


	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
			Hoja: 1 de 17

GUÍA CLÍNICA REHABILITACIÓN DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON MIELOMENINGOCELE

	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Puesto	Jefatura de Servicio de Malformaciones Congénitas	Jefatura de División de Rehabilitación Pediátrica	Subdirección de Medicina de Rehabilitación
Firma			

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
			Hoja: 2 de 18

Propósito

Establecer los lineamientos necesarios para brindar la atención con calidad a los pacientes pediátricos con Mielomeningocele tratados en el Servicio Malformaciones Congénitas, en forma uniforme y de acuerdo a los conocimientos actuales para obtener los mejores resultados en el tratamiento integral.

Alcance

Aplica a todo el personal médico adscrito al Servicio de Malformaciones congénitas.

Responsabilidades

Jefe de División

- Implementar y verificar el cumplimiento de éste procedimiento
- Brindar los recursos necesarios.

Jefe de Servicio:



- Elaborar la guía del padecimiento
- Supervisar el cumplimiento de la misma
- Procurar el cumplimiento de la misma

Medico Adscrito:

- Ejecutar la guía
- Participar en la revisión

Políticas de operación y normas.

Revisión será cada dos años o antes si fuera necesario.

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
			Hoja: 3 de 18

Mielomeningocele

Definición

Defecto de desarrollo del tubo neural con falta de fusión de los arcos vertebrales lo que conlleva a una herniación de las meninges y su contenido.

Diagnóstico

1.1 Cuadro Clínico

Perinatal:

- Tumoración a distintas alturas en la columna vertebral, de forma plana o prominente, cubierta o no de piel sana.

Laboratorio y Gabinete



Diagnóstico prenatal:

- Ecografía de alta resolución: Ausencia de cierre de arcos posteriores a la 15 a 18 semana de gestación
- Niveles altos de AFP a las 15 semanas de embarazo, tasa de precisión del 60 al 95%
- Amniocentesis (niveles altos de AFP y acetil colinesterasa)

- **Manifestaciones subyacentes**

Parálisis por debajo de la lesión que puede darse a diferentes niveles:

- Frontal (encefalocele)
- Occipital (incompatible con la vida)
- Torácica
- Lumbosacra (+ frecuente 95%)

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
			Hoja: 4 de 18

- **Deformaciones ortopédicas coadyuvantes**

Pie equino varo o talo

Luxación de cadera

Escoliosis

- **Manifestaciones suprayacentes**

Hidrocefalia

80% de los casos, requiere de derivación precoz

Malformación Arnold Chiari tipo II

60% casos, desplazamiento a través de foramen magno de la protuberancia, IV ventrículo y vermix cerebeloso.

- **Determinación del nivel neurológico:**

Es fundamental determinar el nivel neurológico para optimizar las capacidades individuales de cada paciente.

Dentro de la valoración se determina el grado de desequilibrio muscular, grado y carácter de las deformidades, función intestinal y vesical.

Nivel neurológico L1 – L2 (L1 integro, L2 no)

La función motora de los músculos abdominales se encuentran en 3 o menos, psoas en 1 o 2, y la función del resto de los músculos de miembros inferiores se encuentra en 0.

Puede existir deformidad en equino varo unilateral o bilateral.

La sensibilidad esta preservada por arriba de L1.

Arreflexia en miembros pélvicos.

Afectación del control vesical e intestinal.



Nivel neurológico L2 – L3 (L2 integro L3 no)

La función motora de los músculos abdominales se encuentran en 3 o más, psoas en 3 o más, aductores en 2, la función del resto de los músculos de miembros inferiores se encuentra en 0.

Puede existir deformidad en flexión de cadera y del pie en equino varo unilateral o bilateral.

La sensibilidad esta preservada por arriba de L2.

Arreflexia en miembros pélvicos.

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
	Hoja: 5 de 18		

Afectación del control vesical e intestinal.

Nivel neurológico L3 – L4 (L3 integro L4 no)

La función motora de los músculos abdominales se encuentran en 3 o más, psoas en 3 o más, aductores de cadera en 3 o más, cuádriceps 3 o más. La función del resto de los músculos de miembros inferiores se encuentra en 0 o en 1.

Puede existir deformidad en extensión de rodilla o pie en equino varo unilateral o bilateral.

La sensibilidad esta preservada por arriba de L3.

Reflejo rotuliano presente y arreflexia del Aquileo.

Afectación del control vesical e intestinal.

Nivel neurológico L4 – L5 (L4 integro L5 no)

La función motora de los músculos abdominales se encuentran en 4 o más, psoas en 4 o más, aductores en 4 o más, cuádriceps 4 o más, isquiotibiales 1 o 2, tibial anterior en 3, resto en 0.

Puede existir deformidad en extensión de rodilla o el pie en inversión o en talo.

La sensibilidad esta preservada por arriba de L4.

Reflejo rotuliano presente y arreflexia en el Aquileo.

Afectación del control vesical e intestinal.

Nivel neurológico L5 – S1 (L5 integro S1 no)

La función motora de los músculos abdominales se encuentran en 4 o más, psoas en 4 o más, aductores de cadera de 4 o más, glúteos en 1 o 2, cuádriceps 4 o más, isquiotibiales en 2 o más, tibial anterior en 4, peroneos 1 o 2, resto en 1 o 0.

Puede existir subluxación de cadera, deformidad en talo de pie



La sensibilidad esta preservada por arriba de L5.

Reflejo rotuliano presente y arreflexia del Aquileo.

Afectación del control vesical e intestinal.

Nivel neurológico S1 – S2 (S1 integro S2 no)

La función motora de los músculos abdominales se encuentran en 4 o más, psoas en 4 o más, aductores de cadera de 4 o más, glúteo mayor en 3 o más, glúteo medio en 2 o 3, cuádriceps 4 o más,

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
			Hoja: 6 de 18

isquiotibiales en 4 o más, tibial anterior en 4, peroneos 3 o más, tibial posterior en 3 o más, resto en 1 o más sin llegar al 3.

Puede existir deformidad de dedos en garra del pie

La sensibilidad esta preservada por arriba de S1.

Reflejos rotulianos y Aquileo presentes.

Afectación del control vesical e intestinal.

Nivel neurológico S2 – S3 (S2 integro S3 no)

La función motora de los músculos abdominales se encuentran en 4 o más, psoas en 4 o más, aductores de cadera de 4 o más, glúteo mayor en 4 o más, glúteo medio en 4 o más, cuádriceps 4 o más, isquiotibiales en 4 o más, tibial anterior en 4 o más, peroneos 4 o más, tibial posterior en 4 o más, resto en 1 o más sin llegar al 3, interóseos y lumbricales en 1.

Puede existir deformidad de dedos en garra del pie o pie cavo

La sensibilidad esta preservada por arriba de S2.

Reflejos rotulianos y Aquileo presentes.



Función vesical e intestinal preservadas.

1.2 Clasificaciones:

Clasificación de SHARARD:

GRADO.

- I. Nivel T12: extremidades paralizadas
- II. Nivel L1-L2: flexores de cadera potente, aductores débiles, resto paralizado.
- III. Nivel L3-L4: flexores de cadera y aductores normales, cuádriceps débil, resto paralizado.
- IV. Nivel L5: flexores de cadera, aductores y cuádriceps normales, abductores moderada, parálisis de extensores de cadera.
- V. Nivel S1: flexores y aductores de cadera, cuádriceps y abductores de cadera con fuerza normal, debilidad de extensores de cadera.
- VI. NO PARÁLISIS DE EXTREMIDAD INFERIOR.

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
			Hoja: 7 de 18

Clasificación de HOFFER: Ambulación.

- Ambuladores de la comunidad.
- Ambuladores intradomiciliarios
- Ambuladores no funcionales
- No ambuladores.

Tratamiento

Objetivo: Optimizar al máximo las capacidades para la integración bio-psico-educativo y social de los pacientes.



Manejo multidisciplinario:

Paciente proveniente de tratamiento por parte de neurocirugía posterior a la plastia de mielomeningocele con tratamiento de hidrocefalia.

Dentro de la valoración multidisciplinaria se debe realizar por el Genética, Neurourología, Ortopedia Pediátrica, Rehabilitación Pediátrica, Psicología.

Principios del Tratamiento para todos los pacientes de acuerdo al nivel:

- Paciente con nivel torácico, por arriba de L2, para trayectos largos deben usar silla de ruedas, en casa pueden ser deambuladores deben usar ortesis para mantener alineación y evitar deformidades
- Paciente con nivel por debajo de L3, entre mas bajo el nivel, mayores posibilidades de deambulación y requiere menor soporte ortesico, debe de realizarse una adecuada valoración para determinar si la ortesis le mantendrá con alineación y una adecuada marcha.

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
			Hoja: 8 de 18

Requisitos para la marcha con o sin apoyo ortésico

- Columna equilibrada
- Ausencia de contractura en flexión cadera y rodilla
- Pies plantígrados

Principios no modificables para la adquisición de la marcha



- Coeficiente intelectual del niño por arriba de 83
- Nivel de lesión neurológico por debajo de L3 (marcha independiente)
- No es posible marcha en 4 tiempos si no hay flexión voluntaria de cadera
- Fuerza del cuádriceps niveles por debajo de L3, es fundamental para la marcha a largo plazo

Principios modificables

- Obesidad
- Desmotivación
- Costumbre sedentaria
- Colaboración familiar

Etapas neonatal

- Tratamiento fisioterapéutico conservador de las deformidades.
- Tratamiento postural y de estimulación de la musculatura parética.
- Adiestrar a la madre con el cuidado del niño.

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
			Hoja: 9 de 18

Etapa postnatal



- Estimular el neurodesarrollo de predominio en el área motora gruesa , de acuerdo a la exploración neurológica.
- Verticalización del paciente a los 12 meses (en caso necesario realizar cirugías para alineación de las deformidades en pie, rodilla o cadera)
- Manejo con ortesis altas en los niveles por arriba de L3, en abducción de caderas + cinturón pélvico. Mantener alineación con ortesis tobillo pie.
- Estimulación sensorial, táctil, visual y auditiva.
- Para el pronóstico de la deambulación se deben de tener en cuenta los siguientes principios:

Etapa preescolar

- Mantener en lo posible marcha (de acuerdo a la clasificación Hoffer: tipos de deambulación).
- Silla de ruedas en niveles no ambulatorios o por arriba de L3
- Marcha fuera y dentro de casa con o sin ortesis y/o bastones en niveles por arriba de L3.
- Marcha independiente dentro y fuera de casa puede requerir de ortesis niveles por debajo de L3
- Deambuladores solo en sesiones de fisioterapia y resto en silla, transferencias del sillón a la cama niveles por arriba de L2
- Individualizar cada caso

Etapa escolar

- Independencia de la marcha (de acuerdo a la clasificación de Hoffer: tipos de deambulación)
- Silla de ruedas solo para largos trayectos en niveles por debajo de L3
- Marcha fuera y dentro de la casa con o sin ortesis y/o bastones o muletas axilares por arriba de L3
- Marcha independiente dentro y fuera de la casa, con apoyo de ortesis en niveles por debajo de L3.
- Estimular al niño al deporte con o sin uso de silla de ruedas
- Natación

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
	Hoja: 10 de 18		



- Prestar apoyo psicológico

Etapa de adolescencia

- La independencia de la marcha puede perderse en muchos de los pacientes con niveles de L3 o L4, por debajo de L5 conservan la marcha dependiendo de las comorbilidades como obesidad agregada y de las deformidades en las extremidades inferiores como deformidad en equino o en flexión de rodilla o cadera.
- Favorecer el ejercicio en silla de ruedas en caso de los no ambulatorios, y en los otros deportes como la natación
- Apoyo psicológico
- Optimizar sus capacidades residuales.
- Enfocar de acuerdo a su nivel
- Mantener postura estable



Tratamiento con Ortesis

- Ortesis según el déficit motor y equilibrio
- Parapodio desde los 12 meses o al tener buen control de tronco, en caso de lo contrario estabilizar tronco y utilizar parapodium desde los 18 meses de vida
- Ortesis Tobillo Pie = OTP (lesión lumbar baja con deformidad en equino o talo reductible)
- Ortesis Rodilla Tobillo Pie= ORTP (lesión lumbar, por arriba de L3), de acuerdo a caso puede utilizar muletas canadienses o andadera
- Ortesis Cadera Rodilla Tobillo Pie = OCRTP (Lesiones altas por arriba de L2) y andadera

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
	Hoja: 11 de 18		

- 1.- T12 y más arriba: pueden utilizar aparatos ortopédicos para caminar distancias cortas. Utilizan andaderas o muletas. Utilizan sillas de ruedas para la mayoría de las actividades, incluso desde la niñez.
- 2.- L1 y L2 aparatos ortopédicos largos con una banda alrededor de la cintura. Utilizan muletas. Sólo caminan como ejercicio. Utilizan sillas de ruedas para recorrer cualquier distancia.
- 3.- L3 aparatos ortopédicos largos (hasta el muslo o la cintura) con muletas. Sólo a mayor edad pueden caminar como ejercicio y utilizan sillas de ruedas para recorrer grandes distancias.
- 4.- L4- L5 normalmente necesitan ortesis arriba o debajo de la rodilla y que ayuden mantener alineado el pie. También podrían usar muletas o bastones. Algunas personas utilizan sillas de ruedas a mayor edad en el nivel L4
- 5.- S1-S2 frecuentemente caminan sin ayuda (aparatos ortopédicos o muletas). Pueden necesitar plantillas en los zapatos

Tratamiento quirúrgico ortopédico

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
	Hoja: 12 de 18		

- Indicaciones de acuerdo a las deformidades y desequilibrio muscular que se presenten.
- Mala postura
- Malformación congénita asociada a diferentes niveles como columna, extremidades inferiores
- La deformidad debe corregirse completa y definitivamente
- Indicaciones de acuerdo a las deformidades y desequilibrio muscular que se presenten.
- Mala postura
- Malformación congénita asociada a diferentes niveles como columna, extremidades inferiores
- La deformidad debe corregirse completa y definitivamente

Pie

- El 75% tienen deformidad en el pie

Objetivos del tratamiento: Pie plantígrado, móvil, flexible.

Causas de la deformidad.



- Desbalance muscular
- Espasticidad
- Contractura fibrosa (músculo denervado)
- Mal posiciones uterinas

Tipo de deformidad

- Pie calcáneo
- Equino varo
- Valgo congénito
- Miscelánea

Deformidad según nivel

- L3 : Pie calcáneo, equino varo o valgo (mal posición uterina)
- L4 : Pie en balancín (talo vertical) por acción del tibial anterior
- L5 : Deformidad el calcáneo
- S1 : Pie cavo + garra digital

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
	Hoja: 13 de 18		



- Tratamiento del Pie calcáneo (Individualizar al paciente, existen diferentes opciones desde Ortesis y manipulaciones pasivas, Transferencia del Tibial Anterior a posterior a través de los interóseos, Alargamiento o sección del Tibial Anterior o Tenotomía de extensores)

Deformidades rotacionales de tobillo

- Torsión tibiofibular medial
 - Causa marcha convergente
 - Ocurre en nivel L4 – L5
 - Desequilibrio entre isquiotibiales y bíceps (paralizado)
 - Torsión medial estructural progresiva
- Torsión tibiofibular lateral
 - Asociada con tobillo valgo
 - Contractura bada iliotibial la agrava
 - Maléolo medial prominente desplazado a anterior
- Tratamiento
 - Osteotomías

Deformidades de rodilla

- Deformidad en flexión (Se trata con férulas en extensión, Uso de Ortesis tobillo pie (ORTP) al pararse, Si excede 25 a 30 grados liberación quirúrgica).
- Contractura en extensión y recurvatum (Secundaria a fibrosis del cuádriceps (lesión T12 – L1), Impide la marcha y dificulta el uso de ortesis, Tratamiento: Liberación partes blandas o alargamiento del cuádriceps)

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
	Hoja: 14 de 18		

Deformidades de cadera

- Generalmente por Desequilibrio muscular entre los musculos aductores que se encuentran cierta fuerza y los musculos abductores paralizados, o puede ser por contractura de los músculos aductores
- Las deformidades van desde Displasia congénita, Sub luxación o luxación de cadera, así como oblicuidad pélvica.
- Tratamiento: Nunca se debe tratar la displasia del desarrollo de la cadera a la forma habitual o típica. Tratamiento quirurgico sobre todo si es unilateral.



Contractura en flexión de cadera

- Común en lesiones L3 o mas altas
- Se acompañan de contractura en flexión de rodilla
- Aumenta la inclinación anterior de la pelvis
- Causa lordosis lumbar compensatoria
- Tratamiento conservador: Ortesis o férulas
- Tratamiento quirúrgico
- Si excede 25 a 30 grados tenotomía liberación anterior
- Si es mayor a 60 grados osteotomía en extensión del fémur

I. Manejo Preoperatorio

Tratamiento de rehabilitación previo a tratamiento quirúrgico:

Se indica un programa prequirúrgico con los objetivos de mejorar la fuerza muscular de las articulaciones involucradas de acuerdo al plan quirúrgico, así como evaluación integral.

	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
	Hoja: 15 de 18		

II. Manejo Post operatorio

Tratamiento de rehabilitación posterior a tratamiento quirúrgico

Se indica un programa de tratamiento institucional integral hospitalario o programa externo con los objetivos de disminuir el dolor generado por el periodo de inmovilización, mejorar el arco de movimiento de las articulaciones involucradas y secundariamente por la inmovilización, mejorar la fuerza muscular que se afectó por el tratamiento quirúrgico, reestablecer el nivel ambulatorio que presentaba el paciente o reeducación de un nuevo patrón ambulatorio de acuerdo al nivel de lesión. Mantener el proceso educativo y mejorar la dinámica familiar, que nos permita reincorporar al paciente y a su familia a actividades de la vida diaria, familiares, educativas y sociales.

III. Seguimiento

El seguimiento se brinda al término de cada ciclo terapéutico para valorar que se hayan alcanzado los objetivos planteados.

Evaluación del resultado

a. Cuantitativo

Medición de los arcos de movimiento por goniometría.

b. Cualitativo

Valoración de la fuerza muscular mediante la escala de Daniels

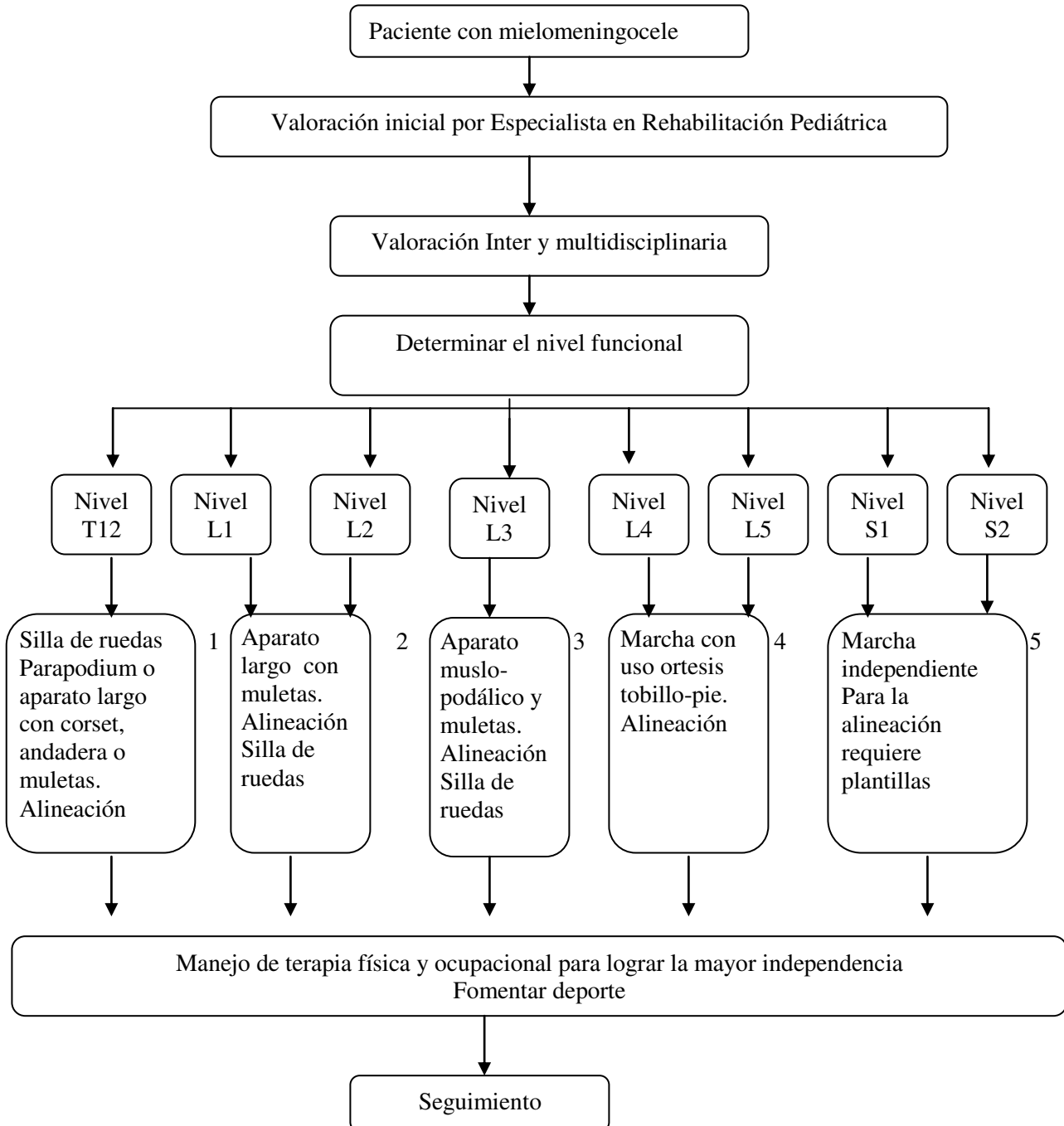
Aplicar escala de Hoffer y de Sharrad.



Criterios de alta

Se egresara al paciente cuando haya cumplido 16 años, se derivara a seguimiento de acuerdo a la evolución que haya presentado.

Además de haber alcanzado los objetivo de independencia en actividades de la vida diaria predominio en los traslados, integración familiar, educativa, social y recreativa.

1.4 Flujoograma



	MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS Versión ISO 9001:2015		Código: MG-SMR-09
	DIRECCIÓN DE MÉDICA		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE REHABILITACIÓN		Rev. 03
	Hoja: 17 de 18		

1.3 Referencias bibliográficas y Guías clínicas específicas

- 1.- Medina Salas A, Coutiño León B, et al. Epidemiología del mielomeningocele en niños menores de un año de edad en el Instituto Nacional de Pediatría. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación 2001; 13: 50-54
- 2.- Mohammad Masud MD. Prevention of neural tube defects by periconceptional use of folic acid. Pediatrics in Review 2000; 21(2):232-42
- 3.- Kat Kolaski, MD. Myelomeningocele. EMedicine Journal, 2002, may 3(5).
- 4.- A.S. Rai; T K F Taylor et al. Congenital abnormalities of the urogenital tract in association with congenital vertebral malformations. The J of bone and joint surgery. 2002, 84(6), 891.
- 5.- James h. Beaty, Terry Canale. Current concepts Rewiew Orthopaedic Aspects of Myelomeningocele. The J of bone and joint surgery. 1990, 626-630.
- 6.- Jonh V Banta, MD. Robert Lin. Mary Peterson et al. The Team Approach in the Care of Child with Myelomeningocele. Academy Journal Peditary. 1990; 4(2): 263-273.

Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio	Fecha
01	Actualización de imagen institucional y título	JUN 15
02	Transición del SGC de la Norma ISO 9001:2008 a la Norma ISO 9001:2008	MAY 18
03	Actualización de Imagen Institucional	DIC 20

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



MANUAL DE GUÍAS CLÍNICAS

Versión ISO 9001:2015

DIRECCIÓN DE MÉDICA

**SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA DE
REHABILITACIÓN**



Código:
MG-SMR-09

Fecha:
DIC 20

Rev. 03

Hoja: 18 de 18