

NMOSDの リハビリテーション

〈監修〉

国際医療福祉大学 医学部脳神経内科学教授
市川病院神経難病センター長・脳神経内科部長

荻野美恵子先生

〈リハビリテーション動作監修・指導〉

国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター病院
身体リハビリテーション部 理学療法士

寄本恵輔先生

音楽に合わせて

楽しく

続ける

NMOSDの
リハビリテーション動画
ハンドブック

視神経脊髄炎スペクトラム障害 (NMOSD)患者さんにおける リハビリテーションの目的

NMOSD では、再発予防が重要であり、
長期にわたって再発が起きないよう安定した状態を
維持していくことが大切です。

また、NMOSD の後遺症に対しては、
薬物療法やリハビリテーションを含めた様々な対症療法*が行われています。
リハビリテーションは、同じ中枢神経系の神経難病である
多発性硬化症 (MS) と同様、
運動機能の維持や体力の保持だけでなく、
患者さんが自分らしく生活できるよう、
QOL を向上させる目的で行われます。

この冊子は、動画の運動療法をより理解していただけるよう、
動作やポイントをまとめたハンドブックです。
動画の構成に沿ってご紹介しています。

※ 病気の原因を取り除くのではなく、病気によって起きている症状を取り除く治療法
視神経脊髄炎 (NMOSD) の病気の解説 (難病情報センター: <https://www.nanbyou.or.jp/>) (2023年12月時点)

日本神経学会 監修: 多発性硬化症・視神経脊髄炎診療ガイドライン 2023、
第3章 P283-285 8. リハビリテーションのQ&A、

【Q8-1】リハビリテーションにはどのようなものがあり、どのように進めていくか?

日本神経治療学会治療指針作成委員会 編集: 標準的神経治療: 視神経脊髄炎 (NMO)
<https://www.jsnt.gr.jp/guideline/img/nmo.pdf> (2023年12月時点)

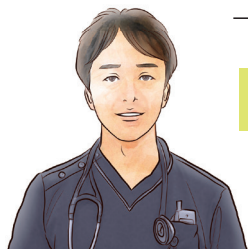
NMOSD 患者さんが自発的に、日常的に
リハビリテーションに取り組めるよう工夫した動画です。
音楽に合わせて行うことで、より体が動かしやすくなり、
気分も楽しくなると良いですね。

監修

国際医療福祉大学 医学部脳神経内科学教授
市川病院神経難病センター長・脳神経内科部長
荻野美恵子先生



楽しく運動できたら続けられる。続けられたら効果を感じる。
効果を感じたら元気になる。NMOSD と生活するのは大変ですが、
あなたを元気にする運動療法を作りました。
一緒にやってみましょう。



リハビリテーション指導・監修

国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター病院
身体リハビリテーション部 理学療法士
寄本恵輔先生

「音楽で癒したい」「NMOSD 患者のためのリハビリテーション動画がほしい」
私の願いが叶ったようです。

「体を動かすのは辛いし痛いけれど…
動画を見て、聴いて 笑顔になってほしい」
この願いも叶いますように。

NPO法人 日本視神経脊髄炎患者会 理事長
坂井田真実子さん



動画についてご案内

運動療法の動画は、2つのタイプをご用意しています。

初めて動画をご覧になる方は、「説明編」で動作のポイントや注意点を確認することをおすすめします。

動作に慣れた方は、「本編」を利用して運動療法を続けましょう。



- ・初めての方
動作を確認したい方向け
- ・「本編」よりゆっくりした速度
- ・動作説明の音声付き



- ・動作に慣れた方向け

—初めてご覧になる方へ—

NMOSD のリハビリテーションの目的と注意点、
患者会代表からのメッセージ



どの動画も設定で再生速度変更ができます。

ご自身の状態に合わせて再生速度をお選びください。

リハビリテーション（運動療法）を行う際の注意

- 運動療法を行う際は、主治医の指示に従ってください。
※担当の理学療法士がいる方は、アドバイスを受けて実施してください。
- ご自身の状態に合わせて、適した動作を選んで行ってください。

同じ動画でも
「立って（立位）」
「座って（坐位）」
を選んで行うことができます。



はじめるまえに…室温上昇、体調チェック、がんばりすぎに注意

室温は高くありませんか？

症状が安定していても、体温上昇には注意が必要です。

一時的な体温の上昇によって症状が悪化する現象（ウートフ現象）に注意しましょう。

無理をせず、全身状態が良好な時に、できる運動をしましょう。

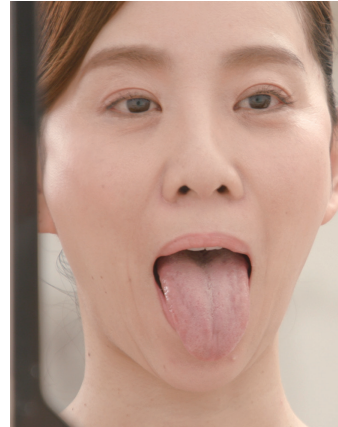
- このようなときはお休みしましょう。
 - － 体調が悪いとき、また夕方や疲れたとき
 - － 運動により疾患症状が悪化するとき
- やりすぎ、頑張りすぎに注意しましょう。
 - － 負荷が大きい場合や、大変すぎると感じる運動は避けましょう。

呼吸

p.9-10



嚥下



脚

p.15-16



この動画は、症状のコントロールができていて、立ったり

p.11-12



手の指

p.13-14



足の指

p.17-18



(立位)・座ったり (坐位) ができる方を対象としています。

呼吸

朝や気分転換をしたいときにおすすめ！

骨盤の位置を整え、深呼吸を行います

呼吸の運動療法の目的は、よい呼吸を意識することです。
準備で姿勢を整える際に、お尻をきゅっと締めると
尿漏れ予防のトレーニングにもなります。

意識して息をすってゆっくりはく、深呼吸の練習をしましょう。
気分転換やリラックス、リフレッシュにもなります。



動作のポイント

NMOSD では、大きく息をして横隔膜を下に押し下げることが難しくなったり、
呼吸が浅くなってしまうことがあります。
深呼吸の練習をしましょう。

骨盤の位置を整える

骨盤を前傾させた姿勢を保ちます
また、骨盤底筋を意識しましょう



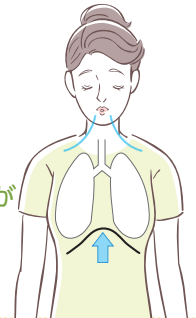
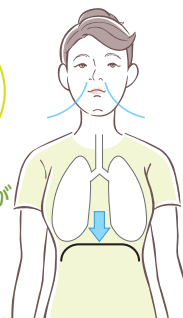
深呼吸の練習

鼻から吸気し、横隔膜が
下がるのを意識します

口をすぼめて吸気するときより
長い時間をかけて呼気しましょう

吸気(息をすう)

呼気(息をはく)



尿を我慢するイメージでお尻をきゅっと締めた状態で呼吸する



説明編

♪ ミュージカル風



本編

基本動作 深呼吸



深呼吸の準備をします

深呼吸のステップ

「まず呼吸していることを意識する」
 ↓
 「呼吸するとお腹が動くことを感じる」
 ↓
 「ゆっくり呼吸する」
 ↓
 「横隔膜を意識して深呼吸」
 ↓
 「最大深呼吸」



鼻から息をすいましょう

腹筋を使わず
弾性力で
息をはく

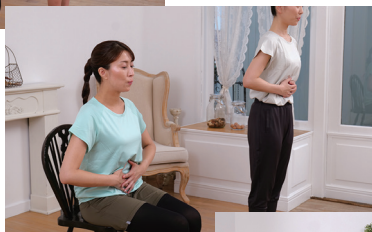


ろうそくの火を
消すように

腹筋を使わず、
口をすぼめてすうより長くはきましょう



身体を反らさず
鼻から息をすいます



手をお腹にあてて
へこむのを感じながらはきます



最後に大きくすって
音が終わるまで息をはき切ります

Point Check!

- すう時間よりはく時間を長くして、横隔膜の動きを感じながらしっかり深呼吸ができましたか

嚥下

お食事前のトレーニングに 咳をしにくい方の練習に

食べ物や飲み物を飲み込みやすくするための練習法です

嚥下の運動療法の目的は、
練習により、うまく嚥下をするヒントを得ることです。



動作のポイント

食事の前に行い、実際の食事では飲み込む一口量を決めるとよいでしょう。



ハフイング

ゆっくりと息をすい込んで止め
「ハ」の口で強く息をはく
痰を出しやすくする

咳をする練習



咳払い

誤嚥を防ぐ練習



舌を動かす

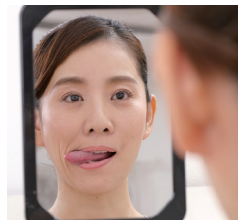
舌を突き出し
戻す動き



ゆっくり飲み込む



あごを引いて前に曲げると
飲み込みやすい



※鏡を見て動きの確認

Point Check!

- うまく嚥下するヒントをつかめましたか
- 良い咳ができましたか
- しっかり飲み込むことはできましたか



説明編

♪ ミュージカル風



本編

基本動作 1 | ハフィング・咳払い

ハフィング



息を多くすいこみ
止めて「ハッ」と強くはきます



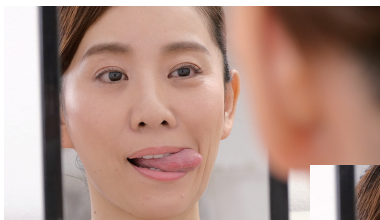
咳払い

ハッと
強く息をはく

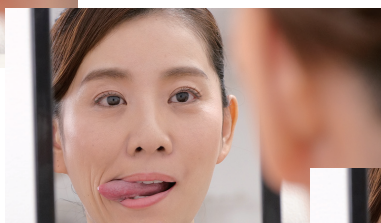


肩を回して
リラックスしてから
軽く咳払いを
しましょう

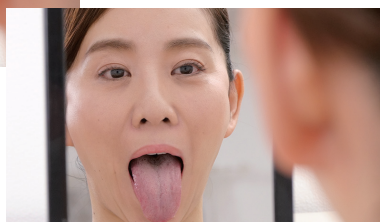
基本動作 2 | 舌を動かす



舌を出してからしまします
左右行いましょう

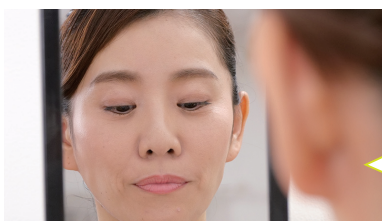


鏡を見ながら
確認しましょう



舌を前に出します
前に出した時
まっすぐ出るか
確認しましょう

基本動作 3 | 唾液をゆっくり飲み込む



唾液を
飲み込むときは
あごを引いて
前に曲げると
飲み込みやす
くなります

手の指

お子さんやご家族と
一緒に行うのもおすすめ！

ボタンをはめる、靴ひもを結ぶなど細かい動作がしづらい方も
手の指を毎日少しでも動かしておくことが大切です

この運動療法の目的は、
自分の思い通りに指を動かしやすいことです。
手や指の動きを見ながら、機能を認知しましょう。



動作のポイント

両手の指を動かします。痛みやしびれがある方は、
コントロールできる範囲でやってみましょう。
できない動きがあっても、気にせず音を楽しんでください。

眼で見ながら
両手の指を
動かしましょう



Point Check!

- 思い通りに動かすことができましたか
- 左右同じように動かせましたか

思い通りにならない動作も、見て、認知することが大切です。継続していきましょう



説明編



本編

基本動作 1 指で数える



1 から5まで指を開いて

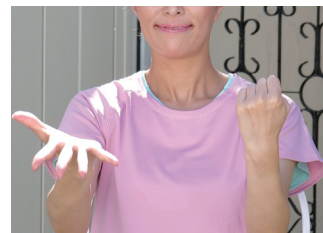


カウントダウンをします



(5、4、3、2、1)
ゼロでOKマーク

基本動作 2 握って開く



左右交互にグーパーです

基本動作 3 指先を付ける



左右同じように動くか
確認しましょう

親指とほかの指を
交互に合わせて
みましょう



脚

楽しく脚を動かして筋力維持を！

下肢の筋力が弱まると歩きにくくなります

脚が上がらなくなると、つまづくことが増えたり、転倒の危険もあります

この運動療法の目的は、
太ももの前、裏、お尻を使って、運動量を増やすことです。
筋力をつけ、脚を上げられるようにしましょう。
股関節を動かすことで、けがの予防にもなります。



動作のポイント

動かす筋を意識して行いましょう。

立っている方は
椅子や壁を使い
体を安定させて
行いましょう

椅子や壁を使い、
体を安定させる



座っている方は
座面を両手で持ち
浅めに座ると
動かしやすいです

自分のペースで行いましょう

できる人は、2回目以降はより大きく動いてみましょう

Point Check!

- 脚を大きく動かすことができましたか
- 左右に脚を上げたとき、お尻の中ほどが固くなるのを感じましたか
- 股関節の動きは左右同じように行えましたか

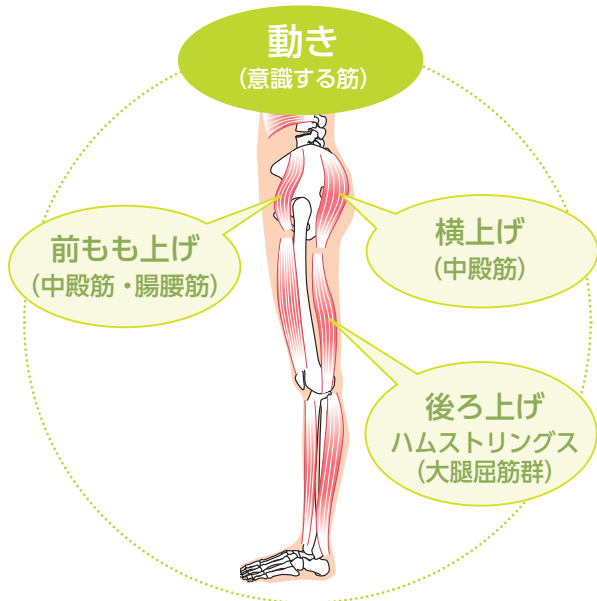


説明編

♪ ロック

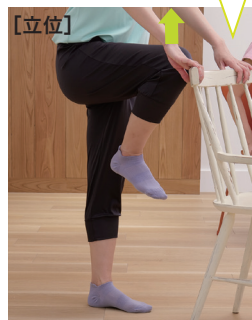
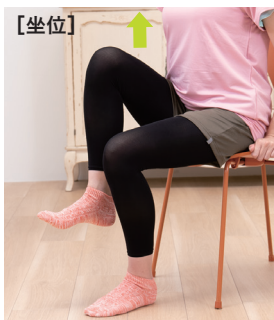


本編



足先は自然に
(つま先をのばしたり
反らせたりしない)

基本動作 1 もも上げ



胸に近づけるように、ももを上げておろす

基本動作 2 後ろ上げ



基本動作 3 横上げ



足の指

靴を脱いで足指を動かしましょう
チャレンジしたい方向け！

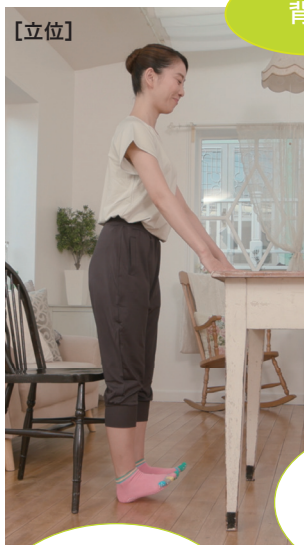
かかとでバランスをとったり、足指を意識して動かしましょう

この運動療法の目的は、足先の知覚を高めることです。
思った方向に動くか、感覚通りに動いているか、
また、指の位置はどこにあるか、
左右差はあるかを目で見確認しましょう。
うまくできなくても、片足でも、床につけても大丈夫です。
かかとでバランスをとる背屈運動やレッグレイズ（足上げ腹筋）は、
コントロールできる範囲で行ってください。



動作のポイント

背屈運動は、つま先を甲の方に曲げる動作です。
足関節の可動域を確かめましょう。



【立位】



【坐位】

足指じゃんけん レッグレイズ

椅子に浅くすわり、両手で
左右を支えて足を動かします

足指を動かす時はかかとを
床につけ、足先を見ましょう



机や壁で
体を支える

次に行う動作の
ために椅子を
後ろに置く

動作を目視で
確認する

足幅は腰幅より
少し狭いくらい



説明編

♪ 演歌調



本編

基本動作 1 背屈



床にかかとをつけて、
つま先を甲のほうへ反らせます

両方のつま先が
同じ程度上がって
いますか

基本動作 2 足指じゃんけん

足指でじゃんけんを
してみましょう

足は床に
つけたままで
OK



グー



チョキ



パー

基本動作 3 レッグレイズ



両手で体を支えて足を浮かせ、準備します

NMOSD
と描きます



右回し、
左回しの○



両足が難しい時は片足で
やってみましょう

Point Check!

- 左右同じように足の指を使えましたか
- 自分で思っている通りに足や足指を動かせましたか
- 足関節の背屈ができましたか

思い通りにならない動作も、見て、認知することが大切です。継続してみましょう



「音楽に合わせて楽しく続けるNMOSDのリハビリ」



呼吸 嚥下 の歌 「息のプレゼント」

1 番：呼吸 生きているから息ができるよ 新しい息を自分にプレゼント
生きているからこそ喜び 新しい息はいつでもプレゼント
準備ができたなら 1, 2の3 ハイ
鼻からすって スーッとはいて
鼻からすって スーッとはいて
手のひら見せて おへそに重ねて 手のひら見せて ふう

2 番：嚥下 息をしながら命感じて お次は咳を促していきましょう
準備ができたなら 1, 2の3 ハイ
右にのばして ひっこめて 左にのばして ひっこめて
前にも出して ひっこめ また出し ゆっくり飲んで ふう



脚 の歌 「A-shi Funky !」

※もも上げてリズムとり ノリノリであしあし

もも上げてリズムとり ノリノリなわたし

Oh ~ Yeah あしあし Yeah !

右に上げがんばろう！ 左に上げがんばろう！

右に上げがんばろう！ 左に上げがんばろう！

※くりかえし

右横上げがんばろう！ 左横上げがんばろう！

右横上げがんばろう！ 左横上げがんばろう！ 「がんばった！」

テーション動画」オリジナルソングの歌詞を紹介します



手の指の歌 「手遊び歌」

両手で数を数えましょう 1, 2, 3, 4, 5

逆から5, 4, 3, 2, 1, 0 OKの形になりました

もう1度

※両手で数を数えましょう 1, 2, 3, 4, 5

逆から5, 4, 3, 2, 1, 0 OK!なんとかなりそうだわ

人差し指と親指を 中指と親指を 同じリズムで合わせましょう

続けて薬指と親指を 小指と親指を 交互に楽しくくっつけましょう

※くりかえし



足の指の歌 「足指演歌」

かかと立ちで少し止まるの 苦手な動き足の背屈

ちゃんと見ながら確認しながら 感覚も鍛えてゆきます

※グーチョキパー 足指じゃんけん チョキはなかなか難しい

グーとパーだけでいいからギュッとパッと楽しくね

NとMから書いてみます Oはまあるく反対回し

Sの字はできるひとだけで Dは床で書いてもいいわ

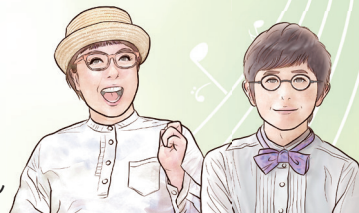
※くりかえし

「じゃんけんぽん！」

この動画がみなさんのリハビリテーションの
きっかけになれば幸いです

作詞・作曲・歌唱

田村依里奈さん



ピアノ

NPO 法人日本視神経脊髄炎患者会

副理事長

石井里乃さん

制作協力：  NPO 法人日本視神経脊髄炎患者会

制作：  アレクシオンファーマ合同会社