



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina**

**Materia:**  
**Medicina Física y rehabilitación**

**DR. Sergio Jiménez Ruiz**

**Presenta:**  
**Fátima Andrea López Álvarez**  
**5\* B**

**Lugar y fecha**  
**Comitán de Domínguez Chiapas a 10/12/21**

# REHABILITACIÓN EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE DUCHENNE.

La enfermedad de Duchenne es una de las enfermedades neuromusculares más frecuentes. Su curso evolutivo con etapas de inclinación en la funcionalidad motora bien definidas, permite fácilmente establecer relaciones con la función respiratoria.

La fisioterapia tiene como objetivo evitar y/o reducir las contracturas musculares, retrasar el desarrollo de la debilidad muscular, evitar y/o reducir la rigidez articular, evitar complicaciones respiratorias, incentivar al niño a realizar nuevas actividades, estimular la autonomía personal y la independencia, mantener una calidad de vida óptima.

Importante saber que el ejercicio físico excesivo puede acelerar el proceso de degeneración de fibras musculares, especial atención a la nutrición.

Características del programa debe ser precoz, constante de 2 o 3 veces por semana, individualizado, adaptado a la fase evolutiva de la enfermedad y con un abordaje interdisciplinado.

**Valora:** fuerza muscular, el rango articular, la marcha y el equilibrio y la función respiratoria.

• Fase de marcha autónoma signos: Dificultad para correr, subir y bajar escaleras, saltar, caídas frecuentes, movimientos en bloque, lordosis lumbar más pronunciada, hipertrofia del tríceps sural, Pies planos-valgos con recurvatum en rodilla, signo de Gowers y la debilidad muscular proximal.

Ejercicios en la fase de marcha autónoma. = son los ejercicios activos como subir y bajar escaleras, la propiocepción y equilibrio, estiramientos activos, movilización y estiramientos pasivos que involucren a la familia y al fisioterapeuta, masajes, Hidroterapia, fisioterapia respiratoria, mantener autonomía personal, evitar largos periodos en cama.

Fase de debilidad y acortamiento lumbar.

Signos son debilidad evidente en cintura escapular y pélvica, abdominales, cuádriceps y flexores del pie, Aumento de la lordosis lumbar, n bipedestación, cambio del patrón de la marcha, Acortamientos musculares y deformidades articulares y signo de gowers. La rehabilitación consta de estiramientos musculares (10 seg cada estiramiento, de cada movimiento en toda su amplitud, masaje, marcha en barras paralelas, férulas nocturnas, independencia funcional, actividades lúdicas, fisioterapia respiratoria.

Fase de la pérdida de la marcha.

Aparecen signos de desplazamientos pequeños, menor control del tronco, tenotomía del tendón de Aquiles.

La rehabilitación tras la cirugía consta de estiramientos suaves, tratamiento postural y ejercicios de la fuerza del tronco, estiramientos y movilización, masajes, Prolongación de la deambulación, ejercicios respiratorios, nuevas técnicas en base a tecnología como algunos videojuegos.

Fase de silla de ruedas.

Observamos en las sillas eléctricas: independencia en los movimientos, escoliosis y contracturas en rodillas, pies, caderas y codos, dificultades respiratorias, colchón anti-escaras.

La rehabilitación se basa en no producir fatiga muscular realizando movilizaciones pasivas y estiramientos, alineamiento postural en sedestación, masaje, fisioterapia respiratoria y actividades lúdicas como la hidroterapia.

### Estiramientos Principales.

Miembros inferiores = flexores de cadera, isquiotibiales y tendón de aquiles y abductores de cadera.

Miembros superiores: Dorsal e intercostales, deltoides, muñecas y manos.

Tronco = Cervicales isométricos.

### Hidroterapia.

- mejora la circulación periférica, provoca relajación muscular, trabajo respiratorio, libertad de movimientos logra facilidad para la marcha, es una terapia lúdica, y logra beneficios sociales.



### Hipoterapia =

Temperatura del caballo, movimiento rítmico, movimiento similar a la marcha humana, relación con el medio ambiente.

El programa de rehabilitación respiratoria incluye educación al paciente y su familia, incorpora estrategias para respirar más confortablemente, para ahorrar energía en las actividades de la vida diaria, ejercicios de entrenamiento supervisados, apoyo emocional y social y modificaciones de la conducta. El objetivo principal es alcanzar el máximo nivel de funcionamiento independiente y mejorar al paciente, es muy importante tratar de mejorar la función pulmonar, debe ser multidisciplinario. Logopedia que debiera abordar los trastornos de la masticación, la deglución y la comunicación de los pacientes.

En estos pacientes la fisioterapia debe contemplar varios aspectos que se engloban fundamentalmente en 2 grandes grupos de técnicas:

- 1) Movilización y prevención de la rigidez y espasticidad de los músculos esqueléticos, realizando ejercicios pasivos de movilización de todas las articulaciones y músculos, acordado con el neurólogo el tipo de ejercicio. Un aspecto importante es prevenir la rigidez de la caja torácica mediante técnicas de hiperinsuflación que pueden transitoriamente incrementar la compliancia tanto de la caja como del pulmón. Otros métodos de insuflación consisten en el uso de la respiración glossofaríngea, la respiración máxima intermitente a presión positiva. Se ha señalado que sesiones periódicas de hiperinsuflación incrementan la capacidad vital forzada, dependiendo de la fase de la enfermedad.
  - 2) Asegurar el adecuado funcionamiento del diafragma y facilitar la eliminación de secreciones. Utilizando técnicas como la ventilación diafragmática se puede optimizar el trabajo diafragmático. Las técnicas específicas para estimular la tos y la eliminación de secreciones dependerán del tipo de enfermedad y de su fase evolutiva, puesto que la fuerza de los músculos respiratorios es fundamental para conseguir una tos eficaz. Las técnicas habituales de tos pueden ser útiles, pero a menudo en estos pacientes es necesario incorporar, técnicas de tos asistida manual o usar artilugios como el in-Exsuflater. La respiración máxima intermitente a presión positiva o la ventilación mecánica por método no invasivo para ayudar a eliminar las secreciones.
- \* La principal consecuencia de las enfermedades neuromusculares progresivas es la reducción de la actividad física.

REFERENCIA:

- CACERES G. , A. A., & COPPO M., S. A. (2015). Importancia de los ejercicios físicos en la Distrofia Muscular tipo Duchenne. eFisioterapia.net .
- Importancia de los ejercicios físicos en la Distrofia Muscular tipo Duchenne. (2015, December 14). Retrieved December 6, 2021, from eFisioterapia website:  
<https://www.efisioterapia.net/articulos/importancia-ejercicios-fisicos-distrofiamuscular-tipo-duchenne>