

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE
LA DEFENSA NACIONAL

SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Actualización
2017

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE
FRACTURAS INTRACAPSULARES
DEL EXTREMO PROXIMAL DEL
FÉMUR

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-115-08



Durango 289- 1A Colonia Roma
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.
Página Web: www.imss.gob.mx

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social
© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social** “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la **Diagnóstico y tratamiento de fracturas intracapsulares del extremo proximal de fémur.**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **“Evidencias y Recomendaciones”** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en:

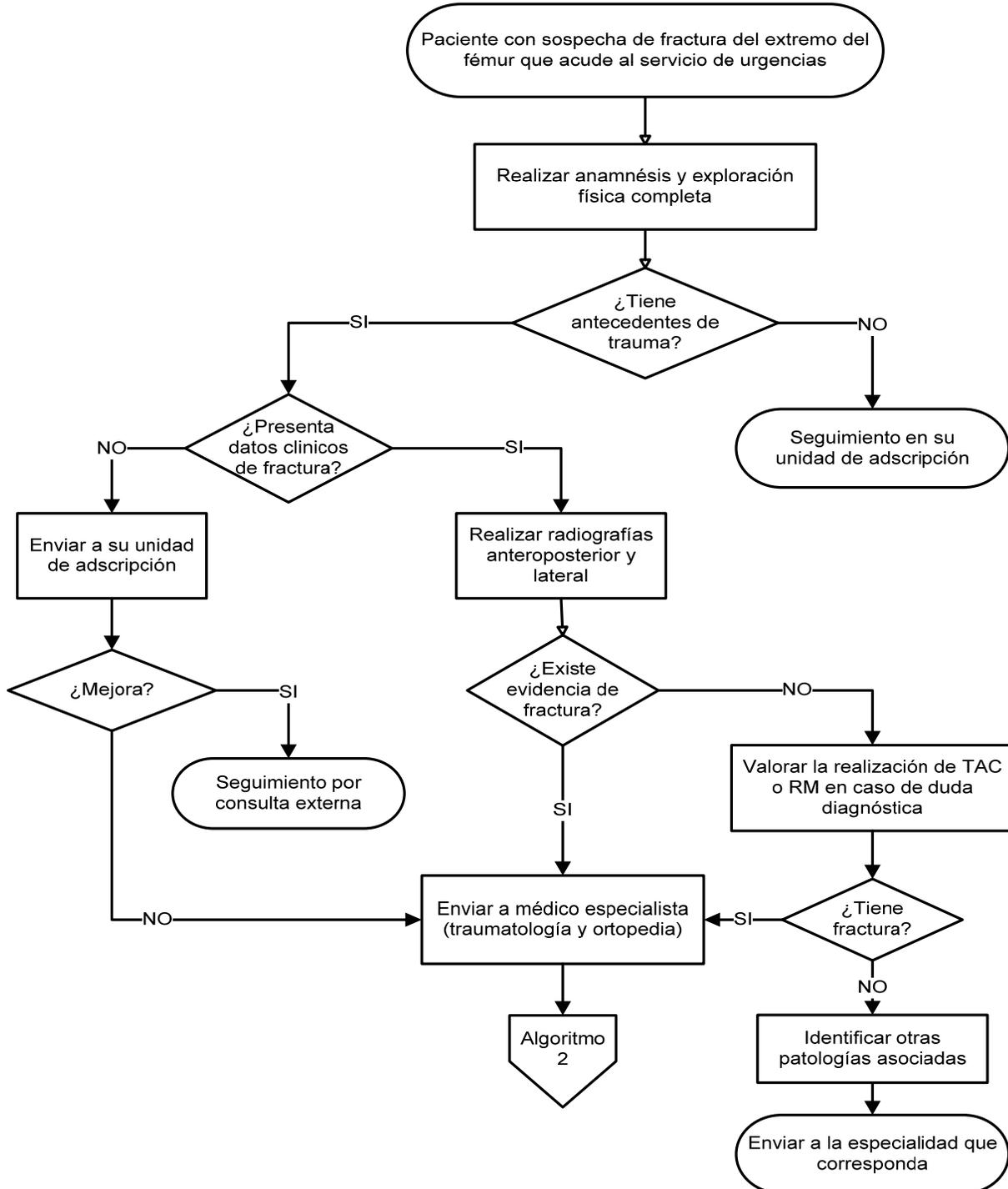
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

Debe ser citado como: **Diagnóstico y tratamiento de fracturas intracapsulares del extremo proximal de fémur.** Guía de Referencia Rápida: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC.
Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>

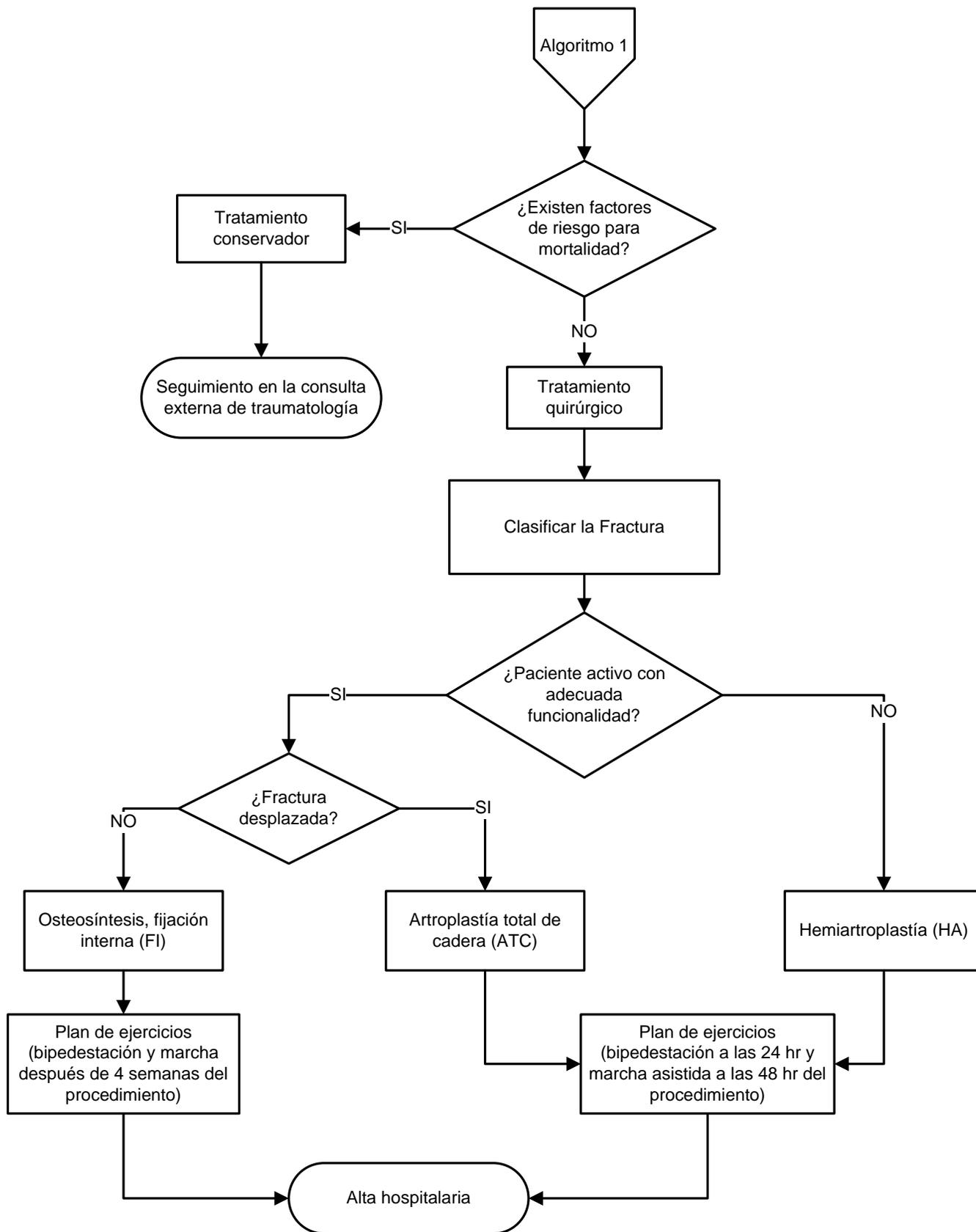
ISBN en trámite

1. DIAGRAMAS DE FLUJO

Algoritmo 1. Diagnóstico para la fractura intracapsular del extremo proximal del fémur



Algoritmo 2. Diagnóstico para la fractura intracapsular del extremo proximal del fémur



2. INTERVENCIÓN EN SALUD

DIAGNÓSTICO

Recomendación Clave	GR*
Realizar radiografías en dos proyecciones (AP de pelvis y lateral de la cadera afectada) en pacientes con sospecha de FICEPF.	C NICE
Utilizar para el diagnóstico de FICEPF, efectuar estudios radiográficos como primera elección, y en aquellos casos donde exista duda radiológica, considerar la TC o RMN para confirmación diagnóstica.	C NICE
Utilizar las siguientes clasificaciones para describir el trazo fracturario y orientar el implante sugerido con el objeto de estabilizar la misma: <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de la AO • Clasificación de Garden • Clasificación de Pauwels 	C NICE A OCEBM

TRATAMIENTO CONSERVADOR

Recomendación Clave	GR*
Emplear el manejo no quirúrgico en pacientes de más de 80 años con diagnóstico de FICEPF y que presenten comorbilidades con elevado riesgo de mortalidad.	C NICE

MANEJO PREOPERATORIO

Recomendación Clave	GR*
Realizar los siguientes estudios como parte del protocolo preoperatorio de los pacientes con FICEPF: <ul style="list-style-type: none"> • Biometría hemática (hemoglobina y hematocrito) • Química sanguínea (glucosa, urea y creatinina) • Tiempos de coagulación (tiempo de protrombina y tiempo de tromboplastina parcial). 	C NICE
Realizar en pacientes con comorbilidades y de acuerdo a la edad, los estudios requeridos para la valoración preoperatoria como son electrocardiograma y radiografía de tórax, así como las pruebas de laboratorio específicas de acuerdo a las comorbilidades asociadas.	C NICE

Indicar el uso de profilaxis antimicrobiana preoperatoria en pacientes con FICEPF que requieren manejo quirúrgico.	A NICE C NICE
Usar trombotrombolisis con heparinas de bajo peso molecular para reducir el riesgo de tromboembolia pulmonar y trombosis venosa profunda en pacientes con FICEPF.	A NICE C NICE
Indicar el uso de analgesia preoperatoria mediante el uso de anti-inflamatorios no esteroideos, analgésicos y opioides para reducir el dolor postoperatorio y facilitar el manejo postoperatorio; el uso de paracetamol en pacientes con peso mayor a 50 kg, a dosis de 1 gramo cada 6 horas.	A NICE C NICE

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Recomendación Clave	GR*
Realizar artroplastia de cadera en pacientes con FICEPF que cuenten con baja funcionalidad y comorbilidades que justifiquen un procedimiento definitivo.	B NICE
Utilizar material de FI como son los tornillos canulados y no canulados de esponjosa en pacientes de FICEPF con buena calidad ósea y sin desplazamiento.	A NICE
Utilizar tornillos canulados en pacientes con FICEPF que radiográficamente se observen no desplazadas, impactadas o susceptibles de realizar una adecuada reducción transquirúrgica de forma anatómica.	C NICE
Realizar la HA en pacientes con FICEPF con limitada demanda funcional y con comorbilidades con elevado riesgo de mortalidad.	C NICE
Realizar la ATC no cementada en pacientes de FICEPF con cardiopatías o neumopatías controladas.	C NICE

MANEJO POSTOPERATORIO

Recomendación Clave	GR*
----------------------------	------------

Utilizar tromboprofilaxis en pacientes postoperados de osteosíntesis de FICEPF, artroplastía de cadera o ambos por 4-5 semanas posteriores a evento quirúrgico, y movilización temprana de cadera.

A
NICE

REHABILITACIÓN POSTOPERATORIA

Recomendación Clave

Considerar la edad, las condiciones de la marcha previa a la fractura y el tipo de tratamiento realizado en pacientes con FICEPF, para iniciar con ejercicios encaminados a mejorar la estabilidad en bipedestación postoperatoria y la marcha; iniciando la bipedestación a las 24 hr de postoperados y marcha asistida a las 48 hr en pacientes en quienes el tratamiento fue con HA y ATC. Los pacientes a quienes se realizó fijación interna con tornillos se diferirá el apoyo y la marcha hasta las 4 semanas.

GR*

C
NICE

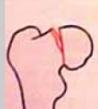
*Grado de Recomendación

3. CUADROS O FIGURAS

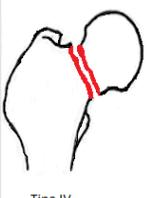
Cuadro I. Causas de Manejo Conservador en Pacientes con Fractura Intracapsular del Extremo Proximal del Femur y la posibilidad de mortalidad

Grupo	Categoría	Condición clínica	Mortalidad (p)	p
Cardiaca	Aguda	Infarto agudo al miocardio en los últimos 3 meses	12	<0.001
	Crónica	De alto riesgo quirúrgico. Negativa del cardiólogo previa consulta.	7	0.046
Cerebral	Demencia	No ambulatorio antes de la fractura.	9	0.851
	Sicótico	Estado maniaco.		
	Depresión	No ambulatorio antes de la fractura		
	Enfermedad neurológica		2	1
Cardiovascular	Hemiplejía	Fractura como consecuencia de una caída que ocurre durante un EVC.	7	0.017
Renal	Insuficiencia renal crónica	Complicaciones pulmonares y/o cardíacas.	33	<0.001
Malignidad	Secundaria a metástasis múltiples	El hueso es el órgano primario, hígado, pulmón, próstata, páncreas, sanguíneos, cerebro, ovarios, vejiga, piel, glotis, faringe, riñón y estomago	15	0.248
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Cronica			15	0.012
Infeccion de vias respiratorias nosocomiales			48	<0.001
Elección de los pacientes	El paciente decide no someterse al manejo quirúrgico Por no haber representante legal que consienta el procedimiento			

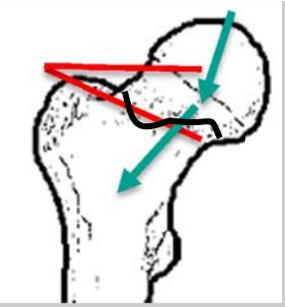
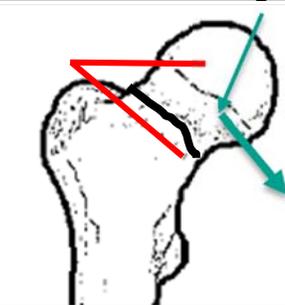
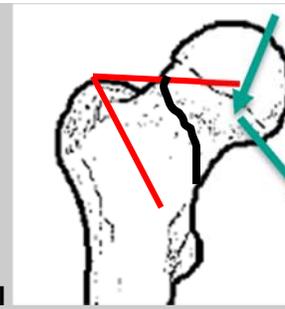
Cuadro II. Clasificaciones de Fractura Intracapsular del Extremo Proximal del Femur

Clasificación AO de las fracturas del extremo proximal del fémur	
Al extremo proximal del fémur corresponde el número 31	
Al cuello femoral corresponde la letra B	
Se agrega un número de acuerdo a la morfología de la lesión	
1 subcapital con mínimo desplazamiento	
2 trazo transcervical	
3 subcapital con gran desplazamiento	
Cada número tiene subdivisiones	
31-B1.1 impactada en valgo mayor o igual a 15 grados	
31-B1.2 impactada en valgo menor de 15 grados	
31-B1.3 no impactada	
31-B2.1 basicervical	
31-B2.2 medio cervical	
31-B2.3 medio cervical con trazo en cizallamiento	
31-B3.1 moderado desplazamiento en varo	
31-B3.2 moderado desplazamiento vertical	
31-B3.3 marcado desplazamiento	

Clasificación de Garden

 <p>Tipo I</p>	<p>Fractura incompleta o en abducción (impactada en valgo).</p>
 <p>Tipo II</p>	<p>Fractura completa sin desplazamiento. La cortical está rota pero el fragmento no se ha desplazado en ningún sentido.</p>
 <p>Tipo III</p>	<p>Fractura completa, parcialmente desplazada, menos de 50%.</p>
 <p>Tipo IV</p>	<p>Fractura completa con desplazamiento total. Los dos fragmentos están totalmente desvinculados uno del otro.</p>

Referencia: Shivji F, 2015.

Clasificación de Pauwels	
<p>Tipo I</p>  <p>30 grados</p>	<p>Trazo de fractura inferior a 30 grados, es una fractura “en valgo” y la fuerza de carga procede a aplicar la cabeza del fémur sobre el cuello femoral.</p>
<p>Tipo II</p>  <p>50 grados</p>	<p>Trazo de fractura en ángulo entre 30 y 50 grados, la cabeza femoral se desliza “en varo” al no obtener resistencia en la parte superior.</p>
<p>Tipo III</p>  <p>70 grados</p>	<p>Trazo de fractura en ángulo aproximadamente a 70 grados, las fuerzas de cizallamiento y de inflexión tienden a abrir el foco de fractura.</p>

Referencia: Embden D, 2011.

Cuadro II. Índice de Katz

	Independiente	Dependiente
Actividades	Independiente (sin supervisión o asistencia personal) 1 punto	Dependencia (con supervisión o asistencia personal completa). 0 puntos
Bañarse	Se baña completamente o necesita ayuda en el baño solo para una parte del cuerpo, tales como la parte posterior de la espalda, genital o extremidad discapacitada.	Necesita ayuda en el baño, o para más de una parte del cuerpo, entrar o salir de la ducha. Requiere ayuda completamente para bañarse.
Vestirse	Consigue ropa del armario y la coloca en los cajones, y utiliza los sujetadores para colocar la ropa. Puede necesitar ayuda para atar los zapatos.	Necesita ayuda parcial o completamente para vestirse.
Ir al baño	Va al inodoro, enciende y apaga el cuarto, se arregla y limpia el área genital sin ayuda.	Necesita ayuda para transferir al baño, limpieza de sí mismo, o usa cómoda.
Moverse en casa	Se mueve dentro y fuera de la cama o silla sin ayuda. Los auxiliares de transferencia mecánicos son aceptables.	Necesita ayuda para moverse de la cama o silla, o requiere transferencia completa.
Continencia urinaria	Ejercicios de autocontrol completo sobre la micción y la defecación.	Es parcial o totalmente incontinente de intestino o vejiga.
Alimentarse	Obtiene comida del plato en la boca sin ayuda. La preparación de alimentos puede ser realizada por otra persona.	Necesita ayuda parcial o total con la alimentación o requiere alimentación parenteral.
Total	6= Alto paciente independiente	0= Paciente bajo muy dependiente

Referencia: Travis, 2015