



## G-2

## MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE

Fecha de revisión: 19 Abril 2011

Responsables de revisión	Puesto que desempeña
Florez Almonacid Clara Inés	Enfermera Unidad de Investigación e Innovación en cuidados.
Jurado Sandra Lourdes	Supervisora de esterilización
Luque Veras Antonia	Supervisora de Quirófano
Romero Bravo Ángela	Jefa de Bloque Cuidados Críticos y Urgencias e Investigación e Innovación en Cuidados

## 1. OBJETIVO:

- Movilizar a los pacientes que requieren ayuda total o parcial, disminuir el riesgo de deformidades y de caídas.
- Favorecer la comodidad del paciente y evitar lesiones en el profesional.
- Estimular de forma precoz los movimientos activos voluntarios y ayudar a adquirir control y coordinación en los movimientos.
- Conocer el manejo de los dispositivos de ayuda para la movilización.

## 2. EVIDENCIA CIENTIFICA Y PRECAUCIONES:

- Las personas enfermas, son a menudo incapaces de moverse solas o sólo pueden moverse un poco, algunas veces el reposo absoluto o relativo es necesario para tratar un problema de salud, favorecer la curación y reducir el dolor, sin embargo este reposo en cama de larga duración o la falta de movimiento puede causar graves problemas como:
  - Mareo: la sangre tiende a permanecer en las piernas y los pies, al levantarse se produce la hipotensión ortostática.
  - Infecciones: Cuando un paciente está acostado y sin moverse, su respiración es más superficial y existe una tendencia a que las secreciones bronquiales se acumulen siendo un caldo de cultivo excelente para las bacterias y pueden dar lugar a infecciones graves.
  - Debilidad de los músculos.
  - Pérdida de movimiento de las articulaciones (contracturas).
  - Rigidez y dolor en las articulaciones.
  - Pérdida de calcio, lo que hace que se produzcan fracturas en los huesos.
  - Estreñimiento.

## 2. EVIDENCIA CIENTÍFICA Y PRECAUCIONES: (continuación)

- Disminución del flujo de sangre en el organismo que puede dar lugar a úlceras por presión, coágulos o inflamación de las venas de las piernas.
- La responsabilidad de la enfermera es ayudar al paciente a moverse lo más rápidamente posible, prevenir los problemas por falta de movimiento, evitar las caídas, enseñar a los pacientes que son capaces de moverse de forma independiente y ayudar a moverse al paciente que aun no lo son.
- El déficit en la fuerza muscular, en la marcha, el equilibrio y en la coordinación son factores de riesgo para las caídas. (Nivel I)
- La actividad más citada en el momento de la caída del paciente es durante el traslado de la cama al sillón.
- Las intervenciones dirigidas a mejorar la marcha y el equilibrio han demostrado reducción de las caídas. (Nivel I).
- La movilidad física en general, es recomendable para aumentar los niveles de actividad de los pacientes. (Grado B)
- Para mejorar el mantenimiento de la actividad física se debe hacer hincapié en los ejercicios estructurados que modifiquen de estilo de vida. (Grado B)
- En adultos mayores, con limitaciones funcionales, se recomienda un programa de entrenamiento progresivo con ejercicios individualizados de: fuerza, movilidad, equilibrio y resistencia. (Grado A)
- El personal que intervenga en la movilización del enfermo debe usar técnicas preventivas de mecánica corporal y adoptar posturas ergonómicas: flexionando las rodillas, separándolas, manteniendo la espalda lo más recta posible y el cuerpo lo más cercano posible a la cama para realizar el menor esfuerzo físico.
- Los pacientes de todas las edades que tienen trastornos de la marcha necesitan ayuda (bastones y andadores) para la locomoción y deambulación y de esta forma mejorar la estabilidad y el equilibrio. (Grado B)
- A los pacientes hay que proporcionarles asesoramiento para que puedan seleccionar un dispositivo de ayuda para la deambulación, una elección inadecuada puede aumentar el riesgo de caídas.
- En el momento de seleccionar un dispositivo de ayuda, se debe realizar la evaluación de la capacidad funcional y las habilidades del paciente, (Grado B)
- Los pacientes deben ser supervisados cuando se inicia el uso inicial del dispositivo, para establecer prácticas de seguridad sobre una variedad de superficies. (Grado B)
- Los bastones amplían la base de apoyo de los pacientes y aumentan su balanceo.
- Los bastones se utilizan para ayudar al paciente a caminar con mayor equilibrio y apoyo y para aliviar la presión, sobre las articulaciones que sostienen el peso del cuerpo, al hacer una redistribución de este. (Nivel IV).
- Los bastones cuádruples (cuatro pies) proporcionan mayor estabilidad que los bastones rectos. (Nivel IV)
- Los andadores estándar ( sin ruedas.) ayudan a que la marcha sea mas estable, sin embargo la marcha es más lenta y requiere un mayor control y atención. (Nivel IV)
- Los andadores de cuatro ruedas son adecuados para los pacientes que no pueden levantar el andador estándar; así como para pacientes que necesitan una mayor base de

## 2. EVIDENCIA CIENTIFICA Y PRECAUCIONES: (continuación)

apoyo y ayuda mínima. (Nivel IV)

- Los pacientes con déficit cognitivo, no deben usar un andador estándar. (Grado B)
- Aprender a usar un andador puede requerir una formación importante para asegurar la secuencia específica de los pies y el andador, así como la colocación del dispositivo de ayuda. (Nivel IV)
- El tamaño, el peso del andador y la dificultad para subir escaleras, son algunas de las dificultades que refieren los pacientes que los utilizan. (Nivel IV)
- Las muletas son necesarias cuando la marcha normal se ve afectada por una discapacidad neurológica o mecánica y las extremidades inferiores no son capaces de soportar el estrés.
- Las muletas proporcionan un mayor control durante la marcha, además de que permite al usuario estabilidad cuando está de pie. (Nivel IV)
- Las muletas axilares pueden proporcionar un mayor control durante la marcha, además de que permite al paciente estar de pie de forma estable durante el uso de las manos. (Nivel IV)
- Las posibles complicaciones del uso prolongado de muletas axilares incluyen, aneurismas, trombosis y, dolor y malestar. (Nivel IV)
- La longitud correcta de las muletas evita lesiones y reduce al mínimo el gasto de energía durante la deambulación. (Grado A)

## 3. EQUIPAMIENTO NECESARIO:

- Sábanas de movimiento.
- Sillones.
- Silla de ruedas.
- Bastón.
- Andadores.
- Muletas.
- Grúa.

## 4. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO:

1. Informe al paciente/ familiar sobre el procedimiento a realizar. (Grado C)
2. Estimule al paciente a participar en el autocuidado e involucre a los miembros de la familia o cuidadores cuando sea necesario.
3. Prepare el material necesario.
4. Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico, o utilice una solución hidroalcohólica. (Nivel I)
5. Garantice la privacidad del paciente.

#### 4. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

6. Realice valoración del estado de salud, incluya:
  - La capacidad para moverse o de ayuda para moverse.
  - La capacidad para entender las explicaciones.
  - El dolor o malestar con el movimiento.
7. Al movilizar al paciente:
  - Fomente el ejercicio considerando sus limitaciones
  - Enséñele a realizar las actividades apropiadas en función de su estado físico y de salud.
  - Préstele ayuda para conseguir el nivel de actividad-ejercicio adecuado.
  - Advértale sobre los peligros existentes al sobrestimar sus posibilidades (riesgo de mareos, inestabilidad, limitación funcional).
  - Proporciónele los dispositivos de ayuda disponibles para facilitar la actividad-ejercicio. (andador, muletas, bastón.)
  - Solicite la ayuda de los profesionales necesarios para realizar la movilización del paciente.
  - Protéjase la espalda para realizar de forma mas fácil y segura la movilización del paciente: (G-2.2)
    - Mantenga la espalda recta, contraiga los glúteos y los músculos abdominales para conservar la pelvis en posición correcta y utilizar los músculos de las piernas para levantarse y moverse.
    - Sostenga a los pacientes con los antebrazos manteniendo los brazos cerca del cuerpo; con ello se consigue desplazar lo mínimo el centro de gravedad y se requiere menos fuerza para mantener el equilibrio.
    - Separe los pies, con una amplitud igual a la anchura de los hombros, adoptando una postura estable. El pie de delante se colocará en la dirección en la que vaya a efectuarse el giro.
    - Ayudase con puntos de apoyo exteriores y con el contrapeso del propio cuerpo para aumentar la fuerza aplicada al movimiento.
8. Prevenga problemas causados por la inmovilidad:
  - Los mareos:
    - Enséñele a realizar ejercicios de piernas y otros ejercicios mientras se encuentre en la cama. (si no está contraindicado)
    - Pídale que cuelgue sus piernas sobre un lado de la cama antes de intentar ponerse de pie.
  - Las infecciones de pulmón: Enséñele a:
    - Hacer respiraciones profundas y ejercicios de tos asistida y espirometría.
    - A cambiar de posición cada dos horas.
    - A mantenerse hidratado y beber suficientes líquidos.
    - A realizar ejercicios para prevenir la pérdida de movilidad de las articulaciones (contracturas) y del tono muscular.

#### 4. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- Enseñe al paciente y cuidador familiar cómo realizar la gama de ejercicios de amplitud movimiento. (G-2.3)
  - Anímelo a aumentar la actividad física poco a poco.
  - El estreñimiento:
    - Asegúrese que tome suficientes líquidos y otros alimentos, especialmente frutas y hortalizas. (si no esta contraindicado)
    - Ayúdele ya sea con un orinal, un colector urinario o sonda a evacuar la vejiga con regularidad, para evitar que la vejiga se distienda.
    - Evite el estreñimiento, si es necesario adminístrele un ablandador fecal o laxante, en caso extremo administrar un enema, según prescripción medica.
  - Las úlceras por presión:
    - Cámbiele la posición cada dos/cuatro horas.
    - Mantenga la ropa de cama seca y sin arrugas.
    - Mantenga la piel del limpia y seca.
    - Asegúrese que no tiene una parte del cuerpo sobre otra.
    - Si está acostado sobre un lado, ponga una almohada entre las las piernas y flexione el muslo, use almohadas, mantas y rollos de toallas para evitar mantener la presión entre dos zonas del cuerpo.
    - Haga ejercicios de rango de movimiento de los pies del paciente y piernas.
    - Anímelo y ayúdelo a levantarse y caminar tan pronto como sea posible.
    - Anímelo a realizar los cambios de posición y ha aumentar de forma progresiva la actividad física.
9. Realice o ayude al paciente débil, con dolor, con fractura, hemiparesia o inconscientes en el cambio de posición. (G-2.1)
10. Mobicite al paciente teniendo en cuenta:
- No causarle dolor ni ansiedad.
  - No mantenerle sobre la misma zona con una la presión prolongada.
  - Protegerle de los dispositivos médicos: sondas, drenajes etc.
  - Que este cómodo y tenga sus elementos al alcance.
  - Prevenga la rotación externa de cadera: Coloque un rollo trocántereo que vaya desde la cresta iliaca a la porción media del muslo.
  - Prevenga el pie equino: utilice almohadas, férulas o botas protectoras para mantener los pies en un ángulo recto con respecto a las piernas, cuando el paciente este en posición supina.
11. Traslade al paciente de la cama al sillón o silla de ruedas, si precisa:
- Si está muy débil, sujete con sus piernas la rodilla del paciente para evitar que cedan ante el peso.
  - Si no puede colaborar utilice una grúa. (G-2.4 )
  - Traslade al paciente por su lado más fuerte.

#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- Verifique que la cama esté bloqueada.
- Siempre bloquee los frenos de ambas ruedas antes de movilizarlo a una silla de ruedas.
- Realice el traslado si el paciente colabora:
  - Incorpore al paciente.
    - Sitúe la silla de ruedas cerca de la cama y frene las ruedas. Retire el apoyabrazos más cercano a la cama y quite del medio los dos descansos de pie.
    - Ayúdelo a voltearse.
    - Ponga un brazo debajo del cuello del paciente, apoyando la mano en su omóplato; coloque la otra mano debajo de las rodillas del paciente.
    - Baje las piernas del paciente de la cama y ayúdelo a ponerse de pie.
  - Coloque al paciente de pie:
    - Haga que se arrime hasta el borde de la cama.
    - Rodee el tórax con los dos brazos, estrechando las manos detrás de su espalda. Como alternativa, utilice un cinturón de traslado para lograr un agarre firme.
    - Apoye entre sus dos piernas la pierna del paciente que está más alejada de la silla de ruedas, inclínese hacia atrás y usando su cuerpo de contrapeso, levántelo.
  - Haga girar al paciente hacia la silla:
    - Gírelo hacia la silla, manteniendo las manos entrelazadas alrededor de éste.
    - Un asistente puede estabilizar la silla de ruedas o al paciente desde atrás.
  - Siente al paciente:
    - Indíquele que se doble hacia adelante, flexione las rodillas y siéntelo hacia la parte posterior de la silla de ruedas
    - Un asistente puede acomodar el trasero del paciente y estabilizar la silla.

#### 12. Traslade el paciente de la cama a la camilla:

- Baje la cabecera y ajuste la altura de la cama.
- Ponga una sábana de movimiento o un dispositivo de deslizamiento de pacientes (transfer) entre la sábana de la cama y la de tracción, insertándolo debajo de uno de los costados del paciente.
- Movilice las piernas del paciente hacia el borde de la cama.
- Indique al paciente que cruce los brazos por encima del tórax, explíquele la maniobra.
- Coloque al paciente al borde de la cama: Siempre con asistente.
- Sujete la sábana de tracción en ambos lados de la cama.
- Cuente hasta tres en voz alta, inclínese hacia atrás y, usando su cuerpo de contrapeso, deslice el paciente hasta el borde de la cama. El asistente mantiene agarrada la sábana, evitando que se resbale.



#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- Sitúe la camilla en posición:
  - Haga que el asistente "acune" al paciente en la sábana de tracción mientras usted trae la camilla.
  - Ajuste la altura de la cama de modo que quede ligeramente más elevada que la camilla. Luego, sitúe la camilla y frénela en su posición.
  - Coloque las piernas del paciente en la camilla.
- Traslade al paciente a la camilla:
  - Pídale al asistente que se arrodille sobre la cama mientras sigue sujetando la sábana de tracción.
  - Cuente hasta tres en voz alta, agarre la sábana de tracción y traslade al paciente a la camilla.

#### 13. Realice ejercicios pasivos de amplitud de movimiento (G-2.3)

- Explíquelo el objetivo del ejercicio.
- Los pies deben estar al descubierto, y el resto del cuerpo se debe cubrir para respetar su intimidad.
- Explíquelo que comunique si el movimiento le causa dolor.
- Trabaje primero en un hemicuerpo del paciente.
- Apoye la extremidad del paciente por encima y por debajo de la articulación para evitar la tensión muscular.
- Mueva la extremidad o parte del cuerpo suave y lentamente.
- Si se produce un espasmo muscular, detenga el movimiento y apriete ligeramente el músculo hasta que se relaje.

#### 14. Enseñe al paciente ejercicios activos:

- El ejercicio no debe causar dolor.
- Explíquelo como debe colaborar.
- Demuéstrale qué debe de hacer en cada ejercicio y como movilizar cada una de las articulaciones.
- Pídale que realice una demostración.
- Recomiéndele la frecuencia de cada ejercicio debe ser tres veces con cada articulación y el conjunto completo de ejercicios, por lo menos dos veces al día. Si el paciente tiene alguna de sus extremidades, más débil, debe de ayudarse con aquellas que tiene más fuerte y moverlas en la medida de lo posible.

#### 15. Ayude al paciente a caminar:

- Compruebe el pulso, la respiración y la tensión arterial antes de comenzar y al finalizar la actividad.
- Compruebe el arco de movimiento de las articulaciones y la fuerza muscular.
- Si el paciente tiene dolor, administre medicación (prescripción médica) 30 minutos antes de caminar, ya que el dolor puede aumentar, al ejercitar los músculos para caminar.
- Pida o ayude al paciente a sentarse en el borde de la cama, con las piernas colgando.

#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- Déjelo sentado al borde de la cama unos minutos y explíquelo que respire profundo varias veces.
- Asegúrese de que el paciente no siente mareo al ponerse de pie.
- Haga de soporte del paciente, al lado de la cama, durante unos minutos, hasta que él o ella se sientan estables:
  - Si puede caminar solo: fomente este tipo de ejercicio, pero camine cerca de él, así, de modo que usted puede ayudarlo, en caso de que se deslice o se sienta débil. Puede agarrar con su mano el brazo del paciente y caminar juntos.
  - Si parece muy inestable: coloque su brazo alrededor de la cintura y sostenga con el brazo más cercano a usted, al paciente por el codo.
  - Si está muy débil: es necesario el apoyo de los profesionales de la salud y un miembro de la familia. Cada ayudante debe sostener la parte posterior del brazo del paciente con una mano y el antebrazo con la otra.
  - Si está muy débil y comienza a caerse, tómelo por las axilas y ayúdele a deslizarse hasta el suelo o a una silla cercana.
- Enséñele a deambular con los dispositivos de ayuda:
  - Con el bastón:
    - A colocarse el bastón en la mano opuesta a la extremidad afectada, para ampliar la base de apoyo y reducir la tensión sobre la extremidad.
    - A avanzar con el bastón al mismo tiempo que mueve hacia delante la pierna afectada.
    - A colocarse el bastón lo suficientemente cerca del cuerpo para evitar el ladeo.
    - A apoyarse sobre el bastón cuando la extremidad no afectada inicia la fase de balanceo.
  - Con el andador:
    - A apoyarse en la cama o una silla para levantarse, nunca apoyarse en el andador para ponerse en pie.
    - A tomar el andador por las agarraderas para lograr mayor estabilidad.
    - A levantar el andador colocándolo frente a sí mientras empuja su cuerpo ligeramente hacia delante.
    - A caminar con el andador, apoyando el peso del cuerpo en las manos al avanzar con la pierna más débil.
    - A equilibrarse por sí mismo sobre los pies.
    - A levantar el andador y volverlo a colocar al frente.
    - A mirar al frente mientras camina.
  - Con las muletas:
    - Verifique que las muletas tienen el tamaño y longitud adecuada para su peso y talla. Para ello colocar las muletas pegadas al cuerpo desde los pies, al cogerlas con las manos los hombros no deben elevarse ni bajarse, es lo que se llama posición anatómica.



#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- Enseñe:
  - ◆ A usar un calzado con suela antideslizante, cómodo y cerrado.
  - ◆ A Utilizar ropa cómoda que le permita libertad de movimientos.
  - ◆ A mirar al frente y mantenerse erguido.
  - ◆ A colocar las muletas al lado de cada pie y un poco hacia delante.
- Si puede apoyar los dos pies:
  - ◆ Estando de pie debe tener tres apoyos de los cuatro posibles:
    - Muleta izquierda- Pie derecho.
    - Muleta derecha. -Pie izquierdo.
  - ◆ Para andar debe avanzar ambas muletas a la misma altura.
  - ◆ Adelantar un pie y luego el otro.
- Si sólo puede apoyar un pie:
  - ◆ Estando parado debe tener tres apoyos de los cuatro posibles, y dejar caer el peso del cuerpo sobre la extremidad sana.
    - Muleta izquierda.
    - Pie derecho.
    - Muleta derecha.
    - Pie izquierdo.
  - ◆ Para andar debe avanzar primero las muletas y la extremidad afectada.
  - ◆ A continuación, dejando caer el peso del cuerpo sobre las muletas, avanzar con la extremidad sana.

16. Deje al paciente en posición cómoda, de forma que no se limite su capacidad funcional.  
(Grado C)

17. Mantenga, la capacidad funcional del paciente, el acceso al timbre y a sus objetos personales. (Grado C)

18. Retírese los guantes.

19. Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico, o utilice una solución hidroalcohólica. (Nivel I)

20. Enseñe al paciente y cuidador familiar y a todas las personas implicadas en el cuidado del paciente:

- Como se realizan los cambios posturales para prevenir el desarrollar úlceras por presión, mejorar la funcionalidad muscular y respiratoria.
- A movilizar el paciente y el manejo de los dispositivos de ayuda para caminar.  
(Grado C)

21. Registre la tolerancia para la movilización del paciente y el tipo de ayuda que tiene.

## 5. BIBLIOGRAFIA:

- Brad Pidgeon. [\*Physical Activity Programs for Older Adults\*](#). JBI Database of Evidence Summaries. 2009
- Brunner y Suddarth. *Enfermería Médicoquirúrgica. Principios y prácticas de rehabilitación*. Novena edición, Vol. 1pp135-153
- Barbara Pieper, Thomas N. Templin, Thomas J. Birk, Robert S. Kirsner, Dorothy Doughty: *Chronic Venous Disorders and Injection Drug Use. Impact on Balance, Gait, and Walk Speed*. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* May/June 2008 Volume 35 Number 3 pages 301–310
- Clark BC, Manini TM, Ordway NR, Ploutz-Snyder LL. *Leg muscle activity during walking with assistive devices at varying levels of weight bearing*. *Arch Phys Med Rehabil*. 2004 Sep; 85(9):1555-60
- Ladislav Volicer. *Does Wheelchair Use Improve Ambulation and Quality of Life?* *Alzheimer's Care Today* July/September 2007 Volume 8 Number 3 Pages 231–234
- Laufer Y. *The effect of walking aids on balance and weight-bearing patterns of patients with hemiparesis in various stance positions*. *Phys Ther*. 2003; 83(2):112-122.
- Lewis, SM y cols. *Enfermería Médico-Quirúrgica. Valoración y cuidados de problemas clínicos* (Volumen I y II) 6ª Edición. Madrid: Elsevier- Mostdy; 2004
- McCloskey Dochterman Joanne y Bulechek Gloria: *Enseñanza. actividad y ejercicio prescrito. Clasificación de las intervenciones de enfermería*. Cuarta edición. Elsevier. Mosby. pp 363
- Melissa N. Galea and Steven R. Bray *Determinants of Walking Exercise Among Individuals With Intermittent Claudication: DOES PAIN PLAY A ROLE*. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation & Prevention* March/April 2007 Volume 27 Number 2 Pages 107–113
- Mincer AB. *Assistive devices for the adult patient with orthopaedic dysfunction. Why physical therapists choose what they do*. *Orthop Nurs*. 2007; 26(4):226-31.
- Norman Stomski. [\*Physical Activity \(Older Adults\): Behaviour\*](#). JBI Database of Evidence Summaries. 2009
- Pia Santiago Heppner Cindy Morgan. Robert M. Kaplan. Andrew L. Ries. *Regular Walking and Long-term Maintenance of Outcomes After Pulmonary Rehabilitation*. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation & Prevention*. January/February 2006 , Volume 26 Number 1 ,Pages 44 –53
- Protas EJ, Raines ML, Tissier S. *Comparison of spatiotemporal and energy cost of the use of 3 different walkers and unassisted walking in older adults*. *Arch Phys Med Rehabil*. 2007; 88(6):768-773.
- Segura A, Piazza SJ. *Mechanics of ambulation with standard and spring-loaded crutches*. *Arch Phys Med Rehabil*. 2007; 88(9):1159-63.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). *Prevention and management of hip fracture in older people: a national clinical guideline*. SIGN; 2002; (56).
- Tharanga Rathnayake. [\*Walking Frames/Sticks: Clinician Information\*](#) JBI Database of Evidence Summaries. 2009
- The Joanna Briggs Institute. [\*Walking Frame/Sticks\*](#) JBI Database of Recommended Practice. 2009

## 5. BIBLIOGRAFIA: (continuación)

- The Joanna Briggs Institute. [Walking Crutches](#) JBI Database of Recommended Practice. 2009
- Tiffany E. Shubert, Karen McCulloch, Marilyn Hartman Carol A. Giuliani PT. *The Effect of an Exercise-Based Balance Intervention on Physical and Cognitive Performance for Older Adults: A Pilot Study*. Journal of Geriatric Physical Therapy October/December 2010. Volume 33 Number 4 Pages 157–164
- Van Hook FW, Demonbruen D, Weiss BD. *Ambulatory devices for chronic gait disorders in the elderly*. Am Fam Phys. 2003; 67(8):1717-1724.
- Zachary Munn. [Crutches: Clinician Information](#) JBI Database of Evidence Summaries. 2008

## 6. DOCUMENTOS ASOCIADOS:

- G-2.1 Tipo de posiciones.
- G-2.1 Medidas de prevención del dolor de espalda.
- G-2.3 Ejercicios de amplitud de movimientos.
- G-2.4 Movilización de pacientes con grúa.