

Dental Class Sp. z o.
o.**MASTER LEVEL - ORTHO Biomechanics -
Biomechanika ortodontyczna w ujęciu
teoretycznym i klinicznym**

Numer usługi 2024/05/22/20129/2158006

📍 Gdańsk / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 26 h

📅 24.10.2024 do 27.10.2024

12 000,00 PLN brutto

12 000,00 PLN netto

461,54 PLN brutto/h

461,54 PLN netto/h

Informacje podstawowe

| | |
|--|---|
| Kategoria | Zdrowie i medycyna / Stomatologia |
| Sposób dofinansowania | wsparcie dla pracodawców i ich pracowników |
| Grupa docelowa usługi | <p>ORTHO Biomechanics to szkolenie omawiające od podstaw biomechanikę leczenia ortodontycznego, skierowane przede wszystkim do lekarzy zaczynających swoją przygodę z ortodontcją, lekarzy w trakcie specjalizacji z ortodontcji, lekarzy ogólniepraktykujących pasjonujących się ortodontcją, a także dla ortodontów, którzy pragną odświeżyć wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu biomechaniki.</p> <p>Warunkiem uczestnictwa w szkoleniu jest posiadanie dyplomu ukończenia studiów stomatologicznych na uczelni wyższej/numer pozwolenia wykonywania zawodu. Po ukończeniu szkolenia każdy uczestnik otrzymuje dyplom wykazujący ilość uzyskanych punktów edukacyjnych.</p> |
| Minimalna liczba uczestników | 14 |
| Maksymalna liczba uczestników | 26 |
| Data zakończenia rekrutacji | 17-10-2024 |
| Forma prowadzenia usługi | stacjonarna |
| Liczba godzin usługi | 26 |
| Podstawa uzyskania wpisu do BUR | Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0 |

Cel

Cel edukacyjny

Celem kursu jest wyjaśnienie zasad biomechaniki w leczeniu ortodontycznym i zaznajomienie uczestników z m.in.: zakotwienie w leczeniu ortodontycznym, torque, na czym polega gra między slotem zamka a łukiem ortodontycznym; biomechaniką wyciągów zewnątrzustnych, międzyszczękowych, sprężyn międzyłukowych, szkieletowego.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się | Kryteria weryfikacji | Metoda walidacji |
|---|---|--|
| <p>Efekty uczenia się z zakresu wiedzy:</p> <ul style="list-style-type: none">- definiuje pojęcia: wektory, skalary, siła, moment siły, para sił, centrum oporu, centrum rotacji- rozumie jak stosunek momentu siły do siły wpływa na rodzaj uzyskiwanego ruchu ortodontycznego- definiuje zakotwienie w leczeniu ortodontycznym i w jaki sposób można je wzmacniać- rozumie czym jest torque i na czym polega gra między slotem zamka a łukiem ortodontycznym.- omawia biomechanikę wyciągów zewnątrzustnych, biomechanikę wyciągów międzyszczękowych, biomechanikę sprężyn międzyłukowych na przykładzie aparatu Forsus, biomechanikę zakotwienia szkieletowego (miniimplanty ortodontyczne w wyrostku zębodołowym, na podniebieniu, w okolicy grzebienia jarzmowo-zębodołowego oraz w okolicy spojenia bródki).- omawia biomechanikę w leczeniu alignerami. | <ul style="list-style-type: none">- definiuje pojęcia: wektory, skalary, siła, moment siły, para sił, centrum oporu, centrum rotacji- rozumie jak stosunek momentu siły do siły wpływa na rodzaj uzyskiwanego ruchu ortodontycznego- definiuje zakotwienie w leczeniu ortodontycznym i w jaki sposób można je wzmacniać- rozumie czym jest torque i na czym polega gra między slotem zamka a łukiem ortodontycznym.- omawia biomechanikę wyciągów zewnątrzustnych, biomechanikę wyciągów międzyszczękowych, biomechanikę sprężyn międzyłukowych na przykładzie aparatu Forsus, biomechanikę zakotwienia szkieletowego (miniimplanty ortodontyczne w wyrostku zębodołowym, na podniebieniu, w okolicy grzebienia jarzmowo-zębodołowego oraz w okolicy spojenia bródki).- omawia biomechanikę w leczeniu alignerami. | <p>Wywiad swobodny</p> |
| <p>Efekty uczenia się z zakresu umiejętności:</p> <ul style="list-style-type: none">- stosuje dogięcia na łukach ortodontycznych, w tym m. in. dogięcia V, a także różnego rodzaju dźwignie i łuki dodatkowe- przeprowadza dogięcia na łuku ortodontycznym: offset, inset, dogięcia V, pętle zamykające, pętle omega, torque- stosuje łuki pomocnicze: łuk intruzyjny, łuk zapasowy Mulligana, ballista spring oraz różnego rodzaju dźwignie- stosuje aparaty grubołukowe: przerzut podniebienny TPA oraz aparat bihelix | <ul style="list-style-type: none">- stosuje dogięcia na łukach ortodontycznych, w tym m. in. dogięcia V, a także różnego rodzaju dźwignie i łuki dodatkowe- przeprowadza dogięcia na łuku ortodontycznym: offset, inset, dogięcia V, pętle zamykające, pętle omega, torque- stosuje łuki pomocnicze: łuk intruzyjny, łuk zapasowy Mulligana, ballista spring oraz różnego rodzaju dźwignie- stosuje aparaty grubołukowe: przerzut podniebienny TPA oraz aparat bihelix | <p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> |

| Efekty uczenia się | Kryteria weryfikacji | Metoda walidacji |
|---|--|-------------------------------------|
| Efekty uczenia się z zakresu kompetencji społecznych: - przeprowadza rozmowę z pacjentem w sposób rzeczowy, wyczerpujący używając sformułowań nie powodujących stresu u pacjenta | - przeprowadza rozmowę z pacjentem w sposób rzeczowy, wyczerpujący używając sformułowań nie powodujących stresu u pacjenta | Obserwacja w warunkach symulowanych |

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Do dyplomu wydawane jest zaświadczenie zawierające opis efektów uczenia się.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

Program

GODZINA = GODZINA ZEGAROWA

Brak wymagań początkowych dla uczestników

Biomechanika ortodontyczna w ujęciu teoretycznym i klinicznym

Dzień 1

09:00-10.30

1. Wprowadzenie do biomechaniki ortodontycznej.
2. Fizyka w ortodoncji. Wielkości wektorowe i skalarne.
3. Warsztat: dodawanie wektorów.
4. Centrum oporu w odniesieniu do zęba, grupy zębów, łuku zębowego, szczęki.
5. Siła a centrum oporu.

10.45-12.15

1. Moment siły.
2. Warsztat: obliczanie wypadkowego momentu siły.

3. Moment siły a centrum oporu.
4. Para siły. Moment pary sił.
5. Układy sił równoważnych. Ekwiwalenty sił.
6. Centrum rotacji.
7. Przemieszczenia zębów w zależności od centrum rotacji. Stosunek momentu pary sił do siły.

12.30-14.00

1. Systemy sił statycznie oznaczalne vs. statycznie nieoznaczalne.
2. Warsztat: wykonanie dźwigni do ekstruzji kła.
3. Warsztat: wykonanie ballista spring.
4. Warsztat: wykonanie dźwigni do pionizacji trzonowca.
5. Warsztat: zadania rachunkowe dotyczące dźwigni do pionizacji trzonowców.
6. Łuki intruzyjne. Łuki ekstruzyjne.

15.00-16.30

1. Sześć klas geometrii wg Burstone'a.
2. Warsztat: ćwiczenia dotyczące oceny uzyskiwanych efektów klinicznych w oparciu o sześć klas geometrii Burstone'a.

16.45-17.30

1. Materiałoznawstwo ortodontyczne – uzupełnienie wiadomości z webinaru.

Dzień 2

09:00-10.30

1. Sześć kluczy okluzji prawidłowej wg Andrews'a.
2. Zależność między torkiem a angulacją.
3. Preskrypcja zamków ortodontycznych w systemie MBT.
4. Znaczenie biomechaniczne rozmiaru zamków ortodontycznych i wielkości slotu zamków. Sztywność drutu. Interbracket distance. Wpływ sposobu ligaturowania zamków ortodontycznych na przemieszczenie zębów.
5. „Gra” między łukiem ortodontycznym a slotem zamka.

10.45-12.15

1. Biomechanika leczenia ortodontycznego techniką łuku prostego.
2. Biomechanika przemieszczeń zębów wzdłuż łuku.
3. Derotacja przedtrzonowców.
4. Dystalizacja kłów.
5. Retrakcja siekaczy.
6. Warsztat: przygotowanie łuków do retrakcji siekaczy (haki zaciskowe, haki lutowane).

12.30-14.00

1. Zakotwienie.
2. Pojęcie siły optymalnej.
3. Działanie biologiczne sił wg Schwarza.
4. Odpowiedź zębów kotwicowych oraz przemieszczanych w zależności od nacisku w obrębie więzadeł ozębnej.
5. Sposoby wzmacniania zakotwienia.
6. Tarcie.
7. Wpływ wybranych grup leków na szybkość przemieszczania się zębów.

15.00-16.30

1. Dogięcia I-rzędu: in-set, off-set, toe-in, toe-out.
2. Warsztat: wykonanie w/w dogięć I-rzędu na łuku ortodontycznym.
3. Dogięcia II-rzędu: step-up, step-down, pętla omega, pętla zamykająca.
4. Warsztat: wykonanie w/w dogięć II-rzędu na łuku ortodontycznym.
5. Dogięcia III-rzędu: tork.
6. Warsztat: wykonanie toroku na łuku ortodontycznym.

16.45-17.30

1. Warsztat: dodawanie i zdejmowanie toroku w różnych segmentach łuku ortodontycznego.

Dzień 3

09:00-10.30

1. Biomechanika wyciągów zewnątrzustnych: headgear Oppenheima, J-hook headgear, maska twarzowa.
2. Warsztat: projektowanie aparatów headgear na zdjęciach cefalometrycznych bocznych głowy w różnych sytuacjach klinicznych.

10.45-12.15

1. Biomechanika wyciągów wewnątrzustnych.
2. Warsztat: zadania dotyczące planowania pozycji wyciągów wewnątrzustnych oraz oceny spodziewanych efektów klinicznych, wynikających z zastosowania konkretnych wyciągów.
3. Biomechanika dystalizatora Carriere Motion.
4. Biomechanika sprężyn międzylukowych na przykładzie aparatu Forsus.

12.30-14.00

1. Biomechanika dogięć V.
2. Warsztat: planowanie dogięć V w różnych sytuacjach klinicznych.
3. Warsztat: wykonanie łuku zapasowego Mulligana.

15.00-16.30

1. Przerzut podniebienny TPA.
2. Warsztat: wykonanie przerzutu podniebiennego TPA.
3. Aprat bihelix.
4. Warsztat: wykonanie aparatu bihelix.

16.45-17.30

1. Warsztat: wykonanie przerzutu podniebiennego TPA z dystalnymi ramionami do nachylania drugich trzonowców w kierunku podniebiennym.

Dzień 4

09:00-10.30

1. Biomechanika zakotwienia szkieletowego.
2. Zakotwienie bezpośrednie vs. zakotwienie pośrednie.
3. Miniimplanty ortodontyczne w wyrostku zębodołowym szczęki oraz w obrębie części zębodołowej żuchwy.
4. Miniimplanty ortodontyczne na podniebieniu.
5. Miniimplanty ortodontyczne w obrębie kresy skośnej żuchwy.
6. Mini płytki w obrębie grzebieni jarzmowo-zębodołowych.
7. Mentoplate – płytka umieszczana w okolicy bródki.

10.45-12.15

1. Biomechanika alignerów.
2. Alignery vs. aparaty stałe cienkołukowe.
3. Alignment vs. staging.
4. Prescription form – czym jest i jak to wypełnić?
5. Kontrola toru w leczeniu alignerami.
6. Protokół rozbudowy łuku zębowego w leczeniu alignerami.
7. Jak sprawdzić ClinCheck, aby niczego nie przeoczyć?
8. Zaczepy konwencjonalne vs. zoptymalizowane.
9. Invisalign First.
10. Przypadki kliniczne.

12.30-14.00

1. Skanowanie pod alignery.
2. Warsztat: skanowanie łuków zębowych przy pomocy skanera iTero Element 5D.

15.00-16.00

1. Case study. Planowanie i analiza różnych przypadków klinicznych z wykorzystaniem wiedzy z zakresu biomechaniki ortodontycznej.
2. Podsumowanie i zakończenie kursu.

16:00-16:30

1. Ewaluacja wiedzy uczestników

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 32

| Przedmiot / temat zajęć | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 32 Wprowadzenie do biomechaniki ortodontycznej. | Marcin Derwich | 24-10-2024 | 09:00 | 10:30 | 01:30 |
| 2 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 24-10-2024 | 10:30 | 10:45 | 00:15 |
| 3 z 32 Moment siły | Marcin Derwich | 24-10-2024 | 10:45 | 12:15 | 01:30 |
| 4 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 24-10-2024 | 14:00 | 15:00 | 01:00 |
| 5 z 32 Sześć klas geometrii wg Burstone'a | Marcin Derwich | 24-10-2024 | 15:00 | 16:30 | 01:30 |
| 6 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 24-10-2024 | 16:30 | 16:45 | 00:15 |
| 7 z 32 Materiałoznawstwo ortodontyczne – uzupełnienie wiadomości z webinaru | Marcin Derwich | 24-10-2024 | 16:45 | 17:30 | 00:45 |
| 8 z 32 Sześć kluczy okluzji prawidłowej wg Andrewsa | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 09:00 | 10:30 | 01:30 |
| 9 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 10:30 | 10:45 | 00:15 |
| 10 z 32 Biomechanika leczenia ortodontycznego techniką łuku prostego. | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 10:45 | 12:15 | 01:30 |
| 11 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 12:15 | 12:30 | 00:15 |

| Przedmiot / temat zajęć | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 12 z 32 Zakotwienie | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 12:30 | 14:00 | 01:30 |
| 13 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 14:00 | 15:00 | 01:00 |
| 14 z 32 Dogięcia I-rzędu: in-set, off-set, toe-in, toe-out | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 15:00 | 16:30 | 01:30 |
| 15 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 16:30 | 16:45 | 00:15 |
| 16 z 32 Warsztat: dodawanie i zdejmowanie toroku w różnych segmentach łuku ortodontycznego | Marcin Derwich | 25-10-2024 | 16:45 | 17:30 | 00:45 |
| 17 z 32 Biomechanika wyciągów zewnętrznych: headgear Oppenheima, J-hook headgear, maska twarzowa | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 09:00 | 10:30 | 01:30 |
| 18 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 10:30 | 10:45 | 00:15 |
| 19 z 32 Biomechanika wyciągów wewnętrznych | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 10:45 | 12:15 | 01:30 |
| 20 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 12:15 | 12:30 | 00:15 |
| 21 z 32 Biomechanika dogięć V | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 12:30 | 14:00 | 01:30 |
| 22 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 14:00 | 15:00 | 01:00 |
| 23 z 32 Przerzut podniebienny TPA | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 15:00 | 16:30 | 01:30 |
| 24 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 16:30 | 16:45 | 00:15 |

| Przedmiot / temat zajęć | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 25 z 32 Warsztat: wykonanie przerzutu podniebiennego TPA z dystalnymi ramionami do nachylania drugich trzonowców w kierunku podniebiennym. | Marcin Derwich | 26-10-2024 | 16:45 | 17:30 | 00:45 |
| 26 z 32 Biomechanika zakotwienia szkieletowego | Marcin Derwich | 27-10-2024 | 09:00 | 10:30 | 01:30 |
| 27 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 27-10-2024 | 10:30 | 10:45 | 00:15 |
| 28 z 32 Biomechanika alignerów | Marcin Derwich | 27-10-2024 | 10:45 | 12:15 | 01:30 |
| 29 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 27-10-2024 | 12:15 | 12:30 | 00:15 |
| 30 z 32 Przerwa | Marcin Derwich | 27-10-2024 | 14:00 | 15:00 | 01:00 |
| 31 z 32 Case study. Planowanie i analiza różnych przypadków klinicznych z wykorzystaniem wiedzy z zakresu biomechaniki ortodontycznej | Marcin Derwich | 27-10-2024 | 15:00 | 16:00 | 01:00 |
| 32 z 32 Ewaluacja | - | 27-10-2024 | 16:00 | 16:30 | 00:30 |

Cennik

Cennik

| Rodzaj ceny | Cena |
|---|---------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 12 000,00 PLN |

| | |
|---|---------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto | 12 000,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto | 461,54 PLN |
| Koszt osobogodziny netto | 461,54 PLN |

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Marcin Derwich

Ukończył studia na kierunku lekarsko-dentystycznym Wydziału Lekarskiego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z najwyższym wynikiem. Po złożeniu Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego, uzyskał tytuł specjalisty w dziedzinie ortodoncji. W 2020 roku uzyskał z wyróżnieniem tytuł doktora nauk medycznych za pracę pod tytułem : „Ocena morfologii stawów skroniowo-żuchwowych oraz zmian zwyrodnieniowych w stawach skroniowo-żuchwowych w badaniu tomografii komputerowej wiązki stożkowej (CBCT) u pacjentów przed leczeniem ortodontycznym”.

Jako jedna z dwóch osób w Polsce posiada elitarny tytuł Fellow of The Charles H. Tweed International Foundation. Jest członkiem Międzynarodowej Fundacji Charlesa Tweeda w Arizonie (USA) oraz członkiem Polskiego Towarzystwa Ortodontycznego. Ponadto jest autorem wielu publikacji naukowych o zasięgu krajowym oraz międzynarodowym o tematyce ortodontycznej, a także aktywnym recenzentem prestiżowego magazynu naukowego Medical Science Monitor w zakresie stomatologii.

Uczestniczył w blisko ponad 100 szkoleniach, kursach i kongresach zarówno w Polsce, jak i na całym świecie, w tym m.in. w USA (Tweed Study Course w Arizonie, Orthodontics and Orthognathic Surgery A Comprehensive Interactive Advanced Facial Reconstruction Course w Kalifornii), Niemczech (Benefit User Meeting w Dusseldorfie) oraz we Włoszech (Periodontologiczno-implantologiczna koncepcja prof. Giovanni Zucchelli w Bolonii).

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnikom zostaną udostępnione webinary przedkursowe.

Informacje dodatkowe

Więcej informacji nt. kursów MASTER LEVEL:

www.master-level.pl

Zgłoszenia należy przesyłać za pośrednictwem strony:

<https://master-level.pl/kurs/ortho-biomechanics/>, wpisując w uwagach informację o próbie uzyskania dofinansowania

Warunkiem uczestnictwa w spotkaniu jest zarezerwowanie miejsca w grupie szkoleniowej przed otrzymaniem dofinansowania, wniesienie opłaty rezerwacyjnej oraz posiadanie dyplomu ukończenia studiów stomatologicznych na uczelni wyższej/numer pozwolenia wykonywania zawodu. Po ukończeniu szkolenia każdy uczestnik otrzymuje dyplom wykazujący ilość uzyskanych punktów edukacyjnych.

Adres

ul. Jana Heweliusza 22

80-890 Gdańsk

woj. pomorskie

Szkolenie odbędzie się w sali konferencyjnej hotelu Mercure Stare Miasto (ul. Heweliusza 22, 80-890 Gdańsk).

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Justyna Kacprowska

E-mail justyna.kacprowska@dentalclass.pl

Telefon (+48) 516 039 628