

ZASADY DOBORU TECHNIKI LECZNICZEJ

Istniejąca różnorodność szkół, zróżnicowanych technik, chwytów i metod leczenia manualnego, często dotyczącego tego samego odcinka lub segmentu kręgosłupa, obliguje do ustalenia pewnych kryteriów ich wyboru. Składają się na nie:

- określony, indywidualny przypadek chorobowy,
- uwarunkowania anatomiczne i psychologiczne pacjenta,
- uwarunkowania anatomiczne i psychologiczne terapeuty,
- umiejętności terapeuty.

Powyższe nadrzędne uwarunkowania są podstawą do ustalenia najlepszej szczegółowej metody zabiegowej, w której doborze obowiązują kolejne kryteria kwalifikacyjne.

ZASADY DOBORU TECHNIKI LECZNICZEJ cd.

Optymalna technika to:

- technika **maksymalnie bezpieczna**,
- technika **dobrana do rodzaju leczonej tkanki (struktury)**,
- technika **swoista, czyli skierowana idealnie na daną strukturę i dobrana do rodzaju zaburzenia w tej strukturze**,
- technika **efektywna, czyli możliwie skuteczna przy maksymalnej oszczędności energii i czasu**,
- technika **uwzględniająca indywidualne cechy anatomiczne chorego i terapeuty**,
- technika **uwzględniająca współistniejące schorzenia**,
- technika, którą terapeuta opanował w sposób najlepszy.

ZASADY DOBORU TECHNIKI LECZNICZEJ cd.

Wykonywanie konkretnych zabiegów wymaga uwzględnienia następujących zasad technicznych:

- **ułożenia pacjenta** w pozycji zabiegowej najbardziej właściwej do leczenia wybraną techniką określonej części ciała,
- **przyjęcia odpowiedniej pozycji zabiegowej terapeuty** do przeprowadzania określonego zabiegu,
- **wyboru odpowiedniego** tzw. **punktu kontaktowego dłoni** (opuszki palców, nasada wskaziciela, kłęb kciuka, nadgarstek, nasada dłoni, przedramię i inne), optymalnego do przeprowadzenia i wykonania danej techniki leczniczej,
- **wyboru odpowiedniej techniki stabilizacji** leczonej części ciała pacjenta lub metody ryglowania segmentów kręgosłupa.

Wymienione uwarunkowania stanowią o bezpieczeństwie i skuteczności przeprowadzanego zabiegu.

ZASADY DOBORU TECHNIKI LECZNICZEJ cd.

Techniki wykorzystywane w leczeniu zaburzeń czynnościowych – stosowane w terapii manualnej:

- techniki lecznicze tkanek miękkich
 - tkanki mięśniowej
 - tkanki łącznej
 - tkanki nerwowej
- techniki lecznicze stawów
 - mobilizacje stawów
 - manipulacje stawów (mobilizacje z impulsem)
- techniki oddziaływania reflektorycznego
 - igłoterapia
 - mobilizacja stref komórkowo- bólowych
 - mobilizacja punktów spustowych bólu

Wszystkie wymienione techniki wymagają odpowiedniego ułożenia pacjenta, aby zabieg był wykonany prawidłowo i bezpiecznie. **Osoba w trzecim okresie życia w wyniku swoich zmian degeneracyjnych nie zawsze może przyjąć wymaganą do zabiegu pozycję.**

NAJWAŻNIEJSZ TECHNIKI W TERAPII MANUALEJ

Mobilizacja stawu nazywa się zabieg wykonywany przez terapeutę z użyciem minimalnej siły zewnętrznej, polegający na powtarzającym się (repetytywnym) przesuwaniu powierzchni stawowych względem siebie (*shift*) lub też rozwieraniu przestrzeni stawowych (*gapping*) w kierunku zablokowanego ruchu, ze stopniowym przekraczaniem jego granicy (bariery). Istotą zabiegu jest umiejętnie, krótkotrwałe i wyważone przekraczanie granicy ruchów z zakresu fizjologicznego do anatomicznego w kierunku zablokowanym, celem zaś - osiągnięcie w danym stawie anatomicznej bariery ruchu w danym kierunku.

Manipulacje (mobilizacje z impulsem, mobilizacje z pchnięciem końcowym, techniki szybkich pchnięć)

Obecnie zabiegi manipulacji zazwyczaj poprzedza się przygotowaniem leczonego segmentu mobilizacją, tak aby maksymalnie ograniczyć siłę pchnięcia kończącego zabieg. Stąd też mają zastosowanie określenia powyższych zabiegów jako mobilizacji z impulsem lub mobilizacji z pchnięciem końcowym.

NAJWAŻNIEJSZE TECHNIKI W TERAPII MANUALEJ

Zabieg manipulacji polega na wykonaniu szybkiego, zdecydowanego ruchu (pchnięcia dłonią) na zablokowany staw lub segment kręgosłupa. Zastosowany impuls powinien być krótki, o względnie małej sile, niewielkiej amplitudzie i jak **największej prędkości**. Chory musi być odpowiednio ułożony do zabiegu, w pozycji umożliwiającej zaryglowanie segmentów sąsiednich, osiągnięcie bariery w segmencie leczonym i rozluźnienie okolicznych mięśni. W chwili pchnięcia następuje „przełamanie” czynnościowej bariery patologicznej leczonego stawu (którą stwarza zablokowanie czynnościowe), a zakres ruchu osiąga barierę anatomiczną. Także w tych metodach wykorzystuje się efekt współdziałania stymulacji oddechowej oraz wzrokowej chorego.

NAJWAŻNIEJSZE TECHNIKI W TERAPII MANUALEJ

Momentowi uruchomienia zablokowanego stawu często towarzyszy charakterystyczny dźwięk, określany przez pacjentów jako „chrupnięcie”, „strzelenie”, „trzask”, „klik” itp. W praktyce jednak nie zawsze wystąpienie „trzasku” świadczy o prawidłowym uruchomieniu stawu, a jego brak - o nieskuteczności zabiegu. W ocenie decyduje badanie gry ślizgu stawowego oraz bariery i oporu końcowego ruchu przed zabiegiem i po jego wykonaniu.

Jest wiele technicznych sposobów wykonywania manipulacji zablokowanych stawów.

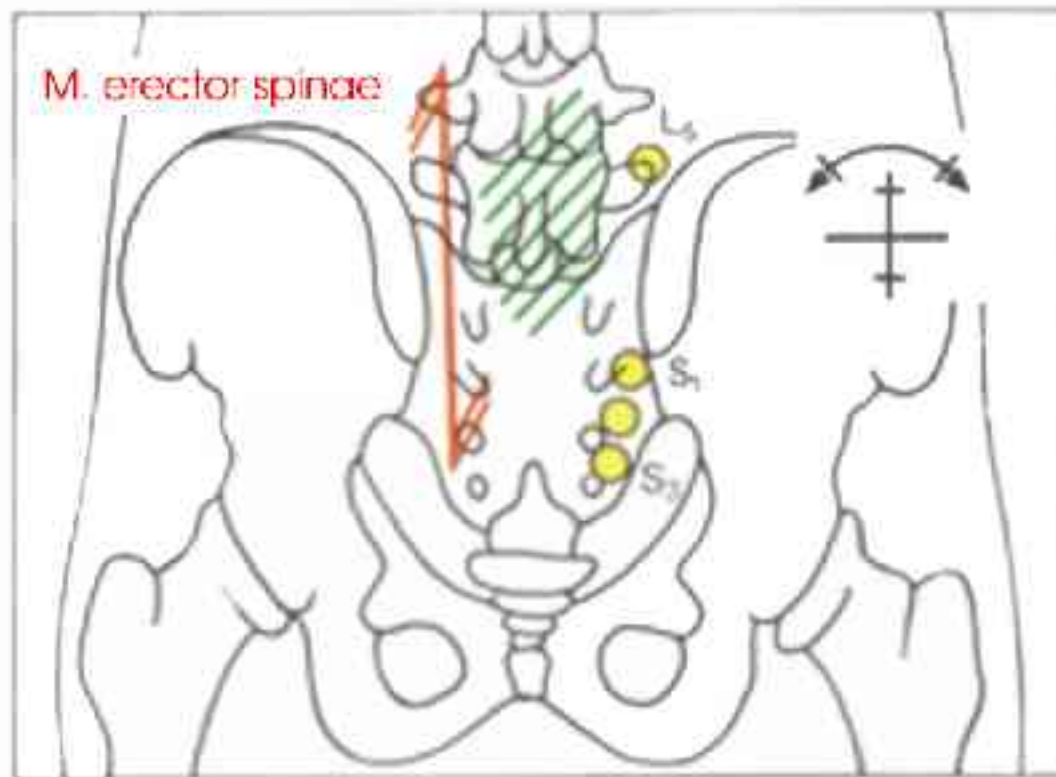
Praktycznie na każdy staw można oddziaływać kilkoma różnymi technikami.

NAJWAŻNIEJSZE TECHNIKI W TERAPII MANUALEJ

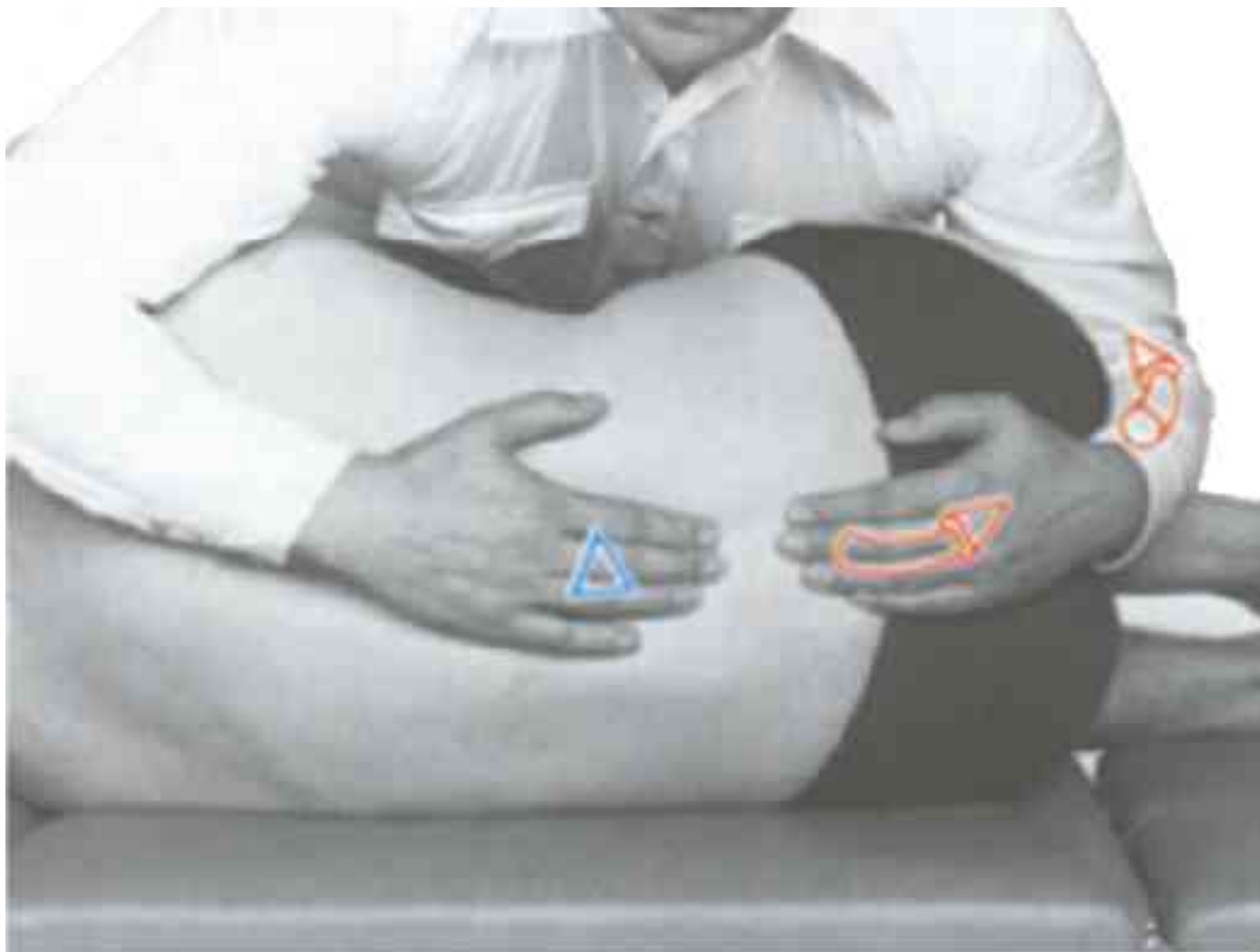
Trakcje to zabiegi stosowane zazwyczaj wzdłuż osi długiej ciała lub kończyn (wzdłuż odcinka kręgosłupa, osi kończyny, dużej grupy mięśniowej), mające na celu rozluźnienie tkanek miękkich okołostawowych czy okołokręgowych, a także rozszerzenie powierzchni stawowych, odbarczenie korzeni nerwowych, zakleszczonych tkanek lub zaklinowanych ciał wewnątrzstawowych. W medycynie manualnej trakcje wykonuje się wyłącznie siłą mięśni terapeuty. Umożliwia to lepszą kontrolę wielkości siły, jej kierunku, modyfikacji i korekcji w trakcie zabiegu niż przy użyciu różnego rodzaju urządzeń mechanicznych (stoły wyciągowe, urządzenie Perlscha, pętla Glissona). Pozwala także wprowadzać dodatkowe elementy terapeutyczne - stymulację oddechową, pulsację i inne. Ze względu na sposób wykonania wyróżnia się: trakcje osiowe - równoległe do osi leczonego odcinka, trakcje kątowe - stopniowo pogłębiające kąt zgięcia leczonego odcinka, trakcje ze stopniowym pogłębianiem kąta rotacji leczonego odcinka, trakcje wielopłaszczyznowe i trakcje poizometryczne.

NAJWAŻNIEJSZ TECHNIKI W TERAPII MANUALEJ

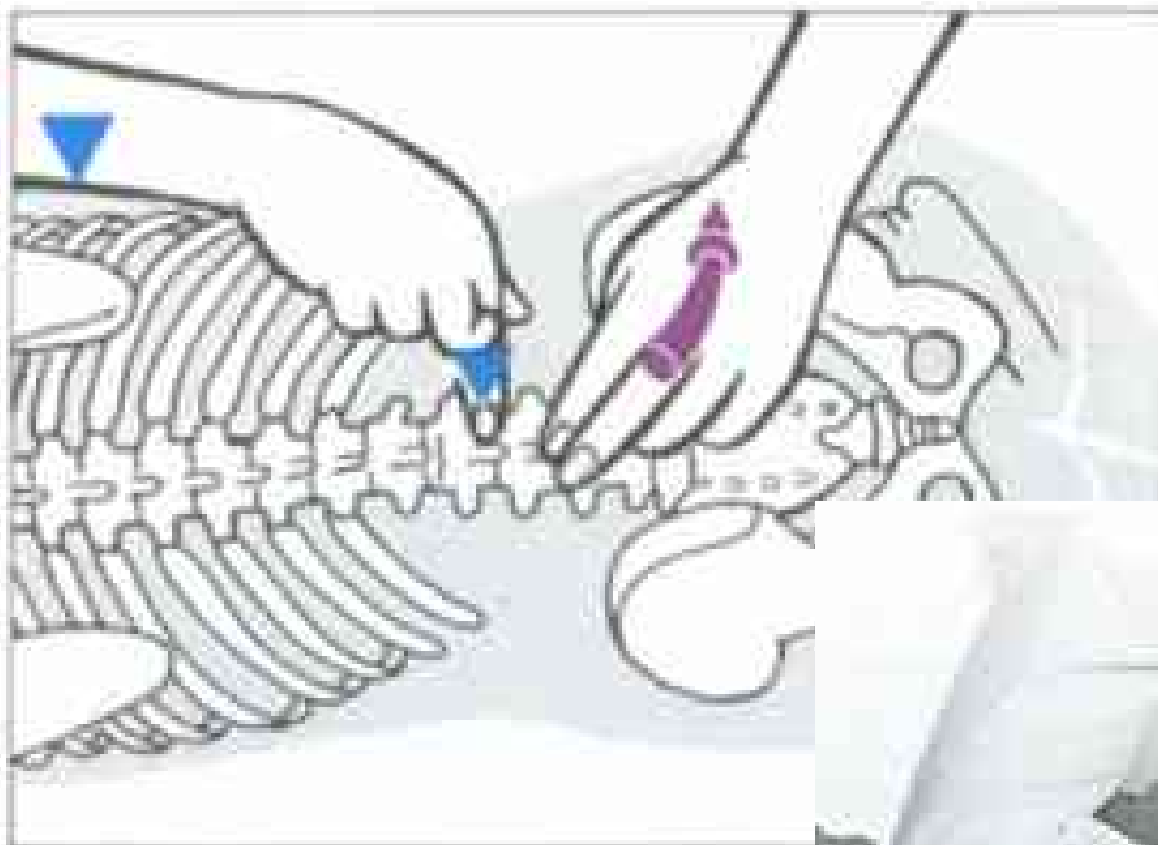
Trakcje są zabiegami bezpiecznymi i możliwymi do zastosowania nawet w ostrych dolegliwościach bólowych spowodowanych przepukliną dyskową. Czasami są jedynymi **zabiegami leczniczymi, które można w sposób odpowiedzialny i skuteczny zastosować u cierpiącego chorego.**



NAJWAŻNIEJSZ TECHNIKI W TERAPII MANUALEJ



ułożenie pacjenta to trakcji - bezpieczne siły: rozkład i kierunek ruchu trakcji
- strzałka czerwona; stabilizacja - niebieski trójkąt



Ułożenie pacjenta do zabiegów mobilizacji lub manipulacji
-niebezpieczne siły rotacyjne
rozkład i kierunek ruchu z manipulacją lub mobilizacją bez impulsu - strzałka czerwona
stabilizacja - niebieski trójkąt



WYBRANE METODY STOSOWANE W TERAPII MANUALNEJ

Najbardziej popularne metody stosowane w terapii manualnej to:

- Cyriax
- Menell
- Kaltenborn- Evienth
- Butler
- Hartman
- Maigne
- Maitland

NAJWAŻNIEJSZE METODY W TERAPII MANUALEJ

Metoda Cyriaxa

James Cyriax - brytyjski ortopeda, jego prace stanowią kontynuację dociekań J. Memmella. Podstawowym założeniem części diagnostycznej metody było stwierdzenie, iż prawie 60% dysfunkcji narządu ruchu dotyczy głównie tkanek miękkich. Sposób diagnozowania stanowił przełom w pojmowaniu znaczenia badania przedmiotowego w kinezyterapii. Był on punktem zwrotnym umożliwiającym innym terapeutom dalsze rozwijanie technik diagnostycznych. Według Cyriaxa, każde badanie – niezależnie od sytuacji- powinno zawsze przebiegać stałej niezmiennej kolejności:

wywiad → obserwacja → badanie funkcjonalne → badanie dotykowe.

Jego zdaniem tylko skrupulatne przestrzeganie powyższego schematu umożliwia dokładne rozpoznanie dysfunkcji narządu ruchu.

NAJWAŻNIEJSZE METODY W TERAPII MANUALEJ

Metoda J. Menella

W metodzie tej istotą badania tkwi w dokładnej ocenie gry ślizgu stawowego. Mennell opisał kilka zadań badania tego typu ruchów dodatkowych, a wśród nich m. in.:

- badający musi być rozluźniony, używać adekwatnych wygodnych dla siebie chwytów,
- pacjent musi być również rozluźniony,
- w jednym czasie ocenie poddaje się tylko jeden staw,
- rozpoczyna się zawsze od strony zdrowej i to zarówno badanie ruchów kątowych, jak i dodatkowych,
- w ocenie ślizgu stawowego niezbędna jest bardzo dobra stabilizacja odcinka bliższego,
- w badaniu ruchów dodatkowych nie powinno się używać siły i przekraczać granicy bólu, a w przypadku stanu ostrego – nie powinno się wykonywać tych ruchów w stronę bolesną.

NAJWAŻNIEJSZE METODY W TERAPII MANUALNEJ

W terapii wg J. **Menella** dominują techniki oparte o przedstawione powyżej ruchy dodatkowe. Wykonuje się je na 4 różne sposoby, jako:

- trakcje wzdłuż osi długiej leczonego stawu,
- przednio – tylne przesunięcia powierzchni stawowych,
- boczne przesunięcie powierzchni stawowych,
- ruchy rotacyjne.

NAJWAŻNIEJSZ METODY W TERAPII MANUALEJ

Metoda Kaltenborna – Evjenth`a

Diagnoza

- zawierająca biomechaniczną oraz funkcjonalną ocenę narządu ruchu.

Leczenie w metodzie Kaltenborn możemy podzielić na:

1. przeciwbólowe
2. zwiększające ruchomość
3. zmniejszające nadmierną ruchomość - hipermobilność
4. środki kształtujące i zapobiegające

Ad.1

a) unieruchomienie:

- ogólne np. pozycje antalgiczne w łóżku,
- lokalne np. gorsety, plastry, opatrunki gipsowe, ortezy,

b) termoterapia, hydroterapia, elektroterapia

c) specjalne postępowanie:

- trakcje- trójpłaszczyznowe w pozycjach wyjściowych,
- wibracje, oscylacje

NAJWAŻNIEJSZE METODY W TERAPII MANUALEJ

Ad.2

- a) mobilizacje tkanek miękkich, obejmujące masaż, czynną relaksację mięśni oraz bierne rozciąganie mięśni i struktur łącznotkankowych,
- b) mobilizacje stawów,
- c) mobilizacje tkanki nerwowej,
- d) ćwiczenie podtrzymujące uzyskane efekty.

Ad.3

- a) bierne sposoby ograniczania ruchomości,
- b) czynne ćwiczenia o działaniu stabilizującym,

Ad.4

- a) ćwiczenia siły mięśniowej, wytrzymałości i koordynacji,
- b) profilaktyka właściwych sposobów trzymania się.

NAJWAŻNIEJSZE METODY W TERAPII MANUALEJ

Metoda D. Butlera

Australijski fizjoterapeuta **Dawid Butler** pod koniec XX wieku usystematyzował sposób oceny neuromechaniki struktur nerwowych oraz wypracował cały szereg technik służących poprawie przesuwalności tkanki nerwowej względem innych tkanek.

W części diagnostycznej metody zastosowanie znajdują testy oceniające czucie dotyku, bólu oraz propriocepcję. Ocenie poddane jest również siła tzw. Mięśni wskaźnikowych oraz odruchy mięśniowe. Istotne znaczenie różnicujące ma zastosowanie tzw. Testów napięciowych. Wynik tych ostatnich decyduje następnie o wyborze odpowiedniej techniki zabiegowej.

NAJWAŻNIEJSZE METODY W TERAPII MANUALEJ

D. Butle opracował 7 podstawowych testów napięciowych – po trzy dotyczące kończyny górnej i dolnej oraz test zgięciowy całego tułowia:

- ULTT 1 (*Upper Limb Tension Test* – przeznaczony głównie dla oceny napięcia struktur łącznotkankowych pnia nerwu pośrodkowego,
- ULTT 2 – wykorzystywany w ocenie nerwu promieniowego,
- ULTT 3 – stosowany jest natomiast w ocenie reakcji na rozciąganie struktur nerwu łokciowego,
- LLTT 1 – (*Lower Limb Test*) – wykorzystywany do oceny stanu pnia nerwu kulszowego poprzez napinanie nerwu piszczelowego,
- LLTT 2 – wykorzystywane także dla oceny stanu pnia nerwu kulszowego, ale poprzez napinanie nerwu strzałkowego,
- test napięciowy służący ocenie nerwu udowego,
- test zgięciowy całego tułowia (tzw. Test „*Slump*”) – wykorzystywany dla oceny stanu napięciowego oraz zdolności poślizgowych opony twardej.

Uzyskane podczas badania objawy pozwalają zlokalizować zaburzenia zdolności poślizgowych struktur łącznotkankowych obwodowego lub centralnego układu nerwowego.

NAJWAŻNIEJSZE METODY W TERAPII MANUALEJ

W terapii wg metody Butlera ma na celu poprawę zdolności poślizgowych pni nerwów obwodowych względem tkanek je otaczających, korzeni nerwowych obrębie otworów międzykręgowych oraz opony twardej względem kanału kręgowego. Podstawą techniką jaką stosujemy w terapii jest neuromobilizacja. W zależności od okresu zaawansowania dolegliwości Butler podzielił terapię na okresy:

- ostry- wykonujemy kilkanaście delikatnych neuromobilizacji w tempie 2-4 ruchów na sekundę przy czym bierny ruch wykonywany jest częścią ciała jak najbardziej dystalnie zlokalizowaną w stosunku do źródła dysfunkcji.
- w miarę poprawy neuromobilizację wykonuje się coraz bliższymi odcinkami ciała z wydłużeniem czasu ich wykonywania do 20-30 sekund.
- przewlekły- neuromobilizacje wykonywane są nieco mocniej.

Każda technika napięciowa powinna być powtarzana od 10 – 60 razy, z dodatkowym kilkunastosekundowym przytrzymaniem w pozycji końcowej (rozciągnięcia). Dla utrwalenia efektów pacjent powinien wykonywać neuromobilizacje samodzielnie w domu.