



Neurodynamika Kliniczna

Nowoczesna metoda badania i leczenia
zaburzeń narządu ruchu i układu nerwowego.

Program Certyfikacyjny

NDS Neurodynamic Solutions™

www.neurodynamicsolutions.com

Instruktorzy

Michael Shacklock MSc,PT,GDMT * Dyrektor NDS Neurodynamic Solutions™

Alfio Albasini MSc,PT,GDMT * Senior Instruktor NDS Neurodynamic Solutions™

Koordynacja

Karol Szapel, MSc,PT,MT

tel.: (+48) 796 908 108

e-mail: info@oftc.pl

web: www.oftc.pl

Terminy

Moduł	Termin	Miejsce	Instruktor
Grupa 3 Moduł 1 (NDS-A-3)	w trakcie ustaleń	Warszawskie Centrum Edukacji Medycznej ul.Serwituty 25 02-233 Warszawa	Alfio Albasini
Grupa 3 Moduł 2 (NDS-B-3)	w trakcie ustaleń	Warszawskie Centrum Edukacji Medycznej ul.Serwituty 25 02-233 Warszawa	Alfio Albasini

Płatności

Ceny zawierają podatek VAT 23%.

Oferta	Płatność	Kwota	Termin płatności	Wpłata tytułem
Oferta specjalna 3000 zł	Wpisowe	500 zł	w 7 dni od zgłoszenia	NDS-3 imię,nazwisko
	Dopłata	2500 zł	12 tyg. przed modułem A	NDS-3 imię,nazwisko
Oferta ratalna 3200 zł	Wpisowe	500 zł	w 7 dni od zgłoszenia	NDS-3 imię,nazwisko
	Dopłata-A	1350 zł	2 tyg. przed modułem A	NDS-A-3 imię, nazwisko
	Dopłata-B	1350 zł	2 tyg. przed modułem B	NDS-B-3 imię, nazwisko

Zgłoszenie

Prosimy wypełnić formularz zgłoszeniowy

Formularz dostępny jest on-line na stronie szkolenia w zakładce „Terminy / Cennik / Zgłoszenia”.

Cele

Jest to kliniczne zastosowanie mechaniki i fizjologii układu nerwowego, pozostających we wzajemnej relacji oraz połączonych z działaniem układu mięśniowo-szkieletowego. Jest jedną z najpraktyczniejszych metod pracy na obwodowym układzie nerwowym. Stworzona została przez Michael'a Shacklock'a, który przez wiele lat pracował wraz z David'em Butler'em nad skutecznymi i nietraumatyzującymi sposobami diagnozowania i leczenia dysfunkcji mięśniowo-szkieletowych z komponentą nerwową.

Neuromobilizacje metodą NDS są bardzo praktycznym narzędziem pracy nad zaburzeniami neuromechanicznymi i neurofizjologicznymi układu nerwowego, szczególnie obwodowego (korzenie nerwowe, sploty, nerwy długie). Shacklock usystematyzował wiedzę neurodynamiczną i przedstawia ją w bardzo jasnej i klinicznej formie. Metoda uwzględnia dokładną diagnostykę zaburzeń neurodynamicznych, jak i wielokierunkowe podejście do ich leczenia.

Układ nerwowy wykazuje cechy fizjologiczne, między innymi przepływ krwi w obrębie nerwu, a także posiada konkretne właściwości mechaniczne, a więc zdolność do napięcia, poruszania się względem otaczających tkanek oraz zdolność do wytrzymywania ucisku - a wszystko to bez zaburzenia funkcji przewodnictwa. Oznacza to, że na procesy fizjologiczne mogą wpływać zjawiska mechaniczne, a także na właściwości mechaniczne może wpływać zaburzenie fizjologiczne nerwu.

Po ukończeniu szkolenia uczestnicy:

- ✓ będą rozumieć mechaniczne i fizjologiczne aspekty układu nerwowego
- ✓ będą rozumieć zaburzenia mechaniki i fizjologii układu nerwowego oraz ich zależności
- ✓ będą umieli wykonać palpację nerwów długich kończyny górnej i dolnej
- ✓ będą umieli prawidłowo wykonać szereg testów neurodynamicznych nerwów długich oraz dokonać w razie potrzeby ich modyfikacji
- ✓ będą umieli dokonać różnicowania strukturalnego w celach diagnostycznych
- ✓ będą umieli rozróżnić typ zaburzenia neurodynamicznego oraz określić jego lokalizację
- ✓ będą umieli zaplanować i wykonać leczenie neurodynamiczne w każdym typie zaburzenia oraz najczęściej spotykanych zaburzeniach neurodynamicznych

Program

Struktura

Szkolenie składa się z 2 modułów 2-dniowych (w sumie 4 dni), zawierających ogółem 36 godz. dydaktycznych (2x 18 godz. dyd.). Podczas szkolenia około 30% czasu poświęcone jest zagadnieniom i wykładom teoretycznym, natomiast 70% czasu to zajęcia praktyczne.

Harmonogram

Dzień 1-2	Opis	Czas	Sala
09:00 - 10:45	Sesja szkoleniowa	105 min	SALA B
10:45 - 11:00	Przerwa kawowa	15 min	SALA B
11:00 - 12:45	Sesja szkoleniowa	105 min	SALA B
12:45 - 13:45	Lunch	60 min	
13:45 - 15:30	Sesja szkoleniowa	105 min	SALA B
15:30 - 15:45	Przerwa kawowa	15 min	SALA B
15:45 - 17:30	Sesja szkoleniowa	105 min	SALA B

Moduł 1

NDS-A

Program Teoretyczny

Podstawy neurodynamiki, neuropatodynamika, neurofizjologia i neuromechanika, badanie i leczenie neurodynamiczne odcinka szyjnego kręgosłupa i kończyny górnej.

- ✓ Koncepcja neurodynamiki
- ✓ Sekwencje neurodynamiczne
- ✓ Fenomen konwergencji
- ✓ Specyfika neurodynamiki
- ✓ Efekt bilateralnych testów neurodynamicznych na mechanikę układu nerwowego - SLR, Slump Test i testy dla kończyny górnej.
- ✓ Neuropatodynamika - cechy i klasyfikacja dysfunkcji.
- ✓ Planowanie badania i terapii - jak nie prowokować bólu, lecz nadal leczyć komponentę neurodynamiczną. Jak zwiększyć czułość badania i technik leczniczych przy ukrytych problemach neurodynamicznych, poziom 1, 2 i typy 3a, 3b, 3c oraz 3d badania klinicznego.
- ✓ Klasyfikacja i diagnoza specyficznych dysfunkcji: ślizgowych, napięciowych, patofizjologicznych, mechanowrażliwości powierzchni granicznych, hyperaktywności obronnej układu mięśniowego, tkanek unerwionych.
- ✓ Metody terapii - system progresji technik, problemy nadreaktywności, ukryta komponenta nerwowa, a czułość badania.

Program Praktyczny

Każda technika omawiana jest pod każdym z wymienionych w teorii elementów, w tym pozycji pacjenta, terapeuty, kontaktu manualnego, sekwencji ruchu i jej modyfikacji oraz progresji terapii.

- ✓ Palpacja nerwów obwodowych: n.pośrodkowy, n.promieniowy, n.łokciowy, n.kulszowy, n.udowy, n.piszczelowy, nn.strzałkowe
- ✓ Testy neurodynamiczne i sposoby prawidłowego wykonania - MNT1 (n.pośrodkowy), MNT2 (n.pośrodkowy), RNT (n.promieniowy), ULNT (n.łokciowy) oraz techniki uwrażliwiania testów i różnicowania strukturalnego.
- ✓ Diagnozowanie na podstawie testów neurodynamicznych - różnicowanie tkanki nerwowej od tkanek nerwowo-mięśniowo-szkieletowych, ustalenie co jest normą, a co patologią.
- ✓ Techniki leczenia neurodynamicznego (neuromobilizacji): pozycyjne, ślizgowe (sliders), napięciowe (tensioners) oraz ich kombinacje.
- ✓ Progresja terapii w konkretnych typach i rodzajach dysfunkcji: dysfunkcja otwierania i zamykania otworu międzykręgowego ; dysfunkcja typu neural tension (poziom/typ 3c) ; dysfunkcja typu neural sliding; kombinacje leczenia zespołu górnego otworu klatki piersiowej ; przyśrodkowy i boczny ból łokcia ; zespół cieśni kanału nadgarstka
- ✓ Zastosowanie w konkretnych dysfunkcjach, między innymi: radikulopatia, zespoły dyskopatyczne, brachialgia ; zespół górnego otworu klatki piersiowej ; boczny ból stawu łokciowego ; przyśrodkowy ból stawu łokciowego ; zespół ciasnoty kanału nadgarstka.

Moduł 2

NDS-B

Program Teoretyczny

Powtórzenie podstaw teoretycznych i praktycznych schematu badania i różnicowania strukturalnego, badanie i leczenie neurodynamiczne odcinka lędźwiowego kręgosłupa i kończyny dolnej.

- ✓ Powtórzenie podstaw i specyfiki neurodynamicznych
- ✓ Efekt bilateralnych testów neurodynamicznych na mechanikę układu nerwowego - SLR, Slump Test
- ✓ Neuropatodynamika - cechy i klasyfikacja dysfunkcji.
- ✓ Planowanie badania i terapii - jak nie prowokować bólu, lecz nadal leczyć komponentę neurodynamiczną. Jak zwiększyć czułość badania i technik leczniczych przy ukrytych problemach neurodynamicznych, poziom 1, 2 i typy 3a, 3b, 3c oraz 3d badania klinicznego.
- ✓ Klasyfikacja i diagnoza specyficznych dysfunkcji: ślizgowych, napięciowych, patofizjologicznych, mechanowrażliwości powierzchni granicznych, hyperaktywności obronnej układu mięśniowego, tkanek unerwionych.
- ✓ Metody terapii - system progresji technik, problemy nadreaktywności, ukryta komponenta nerwowa, a czułość badania.

Program Praktyczny

Każda technika omawiana jest pod każdym z wymienionych w teorii elementów, w tym pozycji pacjenta, terapeuty, kontaktu manualnego, sekwencji ruchu i jej modyfikacji oraz progresji terapii.

- ✓ Palpacja nerwów obwodowych: n.kulszowy, n.udowy, n.piszczelowy, nn.strzałkowe
- ✓ Testy neurodynamiczne i sposoby prawidłowego wykonania - SLR, Slump, PKB, Femoral Slump (n.udowy), Obturator Slump (n.zasłonowy), PNT (n.strzałkowy), TNT (n.piszczelowy) i SNT (n.łydkowy) oraz techniki uwrażliwiania testów i różnicowania strukturalnego.
- ✓ Diagnozowanie na podstawie testów neurodynamicznych - różnicowanie tkanki nerwowej od tkanek nerwowo-mięśniowo-szkieletowych, ustalenie co jest normą, a co patologią.
- ✓ Techniki leczenia neurodynamicznego (neuromobilizacji): pozycyjne, ślizgowe (sliders), napięciowe (tensioners) oraz ich kombinacje.
- ✓ Progresja terapii w konkretnych typach i rodzajach dysfunkcji: dysfunkcja otwierania i zamykania otworu międzykręgowego ; dysfunkcja typu neural tension (poziom/typ 3c) ; dysfunkcja typu neural sliding ; kombinacje leczenia zespołu mięśnia gruszkowatego ; zespół bólowy pięty ; zaburzenia nerwu piszczelowego tylnego, strzałkowego i łydkowego; zaburzenia neurodynamiczne w obrębie stawu skokowego i stopy
- ✓ Zastosowanie w konkretnych dysfunkcjach, między innymi: radikulopatia ; zespoły dyskopatyczne ; ischialgia ; zespół mięśnia gruszkowatego ; urazy grupy kulszowo-goleniowej ; ból stawu kolanowego ; ból pięty i zespoły ciasnoty przedziałów stawu skokowego ; zespół kanału stępu itd.

Organizacja

Uczestnicy

Szkolenie skierowane jest do fizjoterapeutów, terapeutów manualnych, osteopatów (DO) i lekarzy medycyny.

Przygotowanie

Przed szkoleniem należy powtórzyć zagadnienia z zakresu anatomii strukturalnej kolumny kręgosłupa oraz przebiegu nerwów długich.

Neuromobilizacje

Dawna koncepcja napinania nerwów uległa silnemu rozwojowi, samo określenie "napinanie" rozumiane jest często jako "rozciąganie", co niezupełnie pozostaje w zgodzie z mechaniką i fizjologią układu nerwowego.

Przez wiele lat w dyskusjach na temat mechaniki układu nerwowego mówiło się o "napięciu nerwowym", co w praktyce oznaczało jego "rozciąganie". W 1978 roku dr Alf Breig wydał książkę pt.: "Adverse Mechanical Tension in The Central Nervous System", w której opisał fizjologię układu nerwowego, poddawanego działaniom mechanicznym. Jednak książka rozpatrywała te zagadnienia głównie pod kątem "napięciowym". Z doświadczeń Shacklock'a wynika, że terapeuci pracujący "napinaniem" nerwów albo wywoływali objawy bólowe lub neurologiczne lub zaprzestawali stosowania tych technik, bojąc się o zdrowie swoich pacjentów.

Spostrzeżenia te nakłoniły M.Shacklock'a do głębokiego zastanowienia się nad funkcjonowaniem mechanicznym i fizjologicznym układu nerwowego. Owocem prac i analiz był artykuł "Neurodynamics" (Physiotherapy, Vol.81/1, 1995), w którym przedstawił swój pogląd na koncepcję neurodynamiczną, łączącą zjawiska neurofizjologiczne i funkcje mechaniczne układu nerwowego.

Neuromechanika, a neurofizjologia

Głównym założeniem koncepcji neurodynamicznej jest stwierdzenie, iż fizjologia i mechanika układu nerwowego są zjawiskami niezależnymi, lecz wpływającymi na siebie.

Układ nerwowy wykazuje cechy fizjologiczne, między innymi przepływ krwi w obrębie nerwu, a także posiada konkretne właściwości mechaniczne, a więc zdolność do napięcia, poruszania się względem otaczających tkanek oraz zdolność do wytrzymywania ucisku - a wszystko to bez zaburzenia funkcji przewodnictwa. Oznacza to, że na procesy fizjologiczne mogą wpływać zjawiska mechaniczne, a także na właściwości mechaniczne może wpływać zaburzenie fizjologiczne nerwu.

Przykładem związku pomiędzy mechaniką, a fizjologią nerwu jest powstające w nim ciśnienie i napięcie, mogące prowadzić do niedokrwienia oraz zaburzenia transportu aksonalnego. Terapia mechaniczna, przywracająca prawidłowe właściwości mechaniczne nerwu prowadzić będzie do przywrócenia także norm fizjologicznych - co jest bardzo skutecznym narzędziem diagnostycznym, jak i leczniczym.

Neurodynamika w praktyce

W praktyce klinicznej neurodynamika staje się bardzo skutecznym narzędziem diagnostycznym i terapeutycznym.

Terapeuta świadomy praw fizjologicznych układu nerwowego, a także jego właściwości mechanicznych jest zdolny do znacznie dokładniejszego rozpoznawania zaburzeń nerwowych lub komponent neurodynamicznych w dysfunkcjach narządu ruchu. Badanie składa się z wywiadu, badania neurologicznego, palpacji nerwów długich, jak i badania neurodynamicznego. Analizie i różnicowaniu klinicznemu poddawane są zdolności nerwu do ślizgania się względem innych tkanek, jego wrażliwość na dotyk oraz czułość na napinanie. Dzięki wykorzystaniu wiedzy z zakresu neuromechaniki (np.: konwergencja, kierunki ślizgu, mechanika rdzenia kręgowego), terapeuta może określić jakiego typu zaburzenie posiada pacjent oraz jak zbudować skuteczny program terapeutyczny.

Bardzo istotnym elementem metody NDS jest umiejętność niezależnego badania i różnicowania klinicznego zaburzeń neurodynamicznych. Dzięki schematowi badania NDS, terapeuta może poruszać, napinać lub rozluźniać nerw przez bardzo odległe miejsca, dzięki czemu nie angażuje w proces różnicowania pozostałych tkanek w okolicy odczuwanych dolegliwości. Reguła ta dotyczy nie tylko ruchów głową i kończyną górną, czy dolną, ale także wykorzystuje wpływ zjawisk przeciwstronnych i bardzo odległych (np: mechaniczny wpływ napięcia dolnego kwadrantu układu nerwowego na wrażenia w górnym kwadrancie).

Terapia polega na leczeniu właściwości mechanicznych obwodowego układu nerwowego, jak i powierzchni granicznych, czyli wszystkich tkanek otaczających daną strukturę nerwową. W przypadku problemów z korzeniem nerwowym - terapii poddawane będą właściwości mechaniczne korzenia, jak i tkanki go otaczające (otwór międzykręgowy, stawy międzywyrostkowe, krążek międzykręgowy, mięśnie, itp.).

W rzeczywistości metoda nie ma ograniczeń, a skuteczność diagnostyki i terapii neurodynamicznej polega na gruntownej wiedzy terapeuty oraz umiejętnościach wykorzystywania kombinacji tych praw i zjawisk.

Opracowania zagadnień:

Karol Szapel MSc,PT,MT

OFC Terapia Manualna, Warszawa 2012

Regulamin Szkolenia

Zgłoszenie uczestnictwa

- ✓ Zgłoszeniem udziału w szkoleniu jest wypełnienie i wysłanie elektronicznego formularza zgłoszeniowego, dostępnego na stronie wybranego szkolenia oraz wpłata kwoty wpisowego.
- ✓ Osoba zostanie wpisana na listę uczestników z dniem zaksięgowania wpłaty wpisowej na rachunku bankowym organizatora.
- ✓ W przypadku braku wpłaty w terminie 7 dni od wysłania formularza - zgłoszenie ulega automatycznej anulacji (osoba nie zostaje wpisana na listę uczestników).
- ✓ Osoba wysyłając zgłoszenie zgadza się z warunkami finansowymi oraz regulaminem szkolenia.
- ✓ Organizator w terminie 7 dni od daty wpłynięcia środków na jego rachunek bankowy wystawia fakturę VAT na dane otrzymane w formularzu.

Obowiązki i prawa organizatora

- ✓ Organizator szkolenia zobowiązuje się do zapewnienia sali szkoleniowej, stołów terapeutycznych, materiałów pomocniczych, skryptów szkoleniowych w języku polskim oraz tłumaczenia szkolenia na język polski.
- ✓ Opłata za szkolenie nie obejmuje transportu, zakwaterowania i obiadów.
- ✓ Organizator zastrzega sobie prawo do odwołania szkolenia z jednoczesnym pełnym zwrotem wpłaconych środków.
- ✓ Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany terminu szkolenia/modułu w wyjątkowych okolicznościach.
- ✓ Organizator oświadcza, iż przekazane mu dane osobowe stanowią poufną informację OFC Terapia Manualna s.c. i nie zostaną one przekazane osobom trzecim.

Rezygnacja

- ✓ Rezygnację ze szkolenia należy przesłać drogą poczty elektronicznej (e-mail) lub pisemnej, podając imię, nazwisko, nazwę i grupę szkolenia na adres: info@oftc.pl
- ✓ Datą rezygnacji jest termin otrzymania wiadomości e-mailowej przez organizatora lub termin nadania listu poleconego.
- ✓ Rezygnacja zostanie potwierdzona przez organizatora drogą poczty elektronicznej w czasie 7 dni od jej otrzymania.
- ✓ Opłata wpisowa nie podlega zwrotowi ani przesunięciu na inne szkolenie, niezależnie od okoliczności.
- ✓ Brak wpłaty w wyznaczonym terminie powoduje wykreślenie osoby z listy uczestników.
- ✓ Rezygnacja złożona na więcej niż 8 tygodni przed terminem rozpoczęcia szkolenia jest równoznaczna ze zwrotem 100% wpłaconych środków (bez wpisowego).
- ✓ Rezygnacja złożona pomiędzy 8-4 tygodniem przed terminem rozpoczęcia szkolenia jest równoznaczna ze zwrotem 50% wpłaconych środków (bez wpisowego).
- ✓ Rezygnacja złożona później niż 4 tygodnie przed terminem rozpoczęcia szkolenia jest równoznaczna z utratą 100% wpłaconych środków.
- ✓ Rezygnacja w trakcie szkolenia (także pomiędzy modułami) oznacza utratę 100% wpłaconych środków.
- ✓ Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. Organizator informuje, iż nie ma obowiązku umożliwienia uczestnikowi odrobienia nieobecności w innym terminie (z inną grupą).