

**Nama : Tia Nadia Suma**

**NIM : 1710301013**

**Kelompok: 8A2**

**Tutorial PNF 1.2**

**1. Teknik PNF apa yang digunakan pada kondisi tersebut?**

**Jawab**

Cara untuk meningkatkan kekuatan otot dengan PNF bisa dilakukan dengan beberapa Teknik seperti:

1. Agonistic reversal

Agonistic reversal adalah suatu teknik dimana terjadi kombinasi konsentrik, eksentrik, dan isometrik pada group otot secara sinergis tanpa relaksasi.

a) Prosedur pelaksanaan :

- Bergantung pada goal terapi dan pengalaman pasien, mulai dengan kontraksi konsentrik atau statik.
- Pada akhir gerak yang diinginkan, minta pasien untuk mempertahankan posisi tersebut melawan tahanan.
- Jika tercapai peningkatan recruitment, tahan secara perlahan kontraksi eksentrik yang terkontrol sampai kembali ke pola posisi awal.
- Kontraksi statik mulai lagi dilakukan.
- Beri isyarat/tanda ke pasien secara verbal jika mengaplikasikan tipe kontraksi lainnya.
- Ulangi rangkaian gerakan tersebut secara tepat untuk mencapai goal terapi

b) Penekanan metode :

- Bergantung pada goal terapi, ROM dapat bervariasi antara kecil dan full.
- Tidak ada relaksasi yang terjadi diantara ketiga tipe aktivitas otot yang berbeda.
- Kedua tangan terapis tetap kontak pada lokasi yang sama.

- Kontraksi statik/isometrik dilakukan pada suatu bagian didalam kontraksi eksentrik dan/atau konsentrik yang menekankan pada recruitment neuromuskular terbesar.

## 2. Dynamic reversals

Ini adalah metode kontraksi konsentrik yang ditahan dari satu arah berubah kearah berlawanan tanpa relaksasi.

### a) Prosedur pelaksanaan :

- Tahan gerakan pasien dalam satu arah (biasanya arah yang lebih kuat).
- Pada akhir ROM yang diinginkan tercapai, ubah manual kontak sementara memberikan persiapan perintah verbal.
- Perintah verbal mengawali perubahan arah gerakan tanpa relaksasi.
- Tahan arah gerakan berlawanan tersebut.
- Ulangi arah reversal sesuai dengan goal terapi.

### b) Penekanan metode ini :

- Perubahan arah dapat digunakan untuk menekankan ROM tertentu.
- Kecepatan yang digunakan dapat divariasikan dalam 1 arah atau 2 arah.
- Dengan menggunakan pola extremitas pastikan mengawali arah perubahan mulai dari distal.

## 3. Stabilizing reversals

Ini adalah metode kontraksi statik yang ditahan dan secara bergantian dalam arah yang berlawanan untuk memfasilitasi stabilitas dalam posisi spesifik dengan mengubah manual kontak.

### a) Prosedur pelaksanaan :

- Dalam posisi yang diinginkan tahan pasien mulai dari arah yang paling kuat tanpa gerakan.
- Perintah verbal statik harus digunakan untuk mempertahankan posisi.
- Ketika peningkatan recruitment tercapai, terapis menggerakkan salah satu tangan dan mulai memberikan tahanan dalam arah yang lainnya.
- Sebagaimana pasien merespon tahanan baru secara tepat, terapis menggerakkan tangan lainnya untuk menahan arah yang baru.
- Secara berkelanjutan mengubah arah tahanan dengan tepat sesuai dengan goal terapi.

- Pasien harus tetap aktif kontraksi statik (tanpa relaksasi) pada saat terapis mengubah arah kontraksi.

b) Penekanan metode ini :

- Aproksimasi dan/atau traksi dapat digunakan untuk memfasilitasi transisi yang halus antara perubahan arah tahanan.
- Perubahan dari satu pola/arah gerakan ke pola/arah gerakan lainnya dapat diberikan.

#### 4. Rhythmic stabilization

Ini adalah metode kontraksi isometrik melawan tahanan secara bergantian tanpa relaksasi dan tanpa mengubah manual kontak.

a) Prosedur pelaksanaan :

- Letakkan manual kontak pada anggota gerak pasien sehingga anda dapat memberikan tahanan untuk group otot agonistic dan antagonistic tanpa mengubah manual kontak.
- Mulai dengan arah yang lebih kuat dan lambat sehingga memberikan peningkatan tahanan pada seluruh komponen (aktivitas otot isometrik).
- Tambah aproksimasi atau traksi dengan tepat.
- Mengubah arah tahanan dengan lambat untuk mencegah hilangnya tension.
- Gunakan perintah verbal “tahan posisi ini” atau “jangan biarkan saya menggerakkan anggota gerak anda”
- Lanjutkan untuk perubahan arah tahanan
- Ulangi prosedur ini secara berirama. Tahanan dapat bervariasi bergantung pada goal terapi dan kemampuan pasien untuk melakukan kontraksi isometrik.

b) Penekanan metode ini :

- Pasien dan terapis harus sama-sama tidak bergerak, sehingga saling menyesuaikan antara kontraksi dengan tahanan yang diberikan.
- Sebagaimana kecepatan reversal meningkat, kontraksi muscular dapat dicapai pada saat pasien mulai mengantisipasi tuntutan.
- Aproksimasi lebih banyak digunakan untuk mengubah arah antara pola, traksi dapat digunakan jika lebih tepat.

## DAFTAR PUSTAKA

Hindle, K. B., Whitcomb, T. J., Briggs, W. O., & Hong, J. (2012).

Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF): Its Mechanisms and Effects on Range of Motion and Muscular Function. *Journal of human kinetics*, *31*, 105–113. <https://doi.org/10.2478/v10078-012-0011-y>