

Spis treści

Jak doszło do powstania Stretchingu Powięziowego?

Sekcja 1

Rozdział 1 Wielka debata na temat stretchingu

Wprowadzenie

Negatywne wyniki badań

Uszkodzenia tkanek

Siła, moc i prędkość

Pozytywne wyniki badań

Rozciąganie tkanek i komórek

Studia na temat stretchingu w szerszej perspektywie

Nowe definicje

Gibkość

Forma i funkcja

Tensegracja

Komórki jako struktury biotensegracyjne

Gibkość i stabilność ciała w stanie napięcia początkowego

Tonus struktur mięśniowo-powięziowych

Komórki „kurczą się”

Stretching leczy uszkodzone komórki

Wpływ stretchingu na proprioceptory i interoreceptory

Model badania i leczenia w Stretchingu Powięziowym

Podsumowanie

Piśmiennictwo

Rozdział 2 Stretching Powięziowy w szczegółach

Wprowadzenie

Dziesięć podstawowych zasad Stretchingu Powięziowego

1. Zsynchronizuj ruch z oddechem

Ruch

Oddychanie

Połączenie ruchu i oddechu

2. Dostrój układ nerwowy do aktualnych potrzeb

3. Podążaj w porządku logicznym

4. Odtwarzaj zakres ruchu bez bólu

Mobilizacja i technika TOO

5. Rozciągaj nerwowo-mięśniowo-powięziowe, nie mięśnie

Lokalizacja mechanoreceptorów

6. Wykorzystaj ruchy wielopłaszczyznowe

7. Nakieruj się na cały staw

8. Uzyskaj maksymalne wydłużenie z użyciem trakcji

9. Toruj reakcje odruchowe dla uzyskania optymalnych wyników

10. Dostosuj stretching do aktualnych celów

Intensywność

Czas trwania

Liczba powtórzeń

Podsumowanie

Przeciwwskazania do Stretchingu Powięziowego

Wskazania do Stretchingu Powięziowego

Stany bólowe

Zaburzenia strukturalne z bólem lub bez bólu

Sport

Podsumowanie

Piśmiennictwo

Rozdział 3 Porównania i kontrasty

Wprowadzenie

Popularne metody stretchingu

Proprioceptywne Nerwowo-Mięśniowe Torowanie

Stretching Powięziowy

Aktywny Stretching Izolowany

Inne współczesne metody i techniki stretchingu

Historyczne techniki stretchingu

Metody terapii manualnej wykorzystujące stretching

Podsumowanie

Piśmiennictwo

Rozdział 4 Badanie

Wprowadzenie

Zdolności palpacyjnie

Ruch vs zakres ruchu

NaSTART

Techniki badania w pigułce

SITTT

Przebieg badania: od globalnego do lokalnego, od statycznego do dynamicznego

1. Postawa

2. Mięśnie/powięzie

3. Stawy

4. Nerwy

Podsumowanie badania ruchu

Badanie na kozetce

Ruchy bierne

Badanie TOO

Trakcja

Oscylacja

Obwodzenie

Opory w ruchu biernym (R1-R3)

Ruchy z oporem (SP-PNF)

Podsumowanie

Piśmiennictwo

Sekcja 2

Rozdział 5 Techniki dla dolnej części ciała

Podstawowe koncepcje związane z techniką

Wprowadzenie

Dziesięć podstawowych zasad Stretchingu Powięziowego (SP):

Wskazówki do implementacji dziesięciu zasad w praktyce

1. Oddychanie
2. Układ nerwowy
3. Kolejność
4. Wyniki bez bólu
5. Struktury nerwowo-mięśniowo-powięziowe
6. Ruchy wielopłaszczyznowe
7. Staw
8. Trakcja
9. Reakcje odruchowe
10. Aktualne cele

Badanie zakresu ruchomości

Wyjaśnienie zagadnienia oporów tkankowych

Technika oddychania

Technika PNF

Przykładowa sekwencja SP-PNF

Wskazówki do skutecznej terapii

Więcej wskazówek

Komunikacja

Mechanika ciała

Adaptacje osobiste

Sekcja praktyczna

A. Badanie ogólne

1. Główne obserwacje
2. Długość kończyn dolnych
3. Długość kończyn dolnych
4. Trakcja za dwie kończyny dolne
5. Trakcja za jedną kończynę dolną
6. Ocena ruchu w kierunku bocznym

B. Badanie zakresu ruchu, rozgrzewka i stretching SP-PNF– Zgięta kończyna dolna, pojedynczy staw

1. Obwodzenie
2. Zgięcie stawu kolanowego/biodrowego – mięśnie kulszowo-goleniowe, pośladkowe, przykręgosłupowe w odcinku krzyżowo-lędźwiowym – PTT, TF
3. Zgięcie stawu kolanowego/biodrowego z odwodzeniem biodra– mięśnie kulszowo-goleniowe, pośladkowe, mięśnie rejonu krzyżowo-lędźwiowego, przywodziciele stawu biodrowego – PTT, TF, GTP
4. Zgięcie, odwiedzenie i rotacja zewnętrzna stawu biodrowego – przyśrodkowa część mięśni kulszowo-goleniowych i przywodzicieli – PTT, TF, GTP
5. Zgięcie, odwiedzenie i rotacja zewnętrzna stawu biodrowego – przyśrodkowa część mięśni kulszowo-goleniowych, krótkie przywodziciele stawu biodrowego – PTT, TF, GTP
6. Rotacja lędźwiowego/piersiowego odcinka kręgosłupa – powięź piersiowo-lędźwiowa, mięśnie pośladkowe wielki i średni, torebka stawu biodrowego – PTT, TS, TF
7. Trakcja diagonalna
8. Rotacja dolnej części grzbietu, zgięcie i przywiedzenie stawu biodrowego – struktury okolicy piersiowo-lędźwiowej i tylnej części biodra – PTT, TS, TF
9. „Worek z bułeczkami”: Rotacja okolicy piersiowo-lędźwiowej, zgięcie i rotacja zewnętrzna stawu biodrowego, zgięcie stawu kolanowego – mięśnie okolicy piersiowo-lędźwiowej i lędźwiowo-krzyżowej, mięsień czworoboczny lędźwi, rotatory stawu biodrowego – PTP, TS, GTP

10. Zgięcie, rotacja zewnętrzna i przywiedzenie stawu biodrowego z kolaniem zgiętym powyżej 90° – mięśnie pośladkowy średni i gruszkowaty – TB, TS

11. Zgięcie, przywiedzenie i rotacja zewnętrzna stawu biodrowego z kolaniem zgiętym do 90° – prostowniki stawu biodrowego, mięsień pośladkowy wielki – TF

C. Badanie zakresu ruchu, rozgrzewka i stretching SP-PNF – Wyprostowana kończyna dolna, wiele stawów

1. Zgięcie stawu biodrowego z wyprostem kolana – mięśnie kulszowo-goleniowe – PTT, TS

2. Zgięcie i odwiedzenie stawu biodrowego z wyprostem kolana – przyśrodkowa część mięśni kulszowo-goleniowych – GTP, PTT, TS

3. Zgięcie i odwiedzenie stawu biodrowego z wyprostem kolana – akcent na przyśrodkową część mięśni kulszowo-goleniowych – PTT, TS, TF, GTP

4. Zgięcie i odwiedzenie stawu biodrowego z wyprostem kolana – akcent na długie przywodziciele stawu biodrowego – PTT, TF, TS, GTP

5. Zgięcie i odwiedzenie stawu biodrowego z wyprostem kolana – kombinacja dla mięśni kulszowo-goleniowych i przywodzicieli stawu biodrowego – PTT, TF, TS, GTP

6. Zgięcie, przywiedzenie i rotacja wewnętrzna stawu biodrowego z rotacją lędźwiowego odcinka kręgosłupa – mięśnie dolnej części grzbietu, mięśnie pośladkowe, pasmo biodrowo-piszczelowe, mięśnie strzałkowe – PTT, TB

7. Zgięcie i przywiedzenie stawu biodrowego z wyprostem kolana i rotacją lędźwiowego odcinka kręgosłupa – mięśnie dolnej części grzbietu, boczna część mięśni kulszowo-goleniowych, mięśnie pośladkowe, pasmo biodrowo-piszczelowe, mięśnie strzałkowe (pozycja „dolna”) – TB, TS, PTT

8. Zgięcie, przywiedzenie i rotacja wewnętrzna stawu biodrowego z rotacją lędźwiowego odcinka kręgosłupa – mięśnie dolnej części grzbietu, mięśnie pośladkowe, pasmo biodrowo-piszczelowe, mięśnie strzałkowe oraz boczna część mięśni kulszowo-goleniowych (pozycja „górna”) – TS, PTT

D. Badanie zakresu ruchu, rozgrzewka i stretching SP-PNF – zginacze stawu biodrowego

1. Rotacja miednicy w kierunku grzbietowym – mięsień biodrowo-lędźwiowy – GTP

2. Wyprost stawu biodrowego – zginacze stawu biodrowego – PTP, GTP, TF, TS, TB

3. Wyprost i przywiedzenie stawu biodrowego – zginacze i odwodziciele stawu biodrowego – PTP, GTP, TF, TS, TB

4. Wyprost stawu biodrowego – zginacze stawu biodrowego – elementy powięziowe – SLF,

GTP, TF, TS

5. Wyprost stawu biodrowego ze zgięciem kolana – mięsień czworogłowy uda – PTP, GTP, TF, TS, TF

E. Taśma boczna

1. Skłon boczny dolnej części kręgosłupa inicjowany dystalnie – struktury taśmy bocznej od mięśni strzałkowych do czworobocznego lędźwi – TB, TS

F. Powtórzenie wszystkich technik z części od B do D dla prawej kończyny dolnej

G. Stabilizacja miednicy i ustawienie kości krzyżowej

1. Napięcia mięśni odwodźcicieli

2. Napięcia mięśni przywodzieli

3. Ustawienie kości krzyżowej

H. Wykrok: wyprost kręgosłupa/stawu biodrowego/kolanowego, zgięcie grzbietowe stawu skokowego – mięsień trójgłowy łydki – PTT, dolna część

Rozdział 6 Techniki dla górnej części ciała

A. Badanie ogólne

Obserwacja w leżeniu tyłem

B. Leżenie bokiem

Badanie i rozgrzewka okolicy barku

C. Badanie zakresu ruchu, rozgrzewka i stretching SP-PNF – Okolica barku

1. Trakcja kończyny górnej w przód

2. Oscylacja-obwodzenie

3. Trakcja stawu ramiennego w pozycji neutralnej – mięśnie czworoboczny grzbietu, pochyle i torebka stawu ramiennego – PTTR, GTTR

4. Trakcja stawu ramiennego w pozycji niewielkiego zgięcia/odwiedzenia – mięśnie czworoboczny grzbietu, równoległoboczny torebka stawu ramiennego – PTTR, GTTR

5. Trakcja stawu ramiennego w odwiedzeniu do 90° – mięśnie czworoboczny grzbietu, równoległoboczny i torebka stawu ramiennego – PTPR, PTTR, GTTR, GTPR, TF
 6. Trakcja stawu ramiennego w odwiedzeniu w wyproście horyzontalnym – mięśnie piersiowe większy/mniejszy, dwugłowy ramienia, kruczo-ramienny – PTPR, GTPR, TF
 7. Diagonalna trakcja stawu ramiennego (w ustawieniu ponad głowę) – mięśnie piersiowe większy/mniejszy, kruczo-ramienny, równoległoboczny, najszerzy grzbietu – TF, PTPR, GTPR, GTTR, PTTR
 8. Zgięcie stawu ramiennego „ponad głowę” – mięśnie piersiowe większy/mniejszy, najszerzy grzbietu, trójgłowy ramienia – TF, PTPR, GTPR, GTTR, PTTR
 9. Zgięcie stawu ramiennego „ponad głowę” ze zgięciem horyzontalnym – mięśnie równoległoboczny, najszerzy grzbietu i trójgłowy ramienia – TF, GTTR, PTTR
 10. Przywiedzenie stawu ramiennego – mięśnie czworoboczny grzbietu, naramienny i tylna część torebki stawu ramiennego – PTTR
 11. „Taniec nadgarstka”: mobilizacja ręki/nadgarstka – ślizg kości nadgarstka, rozciągnięcie torebki stawowej i kanału nadgarstka – PTPR, PTTR
 12. Protrakcja barku i rotacja tułowia – tylna część barku i górna część grzbietu – TS, PTTR, GTTR
 13. b. Pełna rotacja kręgosłupa – mięśnie prostownik grzbietu, czworoboczny grzbietu, równoległoboczny – TS, TF
 14. Rotacja zewnętrzna stawu ramiennego – mięśnie rotatory wewnętrzne – PTPR, GTPR
 15. Wyprost horyzontalny stawu ramiennego z rotacją zewnętrzną (do 90°) – mięsień piersiowy większy – PTPR, TF
 16. Wyprost i rotacja wewnętrzna stawu ramiennego z wyprostem stawu łokciowego – mięsień dwugłowy ramienia – GTPR
 17. Stabilizacja barku
- D. Badanie zakresu ruchu, rozgrzewka i stretching SP-PNF – Górna część kręgosłupa
1. Depresja barków – obustronnie mięśnie czworoboczne grzbietu – PTTR
 2. Trakcja górnej części kręgosłupa – torebki stawowe stawów międzywyrostkowych kręgosłupa, tkanki przykręgosłupowe – PTTR, GTTR, PTT, GTP
 3. Trakcja podpotyliczna – torebki stawowe i tkanki rejonu podpotylicznego – PTT, PTTR, GTTR

4. Trakcja i zgięcie górnej części szyjnego odcinka kręgosłupa – mięśnie prostowniki górnej części odcinka szyjnego – PTT
5. Rotacja górnej części kręgosłupa w prawo – mięśnie rotujące kręgosłup w lewo – TB, TS, TF
6. Skłon boczny górnej części kręgosłupa w prawo – mięśnie wykonujące skłon kręgosłupa w lewo – TB, TS, PTT, PTTR, GTTR, GTP
7. Kombinacja zgięcia i rotacji górnej części kręgosłupa w prawo – mięśnie rotujące kręgosłup w lewo oraz prostowniki kręgosłupa – TB, TS, PTT, PTTR, GTTR, GTP
8. Przednia trakcja górnej części kręgosłupa – przednia część szyjnego odcinka kręgosłupa, mięśnia nad- i podgnykowe – GTP
9. Trakcja podpotyliczna – torebki stawowe i tkanki rejonu podpotylicznego – PTT, PTTR, GTTR
10. Całościowa trakcja górnej części kręgosłupa – torebki stawowe stawów międzywyrostkowych kręgosłupa, tkanki przykręgosłupowe – PTTR, GTTR, PTT, GTP
11. „Stabilizacja czaszki”: zgięcie górnej części szyjnego odcinka kręgosłupa – mięśnie prostowniki – GTP
12. Depresja barków – obustronnie mięśnie czworoboczne grzbietu – PTTR – powtórnie na zakończenie

E. Stretching w pozycji siedzącej

1. Wyprost/przywiedzenie stawu ramiennego – przednia część mięśnia naramiennego i mięśnie piersiowe – PTPR, TF
2. Wyprost/przywiedzenie stawu ramiennego ze zgięciem stawu łokciowego – przednia część mięśnia naramiennego, mięśnie piersiowe i przednia część torebki stawowej stawu ramiennego – PTPR, TF
3. Ręce za głową: odwiedzenie stawu ramiennego ze zgięciem stawu łokciowego – mięsień piersiowy większy i tkanki miękkie przedniej części klatki piersiowej – PTPR, TF
4. Mięsień najszerzy w siedzeniu: odwiedzenie stawu ramiennego ze zgięciem stawu łokciowego – mięsień najszerzy grzbietu, obły większy, czworoboczny lędźwi i międzyżebrowe – TF, TS, GTP, TB, GTTR
5. Mięsień najszerzy w siedzeniu: odwiedzenie stawu ramiennego ze zgięciem stawu łokciowego i rotacją tułowia – mięsień najszerzy grzbietu, obły większy, czworoboczny lędźwi i międzyżebrowe – TF, TS, GTP, TB, GTTR

6. Mięsień trójgłowy w siedzeniu: odwiedzenie stawu ramiennego ze zgięciem stawu łokciowego – mięsień trójgłowy ramienia – GTTR

7. Rozluźnienie mięśnia dźwigacza łopatki: rotacja i skłon boczny górnej części kręgosłupa – mięsień dźwigacz łopatki – GTTR

F. Stretching na piłce

1. Mięsień piersiowy większy na piłce: wyprost horyzontalny stawu ramiennego ze zgięciem stawu łokciowego – mięsień piersiowy większy – PTPR, TF

2. Mięsień piersiowy mniejszy na piłce: odwiedzenie stawu ramiennego i zgięcie stawu łokciowego ($90^{\circ}/90^{\circ}$) – mięsień piersiowy mniejszy – GTPR

G. Stretching w pozycji stojącej

1. Mięsień równoległoboczny w staniu: rotacja tułowia, protrakcja barku i zgięcie stawu ramiennego – mięsień równoległoboczny – GTTR, TS

Słownik skrótów