

TERAPIA MANUALNA RAKOWSKIEGO

KURS SPECJALISTYCZNY



INSTYTUT RAKOWSKIEGO

PROGRAM II MODUŁU KURSU SPECJALISTYCZNEGO TERAPII MANUALNEJ RAKOWSKIEGO

Spis treści:

1. Zespół dna miednicy (ZDM).
2. Zespół systemu żuchwowo-gnykowo-czaszkowego (zżgcz).
3. Zespoły czynnościowego przejścia głowowo-szyjnego.
4. Terapia Edukacyjna.
5. Autoterapia.

Zespół dna miednicy (ZDM)

Zespół dna miednicy (ZDM), w patogenezie czynnościowej (pierwotnej) oraz organicznej (wtórnej) to bardzo ważny problem wyrażający się różnorodnymi objawami chorobowymi. Obejmuje on swoim zasięgiem kilka specjalności medycznych, przy czym specjaliści każdej z nich zajmują się tym rejonem jedynie w zakresie swoich kompetencji, w zgodzie z obowiązującymi standardami. Dno miednicy pozostaje jednak takie samo pod względem morfologicznym i czynnościowym, niezależnie od różnic postrzegania jego funkcji przez urologa, ginekologa, seksuologa, psychiatrę, proktologa, internistę czy ortopedę, neurologa, ortodontę, stomatologa lub fizjoterapeutę i in. Bywa, że specjaliści tych dziedzin, nie widzą ZDM jako kompleksu czynnościowego ściśle zintegrowanego z całością nie tylko naszej fizyczności ale także całej osobowości.

W narządzie ruchu dno miednicy pełni bardzo ważną funkcję jako część brzusznego mechanizmu wspomaganego prostowania i stabilizacji tułowia (BMWPST). Niesprawność jego struktur niesie konsekwencje w całym tym mechanizmie zaburzając m.in. czynność przepony oddechowej. Stąd dysfunkcje przenoszą się na segmenty ruchowe dolnego odcinka piersiowego kręgosłupa doprowadzając, w łuku odruchowym, do zaburzeń czynności narządów jamy brzucha. Mogą się one wyrażać m.in. chorobami wrzodowymi, zaburzeniami perystaltyki, zespołem jelita grubego nadwrażliwego, nieuzasadnionymi objętywnie kolkami nerkowymi, bólami brzucha i wieloma innymi objawami.

Ponadto niesprawność BMWPST doprowadza do nierównowagi mięśniowo-stawowej i w następstwie do przeciążeń statycznych segmentów ruchowych praktycznie całego kręgosłupa. Ilościowo dominują tu segmenty lędźwiowe dolne. Konsekwencją są bóle miejscowe, promieniujące, rzutowane oraz inne objawy chorobowe, procesy zwyrodnieniowe o charakterze pierwotnym itd.

ZDM wyraża się także bezpośrednim wpływem na stawy krzyżowo-biodrowe, które od pierwszych godzin życia do śmierci należą do tzw. kluczowych rejonów ciała. Wchodzą w ściśle interakcje z drugim, dominującym rejonem kluczowym, mianowicie ze strukturami połączenia głowowo-szyjnego. Wspólnie oraz każdy z tych rejonów z osobna mogą wywierać istotny wpływ na układ wegetatywny. Jednym z następstw tego mechanizmu jest zaburzenie czynności mięśni gładkich układu oddechowego, krążenia, pokarmowego, moczowego, najczęściej o charakterze spastycznym itd. U mężczyzn dolegliwości odczuwane w rejonie krocza, podbrzusza, czy też zaburzenia mikcji przypisuje się najczęściej chorobom prostaty. A co z takimi samymi objawami u kobiet?

Dysfunkcje stawów krzyżowo-biodrowych mogą doprowadzać m.in. do zaburzeń miesiączkowania, samoistnych poronień, trudności z zachowaniem w ciąży i do wielu innych dolegliwości.

Dno miednicy to obszar związany ze sprawnością seksualną oraz rozrodczą. Dysfunkcje jego struktur mogą doprowadzić do istotnych zaburzeń w tej sferze. Dyspareunia, anorgazmia, przedwczesny wytrysk, zaburzenia erekcji, wszelkie bóle genitaliów, świądy, przeczulice w rejonie krocza, obniżenie a czasem zanik libido, to najczęściej spotykane następstwa ZDM i innych struktur pozostających z tym zespołem w interakcjach.

Struktury dna miednicy, wraz ze strukturami żuchwowo-gnykowo-czaszkowymi okazały się systemami najbardziej wrażliwymi na stres związany z rodzicielskimi wzorcami reagowania na trudne sytuacje. Przetrwale w filogenezie mięśnie obniżające ogon: pętla łonowo-odbytnicza, pętla łonowo-guziczna, m. guziczny nadal reagują na emocje pierwotne człowieka, w drodze odruchu bezwarunkowego, skurczem i chronicznym, nadmiernym napięciem spoczynkowym. Bywa ono wzmacniane i utrwalane w odruchu warunkowym w odpowiedzi na nabyte, niekorzystne wzorce rodzicielskie.

Program kursu dotyczący zespołów dna miednicy

1. Struktury anatomiczne tworzące dno miednicy:
 - mięśnie przepony miednicznej:
 - ✓ mięsień dźwigacz odbytu
 - mięśnie głębokie krocza:
 - ✓ mięsień poprzeczny krocza głęboki i powierzchowny
 - ✓ powięź dolna i górna przepony moczowo-płciowej
 - mięśnie wzwodzące i zwierające układu moczowo-płciowego i pokarmowego:
 - ✓ zwieracze odbytu: zewnętrzny i wewnętrzny
 - ✓ zwieracze cewki moczowej: zewnętrzny i wewnętrzny
 - ✓ mięsień kulszowo-jamisty
 - ✓ mięsień opuszkowo-gąbczasty
 - mięsień guziczny i więzadło krzyżowo-kolcowe
 - środek ścięgnisty krocza
 - elementy kostne ograniczające dno miednicy
 - unerwienie struktur dna miednicy.
2. Dno miednicy jako jedna z płaszczyzn poprzecznych narządu ruchu.
3. Dno miednicy – czynności statyczne i czynności dynamiczne.
4. Struktury anatomiczne dna miednicy dostępne palpacji w badaniu i zabiegu z dostępu per rectum.
5. Patogeneza zaburzeń czynności struktur dna miednicy:
 - Przyczyny psychogenne (przyczyny pochodzenia pierwotnego):
 - ✓ oparte o odruch bezwarunkowy
 - ✓ oparte o odruch warunkowy
 - ✓ postawy ciała niskiej samooceny
 - ✓ typy zawieszenia emocji w ciele
 - ✓ traumy (urazy) emocjonalne.
 - Przyczyny antygravitacyjne.
 - Nierównowaga statyczna miednicy.
 - Brak świadomości znaczenia sprawności struktur dna miednicy.
 - Choroby organiczne struktur dna miednicy (przyczyny pochodzenia wtórnego)
 - Urazy.
 - Porody (naturalne, zabiegowe, z powikłaniami, z nacięciami krocza).
 - Przyczyny pozamiejscowe dysfunkcji struktur dna miednicy:
 - ✓ zespół więzadła krzyżowo-guzowego
 - ✓ zespół czynnościowego przejścia lędźwiowo-krzyżowego
 - ✓ zespół czynnościowego przejścia piersiowo-lędźwiowego
 - ✓ zespół dysfunkcyjności stawu biodrowego
 - ✓ inne, pozostające w indywidualnych interakcjach ze strukturami dna miednicy.
 - Przyczyny mieszane.
6. Objawy chorobowe zaburzeń czynności struktur dna miednicy
 - Objawy urologiczne
 - ✓ różne postacie zaburzenia mikcji
 - ✓ różne postacie nietrzymania moczu
 - ✓ naglące parcie na pęcherz
 - ✓ bóle podczas mikcji
 - ✓ bóle krocza
 - ✓ inne.
 - Objawy proktologiczne
 - ✓ zaparcia
 - ✓ rozwolnienia
 - ✓ skłonności do żylaków odbytu
 - ✓ bóle podczas defekacji

- ✓ bóle kości ogonowej
- ✓ bóle krocza
- ✓ inne.
- Zaburzenia seksualności
 - ✓ dyspareunia
 - ✓ bóle warg sromowych
 - ✓ pieczenie, świądy warg sromowych, przedstonka pochwy
 - ✓ anorgazmia
 - ✓ osłabienie libido
 - ✓ wszelkie postacie zaburzenia erekcji
 - ✓ przedwczesny wytrysk
 - ✓ inne.
- Zaburzenia ginekologiczne
 - ✓ zaburzenia miesiączkowania
 - bolesne miesiączki
 - nieregularne
 - obfite/skąpe
 - zanikające
 - inne.
 - ✓ samoistne poronienia
 - ✓ trudności z zachodzeniem w ciążę
 - ✓ inne.
- Objawy dermatologiczne
 - ✓ świądy krocza, odbytu, warg sromowych, pochwy
 - ✓ pieczenie skóry okolicy krocza
 - ✓ inne.

7. Badanie z dostępu per rectum struktur dna miednicy:

- Badanie sprawności struktur dna miednicy
 - ✓ zaburzenie typu 1-go (nadmierne napięcie spoczynkowe)
 - ✓ zaburzenie typu 2-go (osłabienie napięcia spoczynkowego)
 - ✓ zaburzenie koordynacji z brzuszny mechanizmem wspomaganie prostowania i stabilizacji tułowia
- Badanie aktywności tkankowej struktur dna miednicy.
- Badanie struktur pozamiejscowych pozostających w ścisłych interakcjach ze strukturami dna miednicy.

8. Terapia dysfunkcji struktur dna miednicy

- Terapia czynnościowej zmiany stanu tkanek struktur dna miednicy.
- Terapia pozamiejscowych przyczyn ZDM.
- Badanie i zabieg per rectum.
- Terapia w bólach kości ogonowej.
- CZST więzadła krzyżowo-guzowego.
- CZST wyrostka sierpowatego.
- CZST okostnej powierzchni przyśrodkowej guza kulszowego.
- CZST okostnej kolca kulszowego.
- CZST m. gruszkowatego.
- CZST powierzchni miednicznej kości krzyżowej.
- CZST okostnej gałęzi dolnej kości łonowej.
- CZST okostnej gałęzi kulszowej.
- CZST środka ścięgniętego krocza.
- Terapia zaburzeń sprawności mięśni przepony miednicy:
 - ✓ m. zwieracza odbytu: napięcie spoczynkowe, dowolny skurcz, dowolny rozkurcz, koordynacja przy wypieraniu

- ✓ m. dźwigacza odbytu – pętli łonowo-odbytniczej: napięcie spoczynkowe, dowolny skurcz, dowolny rozkurcz, koordynacja przy wypieraniu.

9. Reakcje pozabiegowe.
10. Profilaktyka zaburzeń czynności dna miednicy.
11. Podsumowanie.

Zespół systemu żuchwowo-gnykowo-czaszkowego

System żuchwowo-gnykowo-czaszkowy (sżgc) to zespół morfologiczno-czynnościowy wzajemnie współdziałających tkanek i narządów jamy ustnej, twarzy, kości i szwów czaszki oraz połączenia głowowo-szyjnego tworzące funkcjonalną całość, regulowaną i koordynowaną przez OUN oraz układ wegetatywny. Zaburzenia w jednym z elementów tego układu implikują zmiany w pozostałych jego elementach a także w innych częściach narządu ruchu. System ten spełnia wielorakie funkcje: jest narzędziem do żucia i połykania pokarmów, bierze udział w formowaniu dźwięków mowy, oddychaniu, uzewnętrznianiu przeżyć psychicznych, reagowaniu na stres. Spełnia także funkcje posturalne, mające bardzo duże znaczenie przy utrzymywaniu pionowej postawy ciała. Połączenie głowowo-szyjne koordynuje funkcje wszystkich segmentów kręgosłupa, a także bierze udział w procesach percepcji, uczenia się, zapamiętywania.

Zaburzenia czynności sżgc mogą prowokować szereg objawów, które przypominają choroby stomatologiczne np. bóle zdrowych zębów, ograniczenie zakresów ruchu w stawach skroniowo-żuchwowych, bóle twarzoczaszki, inne. Mogą być źródłem objawów charakterystycznych nie tylko dla problemów stomatologicznych, ale także: laryngologicznych, neurologicznych, foniatrycznych, logopedycznych np.: zaburzenia słyszenia, szумы w uszach, zawroty głowy, trudności z koncentracją uwagi, zaburzenia widzenia obuocznego, problemy z zapamiętywaniem oraz wiele innych.

Celem kursu jest zapoznanie terapeutów z istotą zaburzeń czynności sżgc, prezentacja sposobów badania oraz terapii, a także nauka praktycznej pracy z pacjentami cierpiącymi z powodu zaburzeń czynności tego systemu.

Program kursu dotyczący zespołu struktur systemu żuchwowo-gnykowo-czaszkowego

1. Struktury anatomiczne systemu żuchwowo-gnykowo-czaszkowego.
Omówienie najnowszych doniesień dotyczących anatomii i fizjologii stawu skroniowo-żuchwowego, mięśni żucia, mięśni nadgnykowych, podgnykowych oraz struktur łącznotkankowych i mięśniowych połączenia głowowo-szyjnego.
2. Patogeneza zaburzeń czynności sżgc
 - a) Przyczyny psychogenne
Zespoły przemocy (powtórka):
 - zespół ojca tyrana
 - zespół deficytu obecności matki:
 - ✓ fizjologiczne podstawy przeżywania emocji i uczuć
 - ✓ reakcje narządu ruchu na emocje pierwotne: strach, gniew, złość
 - ✓ wzorce reagowania narządu ruchu na stres.

Cechy zespołu Dorosłego Dziecka Alkoholika i ich związek z dolegliwościami twarzoczaszki i dna miednicy:

- postawa nadodpowiedzialności
- potrzeba kontrolowania
- perfekcjonizm
- utożsamianie się z osobami starszego pokolenia
- nieumiejętność zdystansowania się
- „wysoka poprzeczka” w stosunku do siebie i innych członków rodziny
- trudności w doświadczeniu i wyrażaniu uczuć
- inne.

Współzależnienie – reakcje emocjonalne i fizyczne.

Typy zawieszenia emocji w ciele – związek z szgc

- b) przyczyny antygravitacyjne:
 - ✓ nieprawidłowe postawy podczas pracy
 - ✓ nieprawidłowy stereotyp „trzymania głowy”
 - ✓ inne
 - c) przebyte stany zapalne żuchwy, szczęki, stawów skroniowo-żuchwowych
 - d) urazy twarzoczaszki: przedporodowe, porodowe, komunikacyjne, stomatologiczne, inne
 - e) wszystkie procesy chorobowe przebiegające z bólem głębokim zwłaszcza o charakterze przewlekłym
 - f) nadmierne napięcie spoczynkowe mięśni żucia oraz przeciążenia statyczne wynikające z parafunkcji
 - g) warunki zwarciove, uzupełnienia braków w uzębieniu, protezy zmieniające warunki zwarciove
 - h) choroby organiczne rejonu przejścia głowowo-szyjnego oraz twarzoczaszki
 - i) interakcje z: zespołem łuku atlasu, z ZDM, zespołem dysfunkcji stawu biodrowego lub/oraz krzyżowo-biodrowego
 - j) inne interakcje w indywidualnych kombinacjach.
3. Objawy chorobowe zaburzeń czynności struktur szgc:
- objawy dotyczące zębów
 - dolegliwości języka
 - zaburzenia żucia
 - zaburzenia przełykania
 - zaburzenia czynności stawów skroniowo-żuchwowych
 - objawy dotyczące narządu słuchu
 - dolegliwości ze strony oczu
 - bóle twarzy
 - bóle głowy
 - dolegliwości generowane przez mięśnie żucia:
 - ✓ mięsień skroniowy
 - ✓ mięsień żwacz
 - ✓ mięsień skrzydłowy boczny dolny, górny
 - ✓ mięsień skrzydłowy przyśrodkowy.
4. Badanie systemu żuchwowo-gnykowo-czaszkowego
- wywiad
 - badanie zakresu ruchów czynnych żuchwy
 - obserwacja toru ruchu żuchwy
 - badanie objawów akustycznych w stawie skroniowo-żuchwowym (ssz)
 - testy różnicujące rodzaje trzasków w ssz wg Bumanna
 - palpacyjne badanie wrażliwości mięśni żucia - zewnątrzustnie
 - obserwacja oznak bruksizmu
 - badanie gry stawowej ssz
 - badanie aktywności tkankowej struktur ssz wewnątrzustnie
5. Terapia zaburzeń czynności szgc oraz ich następstw w postaci objawów chorobowych - zajęcia teoretyczne i praktyczne:
- rozpoznanie i terapia przeciążających wzorców reagowania na stres
 - mobilizacje uciskowe zewnątrzustne pól punktów maksymalnie bolesnych (pmb)
 - mobilizacje uciskowe wewnątrzustne pól pmb i/lub spustowych
 - mobilizacje elementów gry stawowej ssz
 - igłoterapia pól punktów spustowych leżących w strukturach łącznotkankowych szgc (pokaz)
 - mobilizacje skóry i tkanki podskórnej twarzy
 - sposoby postępowania z pacjentami, u których potwierdzono nieprawidłowe ustawienie krążka stawowego
 - terapia struktur pozostających w interakcjach z szgc.
6. Podsumowanie.

Zespoły czynnościowego przejścia głowowo-szyjnego

1. Struktury połączenia głowowo-szyjnego, anatomia i czynność.
2. Patogeneza zaburzeń czynności połączenia głowowo-szyjnego:
 - miejscowe przyczyny dysfunkcji połączenia Oo/C:
 - ✓ zespół struktur łącznotkankowych Oo/C wg Maigne`a
 - ✓ zespół łuku atlasu wg Arlena
 - ✓ zespół łuku atlasu wg Lewita
 - ✓ inne
 - przyczyny pozamiejscowe dysfunkcji połączenia Oo/C
 - skłonności strukturalne wrodzone i nabyte do występowania zaburzeń czynności połączenia głowowo-szyjnego.
3. Objawy chorobowe generowane przez czynnościowo zmienione struktury zespołu połączenia głowowo-szyjnego:
 - zawroty głowy
 - zasłabnięcia, omdlenia, gwałtowne utraty przytomności
 - lękowość, depresyjność
 - migreny:
 - ✓ „migreny wegetatywne”
 - ✓ „migreny przeciążeniowe”
 - zaburzenia widzenia, słyszenia, smaku, węchu
 - zaburzenia czynności spojówek
 - zaburzenia czynności śluzówek nosa, jamy ustnej i gardła
 - globus histericus
 - zespół utrudnionego kontaktu z otoczeniem:
 - ✓ zaburzenia pamięci i koncentracji uwagi
 - ✓ uczucie odizolowania od świata zewnętrznego
 - objawy mieszane
 - inne.
4. Badanie struktur połączenia głowowo-szyjnego:
 - wywiad
 - analiza dokumentacji medycznej z dotychczasowego leczenia
 - interpretacja zdjęć rtg
 - badanie manualne:
 - ✓ testy postawy
 - ✓ test błędnika
 - ✓ test drożności tętnic kręgowych
 - ✓ test Hautanta
 - ✓ badanie biomechaniki połączenia głowowo-szyjnego
 - ✓ badanie aktywności tkankowej struktur połączenia głowowo-szyjnego
 - ✓ badanie struktur odległych, wykazujących związki odruchowe z połączeniem głowowo-szyjnym: skb, segmenty Thm, struktury sżgc
5. Terapia zaburzeń czynności połączenia głowowo-szyjnego i ich skutków
 - postępowanie w stanach ostrych
 - terapia w zawrotach głowy
 - terapia dysfunkcji stawów krzyżowo-biodrowych
 - terapia zaburzeń czynności segmentów ruchowych kręgosłupa piersiowego środkowego (ssrk Thm)
 - mobilizacje czynne połączenia głowowo-szyjnego
 - mobilizacje bierne własne połączenia głowowo-szyjnego
 - terapia w połowicznych bólach głowy
 - terapia CZST stawu barkowo-obojczykowego (sbo)
 - terapia CZST struktur związanych z kątem górnym łopatki
 - terapia CZST m. biodrowo-żebrowego
 - terapia zespołu łuku atlasu

- terapia bólów głowy:
 - ✓ potylica
 - ✓ podstawa czaszki
 - ✓ czoło
 - ✓ skroń
 - ✓ obszar potyliczno-ciemieniowo-skroniowy
 - terapia w mdłościach, odruchach wymiotnych, wymiotach
 - terapia w zasłabnięciach, omdleniach, utratkach przytomności
 - terapia w tinnitusie
 - korekcja niekorzystnych wzorców reagowania na stres
 - autoterapia mięśniowej nierównowagi statycznej
 - autoterapia pól punktów maksymalnie bolesnych i spustowych.
6. Podsumowanie.

Terapia Edukacyjna

1. Wykorzystanie postawy asertywności w pracy terapeuty manualnego.
2. Proces wybaczenia i pojednania.
3. Stadia żałoby:
 - niedowierzenie
 - zaprzeczanie
 - gniew
 - bezradność
 - tęsknota.
4. Postępowanie w poszczególnych stadiach żałoby.
5. Narzędzia wykorzystywane w TE - podsumowanie:
 - dotyczące myśli
 - dotyczące uczuć
 - dotyczące porozumiewania się
 - dotyczące realizacji celów życiowych.
6. Praktyczne wykorzystanie TE w pracy z pacjentem cierpiącym z powodu dysfunkcji narządu ruchu.

Autoterapia

Autoterapia w zespołach dna miednicy.

1. Autoterapia w zaburzeniach czynności struktur dna miednicy:
 - rozpoznanie i zaprzestanie negatywnego stymulowania ze sfery psychiczno-duchowej i/lub środowiskowo-społecznej
 - zaburzenie typu 1 - go (nadmierne napięcie spoczynkowe mięśni dna miednicy)
 - zaburzenie typu 2 - go (osłabienie mięśni dna miednicy)
 - zaburzenie koordynacji z brzuszny mechanizmem wspomagania prostowania i stabilizacji tułowia (odtworzenie sprawności mięśnia poprzecznego brzucha – program zaawansowany).
2. Podstawowy i zaawansowany program reedukacji mięśni dna miednicy dla kobiet i mężczyzn.
3. Reedukacja mięśni dna miednicy podczas ciąży, w połogu i dalszych etapach życia kobiety.
4. Samodzielne mobilizacje uciskowe wybranych struktur generujących objawy w rejonie dna miednicy: wkg, krętarz, wnk Th/L oraz S, wbl.

Autoterapia w zespołach systemu żuchwowo-gnykowo-czaszkowego.

- rozpoznanie i zaprzestanie negatywnego stymulowania ze sfery psychiczno-duchowej i/lub środowiskowo-społecznej
- zaprzestanie negatywnego stymulowania ze strony narządu żucia – wyeliminowanie parafunkcji

- mobilizacje uciskowe wewnątrzustne ppmb i pps leżących na kącie żuchwy, wyrostku jarzmowym kości skroniowej, wewnętrznej powierzchni gałęzi żuchwy, wyrostku dziobiastym
- mobilizacje uciskowe zewnętrzne ppmb i pps struktur anatomicznych narządu żucia
- techniki relaksujące, rozluźniające mm żwaczowe
- techniki dla odtworzenia prawidłowego ustawienia krążka stawowego
- mobilizacja skóry i tkanki podskórnej twarzy
- autoterapia mięśniowej nierównowagi statycznej mięśni podpotylicznych, mięśni karku
- autoterapia struktur pozostających w interakcjach z szgc.

Autoterapia zaburzeń czynności połączenia głowowo-szyjnego.

- pir mm podpotylicznych (powtórka)
- instruktaż do prawidłowego trzymania głowy - „program broda”
- mobilizacje bierne własne połączenia głowowo-szyjnego w pozycji siedzącej
- mobilizacja bierne własne połączenia głowowo-szyjnego w pozycji leżącej
- mobilizacje uciskowe ppmb i pps na kresie karkowej dolnej i górnej (powtórka)
- mobilizacje tkanki podskórnej kręgosłupa szyjnego (powtórka).

Ukierunkowany trening siłowy mięśni fazowych po wyeliminowaniu odruchu hamowania wtórnego.

1. Praca z odruchem hamowania wtórnego (program realizowany podczas wcześniejszych modułów).
2. Trening sprawności m. poprzecznego brzucha – odtwarzanie prawidłowej stabilizacji przez mięsień poprzeczny brzucha –program zaawansowany.
3. Trening sprawności mm pośladkowych (mały, średni, wielki) – zasady treningu siłowego, sposób wykonania.
4. M. naprężacz powięzi szerokiej (w zależności od indywidualnych wskazań) – zasady treningu siłowego, sposób wykonania.
5. Mm rotatory kręgosłupa oraz mm. skośne zewnętrzne i wewnętrzne brzucha – zasady treningu siłowego, sposób wykonania.
6. Trening stabilizacji łopatek i klatki piersiowej- program zaawansowany

Program opracowali:

dr n. wf. Andrzej Rakowski

dr n med. Janina Słobodzian-Rakowska

Gorąco dziękujemy Zespołowi CTM za prace przy modyfikowaniu oraz aktualizacji przedstawionego powyżej programu.

Szczególne podziękowania kierujemy do Pani mgr Bogumili Dampc, która pełniła rolę koordynatora całości. Ponadto dziękujemy: Pani mgr Magdalenie Tomczak, Panu mgr Grzegorzowi Boczkowskiemu, Pani mgr Danucie Sokołowskiej, Pani mgr Justynie Sierackiej, Panu mgr Bartłomiejowi Kaczmarkowi i Panu Piotrowi Skowerze. Poświęcili czas, umiejętności i energię w zakresie dostosowania programu autoterapii do zmodyfikowanego programu ogólnego Kursu TMH, zarówno w modułach podstawowych jak i specjalistycznych.