = capaz, pero requiere 3 intentos.
- 2 = capaz en 2 intentos o menos.

#### 4. Equilibrio inmediato al ponerse de pié (primeros 5 seg):

- 0 = inestable, se tambalea, mueve los pies, marcado balanceo del tronco, se apoya en objetos.
- 1 = estable, pero usa andador o bastón, o se tambalea levemente pero se recupera sin apoyarse en un objeto.
- 2 = estable sin andador, bastón u otro soporte.

**De Pié:** ver ilustraciones de posiciones específicas de los pies en la siguiente página.

#### 5. Equilibrio con pies lado a lado:

- 0 = incapaz o inestable o sólo se mantiene  $\leq 3$  segundos.
  - 1 = capaz, pero usa andador, bastón, u otro soporte o sólo se mantiene por 4 – 9 segundos.
  - 2 = base de sustentación estrecha, sin soporte, por 10 segundos.
- Tiempo: \_\_\_ \_\_\_, \_\_\_ segundos.

#### 6. Prueba del Tirón (el paciente en la posición máxima obtenida en # 5; el examinador parado detrás de la persona, tira *ligera*mente hacia atrás por la cintura):

- 0 = comienza a caerse.
- 1 = da más de 2 pasos hacia atrás.
- 2 = menos de 2 pasos hacia atrás y firme.

<sup>4</sup> Adaptado por la American Geriatrics Society de Mary E. Tinetti, M.D., "Performance-Oriented Assessment of Mobility", páginas 131-133 en Reuben D et al. Geriatrics At Your Fingertips, 1998/99 Edition, American Geriatrics Society, Belle Mead, NJ: Excerpta Medica, Inc., 1998.

**7. Se para con la pierna derecha sin apoyo:**

0 = incapaz o se apoya en objetos de soporte o capaz por < 3 segundos.

1 = capaz por 3 ó 4 segundos.

2 = capaz por 5 segundos.

Tiempo: \_\_\_\_ , \_\_\_\_ segundos

**8. Se para con la pierna izquierda sin apoyo:**

0 = incapaz o se apoya en objetos de soporte o capaz por < 3 segundos.

1 = capaz por 3 ó 4 segundos.

2 = capaz por 5 segundos.

Tiempo: \_\_\_\_ , \_\_\_\_ segundos

**9. Posición de Semi-tándem:**

0 = incapaz de pararse con la mitad de un pie frente al otro(, ambos pies tocándose) o comienza a caerse o se mantiene  $\leq$  3 segundos.

1 = capaz de mantenerse 4 a 9 segundos.

2 = capaz de mantener la posición semi-tándem por 10 segundos.

Tiempo: \_\_\_\_ , \_\_\_\_ segundos

**10. Posición Tándem:**

0 = incapaz de pararse con un pie frente al otro o comienza a caerse o se mantiene por  $\leq$  3 segundos.

1 = capaz de mantenerse 4 a 9 segundos.

2 = capaz de mantener la posición tándem por 10 segundos.

Tiempo: \_\_\_\_ , \_\_\_\_ segundos

**11. Se agacha (para recoger un objeto del piso):**

0 = incapaz o se tambalea.

1 = capaz, pero requiere más de un intento para enderezarse.

2 = capaz y firme.

**12. Se para en puntillas:**

0 = incapaz.

1 = capaz pero por < 3 segundos.

2 = capaz por 3 segundos.

Tiempo: \_\_\_\_ , \_\_\_\_ segundos

**13. Se para en los talones:**

0 = incapaz.

1 = capaz pero por < 3 segundos.

2 = capaz por 3 segundos.

Tiempo: \_\_\_\_ , \_\_\_\_ segundos



**Pies lado a lado**



**Posición Semi-tándem**



**Posición Tándem**

## MARCHA

INSTRUCCIONES: La persona se para junto al examinador, camina por el pasillo o habitación (mida 3 metros), da la vuelta y regresa por el mismo camino usando sus ayudas habituales para la marcha, como el bastón o andador. El piso debe ser plano, no alfombrado y sin irregularidades.

Anote el tipo de piso: ---linóleo/cerámica ---madera ---cemento/concreto ---otro: \_\_\_\_\_

1. **Inicio de la marcha** (Inmediatamente después de decirle “camine”):
  - 0 = cualquier vacilación o múltiples intentos para comenzar.
  - 1 = sin vacilación.
  
2. **Trayectoria** (estimada en relación a la cinta métrica colocada en el piso), Inicia la observación de la desviación del pie más cercano a la cinta métrica cuando termina los primeros 30 centímetros y finaliza cuando llega a los últimos 30 centímetros.
  - 0 = marcada desviación.
  - 1 = moderada o leve desviación o utiliza ayudas.
  - 2 = recto, sin utilizar ayudas.
  
3. **Pierde el paso** (tropieza o pérdida del balance):
  - 0 = sí, y hubiera caído o perdió el paso más de 2 veces.
  - 1 = sí, pero hizo un intento apropiado para recuperarlo y no perdió el paso más de 2 veces.
  - 2 = no.
  
4. **Da la vuelta** (mientras camina):
  - 0 = casi cae.
  - 1 = leve tambaleo, pero se recupera, usa andador o bastón.
  - 2 = estable, no necesita ayudas mecánicas.
  
5. **Caminar sobre obstáculos** (se debe evaluar durante una caminata separada donde se colocan dos zapatos en el trayecto, con una separación de 1.22 metros):
  - 0 = comienza a caer ante cualquier obstáculo o incapaz o camina alrededor de cualquier obstáculo o pierde el paso > 2 veces.
  - 1 = capaz de caminar por encima de todos los obstáculos, pero se tambalea un poco aunque logra recuperarse o pierde el paso una o dos veces.
  - 2 = capaz y firme al caminar por encima de todos los obstáculos sin perder el paso.

## 6.- BIBLIOGRAFÍA

Fleming KC, Evans JM, Weber DC, Chutka DS. Practical functional assessment of elderly persons: a primary care approach. *Mayo Clin Proc* 1995; 70:890-910.

Kalache A and Kickbusch I. "A global strategy for healthy ageing." *World Health*; 1997;4: 4-5 (July-August).

Kane RA, Kane RL. Evaluación de las necesidades en los ancianos. Barcelona, 1993. Fundación Caja Madrid, SG Editores. (traducido del Inglés: *Assessing the elderly: A practical guide to measurement*).

Katz S, Downs TD, Cash HR, et al. Progress in the Development of the Index of ADL. *Gerontologist* 1970; 10:20-30.

Lawton MP, Brody EM. Assessment of Older People: Self-maintaining and instrumental active and daily living. *Gerontologist* 1969; 9:179-186

Mc Dowell I and Newel, C. A guide to rating scales and questionnaires. Second edition. 1996. Oxford University Press, Inc.

Modules in Clinical Geriatrics by Blue Cross and Blue Shield Association and the American Geriatrics Society. Blue Cross and Blue Shield, 1998.

Moore AA, Siu AL. Screening for common problems in ambulatory elderly: clinical confirmation of a screening instrument. *Am J Med* 1996; 100:438-443.

NIH Consensus Conference. Geriatric assessment methods for clinical decision-making. *J Am Geriatrics Soc* 1988; 36:342-347.

Posiadlo D, Richardson S. Timed Get Up and Go Test. *Journal of the American Geriatric Society* 1991; 39(2): 142-148.

Reuben, DB, Herr K, Pacala JT, et al. *Geriatrics At Your Fingertips*, 2002 Edition, Malden, MA: Blackwell Science, Inc., for the American Geriatrics Society; 2002.

Valderrama E, Pérez del Molino J. Una visión crítica de las escalas de valoración funcional traducidas al castellano. *Rev Esp Geriatria Gerontologia*, 1997; 32(5): 297-306.

Tinetti ME. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatric Society*. 1986; 34(2):119-126.