**Ministerstwo Zdrowia**

*(nazwa ministerstwa przeprowadzającego konsultacje)*

**Formularz konsultacji z zainteresowanymi środowiskami**
przeprowadzonej na podstawie art. 19 ust. 1 ustawy o ZSK

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa kwalifikacji** | **Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych** |
| **Wnioskodawca** | PODOLOGIA.pl Sp.zo.o. |
| **Podmiot zgłaszający uwagi****E-mail do kontaktów****Telefon kontaktowy**  |  |
|  |

**Uwagi do wybranych pól wniosku**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wybrane pole wniosku** | **Uwaga - uzasadnienie** |
| 1. | **Nazwa kwalifikacji** Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych |  |
| 2 | **Krótka charakterystyka kwaliﬁkacji oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwaliﬁkacji**Osoba posiadająca kwalifikację “Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych” jest przygotowana do projektowania wkładek ortopedycznych, w oparciu o procedury diagnostyczne badania podmiotowego i przedmiotowego (fizykalnego), z uwzględnieniem metod antropometrycznych, oglądowych, videogrametrycznych, palpacji oraz plantografii, podoskopii, podoskaningu, pedobarografia. W oparciu o badania projektuje samodzielnie indywidualne wkładki ortopedyczne z uwzględnieniem aktualnego stanu pacjenta, potrzeb zdrowotnych, rozwojowych, wieku, prognozowanej aktywności ruchowej, przebytych chorób, wad i deformacji kończyn dolnych, problemów diabetologicznych, niedokrwiennych, neurologicznych etc. W razie potrzeby konsultuje problemy ze specjalistami różnych dziedzin medycyny, w tym zaleca dodatkowe badania i konsultacje niezbędne do przebiegu procesu zaopatrzenia we wkładki ortopedyczne.Posiadacz kwalifikacji, w swojej pracy kieruje się dobrem pacjenta i przestrzega zasad etyki. Tworzy zgodną z wytycznymi dokumentację medyczną.Osoba posiadająca kwalifikację “Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych” ma wiele możliwości wykorzystania swoich umiejętności. Może między innymi pracować w gabinetach różnych specjalności np. rehabilitacji narządu ruchu, ortopedii i traumatologii, profilaktyki i leczenia ran (w tym również diabetologii), profilaktyki i korekcji wad postawy, reedukacji chodu i wzorców posturalnych. Tym samym może współpracować ze specjalistami w praktyce realizujących działania ukierunkowane na kondycję ciała oraz równowagę (w tym np. otolaryngologia, trening personalny, dietetyka). Może prowadzić własną działalność gospodarczą, świadcząc usługi związane z badaniem oraz projektowaniem i wykonywaniem wkładek ortopedycznych. Szacowany koszty uzyskania dokumentu potwierdzającego posiadanie kwalifikacji wynosi 1500 zł. netto. |  |
| 3. | **Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji**Kwalifikacja skierowana jest do: fizjoterapeutów, pielęgniarek, techników ortopedów, techników masażu |  |
| 4. | **Wymagane kwalifikacje poprzedzające**Kwalifikacja pełna co najmniej na poziomie 4 PRK oraz tytuł zawodowy pielęgniarka lub fizjoterapeuta lub technik ortopeda lub technik masażysta  |  |
| 5.  | **W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji:*** ukończone 18 lat;
* aktualne badania w książeczce sanitarno-epidemiologicznej;
* zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania czynności w ramach kwalifikacji.
 |  |
| 6.  | **Zapotrzebowanie na kwalifikację** Zapotrzebowanie na kwalifikację „Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych” uwarunkowane jest brakiem wykwalifikowanych kadr w tym zakresie. Wkładki są zlecane/rekomendowane pacjentom w problemach wad postawy, stanach przeciążeniowych oraz degradacyjnych tkanek. Wykonywanie wkładek ortopedycznych realizowane jest przez techników ortopedów lub firmy medyczne specjalizujące się w tym obszarze. Niemniej w praktyce brakuje „osób”, które w ramach kwalifikacji zawodowych zaprojektują indywidualną wkładkę ortopedyczną, na podstawie określonej procedury medycznej. Standardy kształcenia lekarzy, pielęgniarek ukierunkowane są na diagnostykę narządu ruchu w badaniu przedmiotowym, z zastosowaniem urządzeń pomiarowych, jednak w standardzie kształcenia nie określono efektów kształcenia związanych z projektowaniem wkładek ortopedycznych. Nie wskazano również umiejętności związanych z metodologią badań ukierunkowanych na badania stóp i kończyn dolnych, które w konsekwencji służą wnioskowaniu nt. projektowania elementów korekcyjnych, stabilizujących, odciążających etc. [2 - 4], [30]. Wykonanie wkładek ortopedycznych wskazane zostało w podstawie programowej zawodu „technik ortopeda”, niemniej nie jest to zawód realizujący kwalifikacje projektowania indywidualnych wkładek ortopedycznych w oparciu o samodzielnie realizowane procedury diagnostyczne [1]. Kwalifikacja „Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych” pozwoli na uzupełnienie luki kwalifikacyjnej, pomiędzy zleceniem produktu medycznego a ich wykonaniem. To ważny aspekt proceduralny, głównie przez wzgląd na fakt, iż projektowanie wkładek ortopedycznych jest procedurą profilaktyki oraz terapii wad postawy, profilaktyki i leczenia innych chorób narządu ruchu (w tym w stanach pourazowych, zwyrodnieniowych, wieku starczego etc.) – powiązanie z kwalifikacjami fizjoterapeuty oraz lekarzy,leczenia i profilaktyki ran przewlekłych w obrębie stopy – powiązanie z kwalifikacjami lekarzy (chirurgia, chirurgia naczyniowa, diabetologia, neurologia etc.) oraz pielęgniarek (spec. leczenia ran, edukator w diabetologii etc.)Indywidualne wkładki ortopedyczne, z zastrzeżeniem, że są projektowane w oparciu o ścisłą procedurę diagnostyczną uwzględniającą badania nacisku w warunkach statycznych oraz dynamiczną (chód) [65, 66] znajdują zastosowanie:* w profilaktyce i leczeniu ran w części podeszwowej stóp, zespołu stopy cukrzycowej, stawu Charcota [12 - 14], [34 - 40], [43], [55], [57], [60 - 61]. W tym obszarze, badania pedobarograficzne wskazane są w funduszu świadczeń gwarantowanych (AOS, KAOS – cukrzyca) [15 - 17]. Indywidualne wkładki ortopedyczne, projektowane po szczegółowym badaniu stóp wskazane są również w wytycznych/ zaleceniach Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego i Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran.
* Badania naukowe (Rernandez i in., 2010 - 117 pacjentów, czas obserwacji 2 lata), wykazały, że u pacjentów, u których stosowane są indywidualne wkładki ortopedyczne, zaprojektowane w oparciu o badania nacisku stopy, wskaźnik powstania rany przeciążeniowej spada z 79% na 54 %, a wskaźnik amputacji z 54 % na 6 % [44].
* Niemniej w każdym z opracowań wskazano konieczność indywidualnego podejścia do pacjenta, w oparciu o badanie wartości nacisku (pedobarografia).

W obszarze leczenia neuroosteoartropatii Charcota wskazano, że zastosowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych zmniejszyło współczynnik występowania owrzodzenia z 73,2% na 9,8% (wynik po jednym roku noszenia indywidualnych wkładek ortopedycznych) [46].* w korekcji wad stóp, jak np. – płaskostopie, koślawość, szpotawość stępu etc. [42], [47], [52].
* W badaniach wpływu indywidualnych wkładek na leczenie trzech stadiów nabytego płaskostopia (Augustin, 2003) wykazano, że u 90% chorych uzyskano statystycznie istotną poprawę i tym samym wskazano wytyczne dotyczące leczenie nieoperacyjnego [67].
* w profilaktyce i leczeniu chorób przeciążeniowych wskazano wpływ zastosowania wkładek na obniżenie wartości nacisku na część podeszwową stopy, nawet do 44% (Lavender, 2017), co ma zastosowanie w profilaktyce przeciążeniowej zarówno tkanek twardych, jak i miękkich oraz u osób z grupy ryzyka (choroby reumatoidalne, złamania zmęczeniowe, dna moczanowa, w zespołach bólowych) [41], [48 - 50], [54], [62 - 63], [71]. Wnioskować należy, iż eliminacja wzmożonego nacisku poprzez korekcję, odciążenie i amortyzację, ma również efekt profilaktyki zmian degradacji tkanek, a w konsekwencji powstawania wad nie tylko w obrębie stóp i stawu skokowo-goleniowego, ale poprzez powiązania również w obrębie całej kończyny dolnej.
* w procesie rozluźniania struktur podeszwowych stopy; przykładem są badania (Hsu Y.C.), gdzie potwierdzono wpływ wkładek na rozluźnienie rozcięgna podeszwowego (nacisk na powięź podeszwową i szczytowe ciśnienie podczas używania optymalnej wkładki były niższe odpowiednio o 14% i 38,9%, niż przy użyciu płaskiej wkładki) [51]. Wykazano również, że największy efekt rozluźniający w obrębie rozcięgna podeszwowego mają wkładki podpierające struktury kostne w okolicy szczytu łuku podłużnego [72 - 73].
* w leczeniu zespołów bólowych; w badaniach ( grupa 103 osoby) porównawczych różnych metod leczenia zespołów bólowych w obrębie podeszwowej części stępu wykazano, że zastosowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych w połączeniu z plastrowaniem łuku podeszwy przynosi największe rezultaty leczenia (w porównaniu z podpiętką oraz leczeniem iniekcjami z kortykosteroidów) [76].
* w neurologii, rehabilitacji oraz w ortopedii (po urazach) wkładki ortopedyczne mają zastosowanie w procedurach medycznych ukierunkowanych na poprawę równowagi pacjenta, a w konsekwencji na profilaktykę upadków, co wskazano zarówno w badaniach u pacjentów z chorobami neurologicznymi [53], jak i u pacjentów, u których przyczyną zaburzeń równowagi były wady stóp [56] oraz urazy [70]. Badano również kontrolę postawy ciała po zastosowaniu wkładek sztywnych, sugerując sposób projektowania, który może wpływać na nerwowo-mięśniową kontrolę stabilności stawu skokowo-goleniowego [78].
1. indywidualne wkładki ortopedyczne mają szerokie zastosowanie u pacjentów z deformacjami w obrębie kolan; skuteczność wpływu wkładek z klinem przyśrodkowym (zwanym supinującym) lub bocznym (zwanym pronującym) u pacjentów z deformacją kolan (koślawość lub szpotawość), w tym w wyniku chorób (np. osteoartroza) również wykazano w piśmiennictwie naukowym [58 - 59], [64].

Indywidualne wkładki ortopedyczne są w medycynie procedurą powszechną, a ich skuteczność wielokrotnie wskazano w piśmiennictwie naukowo-badawczym, zarówno w specjalnościach lekarskich (ortopedia, neurologia, rehabilitacja oraz leczenie ran), jak i specjalnościach związanych z fizjoterapią. W krajach, w których rozwinięty jest zawód podologa i podiatry, zaopatrzenie w indywidualne wkładki ortopedyczne jest standardem. Istotną jednak kwestią w projektowaniu indywidualnych wkładek ortopedycznych jest realizacja tej procedury z uwzględnieniem badania pedobarograficznego (co wskazano niemalże we wszystkich wyżej cytowanych pozycjach literaturowych. Polskie piśmiennictwo naukowo-badawcze również wskazuje istotność zastosowania tegoż badania w projektowaniu wkładek [65 - 66]. Od ponad 25 lat, dzięki stosowaniu na świecie metod diagnostyki stóp i kończyn dolnych, diagnozuje się nieprawidłowości aparatu ruchu, co pozwala na stosowanie nieinwazyjnych metod leczenia takich jak wkładki ortopedyczne i obuwie. Dzięki okresowemu badaniu osób z grupy ryzyka: oceniano epidemiologię wad postawy z obszaru wad stóp [18 - 24].. W Polsce do badań stóp i kończyn dolnych, diagnostyki bilansowej, przesiewowej, służących profilaktyce wad postawy oraz chorób przeciążeniowych (zwyrodnienia, deformacje, zespół stopy cukrzycowej, artropatia Charcota etc.) najczęściej wykorzystywane są metody oglądowe oraz mało obiektywne testy funkcjonalne (na podstawie subiektywnej oceny wyglądu pacjenta lub pomiarów miarkami). Metody obiektywne to badania wysokospecjalistyczne (jak np. RTG, USG, rezonans, tomografia),interpretowane przez kadrę lekarską [5]. Badania stóp, połączone z oceną posturalną parametrów statycznych, dynamicznych i równowagi, wskazane w niniejszej kwalifikacji uwzględniają metodologię badań ze ściśle określoną procedurą pomiarów tych parametrów, włączając w to badanie pedobarograficzne. Badanie pedobarograficzne jest badaniem nieinwazyjnym, znacznie prostszym od badań obrazowych i nie musi być realizowane i interpretowane tylko przez kadrę lekarską (w praktyce jest realizowane przez fizjoterapeutów, podologów, podiatrów, pielęgniarki – spec. leczenia ran). Jest ono spójne z kwalifikacjami zawodów medycznych. W Polsce badanie pedobaograficzne aktualnie jest bardzo rzadko realizowaną procedurą w NFZ, choć jest wpisane na listę świadczeń gwarantowanych (NFZ-ICD–9:99.9951) [32 -33]. W latach 2011 - 2016 w sumie zrealizowano 1545 procedur, co daje realizację 1,35 procedury na mies./ na woj.[5]. Analiza statystyczna wskazuje tendencję spadkową jej realizacji. W Polsce nie określono zawodów, które realizować mogą badania stóp, z zastosowaniem pedobarografii, oraz diagnostykę oraz projektowanie rozwiązań na podstawie uzyskanych wyników badań. |  |
| 7. | **Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się**Posiadacz kwalifikacji “Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych” jest przygotowany do projektowania indywidualnych wkładek ortopedycznych, wykorzystując do tego celu badanie fizykalne, pomiary antropometrii, z uwzględnieniem badań tj.: pedobarografia, podoskopia, plantokonturografia, podoskaning.Posiadacz kwalifikacji ““Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych” wykonuje samodzielnie badanie i na ich podstawie projektuje i dobiera indywidualne zaopatrzenie ortopedyczne (korekcje, amortyzacje, odciążenia itd.) w postaci indywidualnej wkładki ortopedycznej. Ocenia efektywność działania wykonanego zaopatrzenia ortopedycznego. |  |
| 8. | **Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji**Posiadacz kwalifikacji „Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych” będzie przygotowany do pracy:w zespołach interdyscyplinarnych szeroko rozumianej rehabilitacji narządu ruchu, ortopedii i traumatologii, profilaktyki i leczenia ran (w tym również chirurgii i diabetologii), profilaktyki i korekcji wad postawy, reedukacji chodu i wzorców posturalnych we współpracy z trenerem personalnym w obszarze profilaktyki kontuzji i urazów sportowych, zmian zwyrodnieniowych i przeciążeniowych;w gabinecie podologicznym;Posiadacz kwalifikacji może również założyć i prowadzić własną działalność gospodarczą, świadcząc usługi związane z badaniem oraz projektowaniem i wykonywaniem wkładek ortopedycznych. |  |
| 9. | **Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację**Etap weryfikacji1.1 Metody:Na etapie weryfikacji dopuszcza się wyłącznie następujące metody: - test teoretyczny;- obserwacja w warunkach symulowanych i rzeczywistych- rozmowa z komisją.1.2 Zasoby kadrowe:Komisja egzaminacyjna składa się z min. 3 osób. Komisja wybiera spośród siebie przewodniczącego. Każdy z członków komisji musi posiadać wykształcenie medyczne; co najmniej jeden członek komisji powinien posiadać wiedzę z obszaru metodologii badań ujętych w opisie kwalifikacji oraz posiadać rok doświadczenia w projektowaniu wkładek ortopedycznych.Dodatkowo:1. Co najmniej jeden z członków komisji posiada przygotowanie pedagogiczne oraz 2-letnie doświadczenie w tworzeniu narzędzi walidacji i przeprowadzania i oceniania egzaminów;
2. Co najmniej jeden z członków komisji posiada wykształcenie pełne na 8 poziomie PRK;
3. Co najmniej jedna osoba posiada wykształcenie w obszarze rehabilitacji narządu ruchu (lekarz posiadający tytuł specjalisty w dziedzinie rehabilitacji medycznej lub fizjoterapeuta z 5 letnim stażem pracy).

1.3 Sposób organizacji walidacji oraz warunki organizacyjne i materialne:W części pierwszej weryfikacji za pomocą testu teoretycznego sprawdzana jest wiedza kandydata opisana w Zestawie 01. Pozytywne zaliczenie części pierwszej jest warunkiem przystąpienia do części drugiej.Część druga, praktyczna obejmuje drugi i trzeci zestaw uczenia się. Prowadzona jest za pomocą obserwacji w warunkach symulowanych lub rzeczywistych, uzupełnionej rozmową z komisją.Instytucja Certyfikująca musi zapewnić:* materiały i produkty niezbędne do zaprojektowania wkładki ortopedycznej (np. kliny supinujące, pronujące, korygujące ustawienia łuków podłużnego i poprzecznego, korygujące ustawienie palców, bazy, pokrycia, formy, pianki do wycisku, materiały odciążające);
* urządzenia diagnostyczne: plantokonturograf, podoskop, podoskaner, pedobarograf, goniometr, linikę, miarkę elastyczną;
* karty badań, materiały do prowadzenia dokumentacji medycznej;
* środki dezynfekcyjne;
* pacjentów kwalifikujących się do badania stóp i kończyn dolnych (np. dziecko w procesie autokorekty, pacjent z problemem diabetologicznym lub niedokrwiennym, pacjent dorosły posiadający wadę w obrębie stopy lub stawu skokowo-goleniowego lub kolana
* wyposażenie zapewniające odpowiednie warunki do przechowywania i archiwizowania dokumentacji.

2. Etap identyfikowania i dokumentowania Nie określa się |  |
| 10. | **Opis efektów uczenia się obejmujący syntetyczna charakterystykę efektów uczenia się , zestawy efektów uczenia się, poszczególne efekty uczenia się w zestawach wraz z kryteriami weryfikacji ich osiągnięcia****Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się**Osoba posiadająca kwalifikację „Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych” posługuje się wiedzą z zakresu anatomii, fizjologii i patologii w obrębie kończyn dolnych. Wykonuje badanie stóp i kończyn dolnych z zastosowaniem metodologii badania przedmiotowego, włączając metody tj. plantokonturografia, podoskopia, podoskannig, pedobarografia. Samodzielnie projektuje indywidualną wkładkę ortopedyczną oraz odciążenia z uwzględnieniem potrzeb fizjologicznych i prognozowanej aktywności ruchowej. Przygotowuje zalecenia dla pacjenta biorąc pod uwagę jego stan, w tym obecne i przebyte choroby, wady i deformacje kończyn dolnych oraz stóp, ze szczególnym uwzględnieniem chorób diabetologicznych, niedokrwiennych, w tym stopę cukrzycową. Tworzy dokumentację medyczną, a w razie potrzeby kieruje pacjenta do odpowiednich lekarzy specjalistów. Przygotowuje plan monitoringu indywidualnej wkładki ortopedycznej obejmujący m.in. harmonogram wizyt kontrolnych.Zestawy efektów uczenia się:Charakteryzowanie zagadnień z anatomii, fizjologii i patologii w obrębie kończyn dolnych (5 PRK, 16h)Badanie stóp i kończyn dolnych dla potrzeb doboru i zaprojektowania indywidualnej wkładki ortopedycznej (5 PRK, 40 h)Projektowanie i dobór indywidualnych wkładek ortopedycznych (5 PRK, 66 h)

|  |  |
| --- | --- |
| **Zestaw efektów uczenia się:** | 1. **Charakteryzowanie zagadnień z anatomii, fizjologii i patologii w obrębie kończyn dolnych**
 |
| **Umiejętności** | **Kryteria weryfikacji** |
| 1. Omawia anatomię i fizjologię stóp i kończyn dolnych
 | * Omawia budowę kończyny dolnej, posługując się nazewnictwem poszczególnych struktur np. kości, ścięgna, więzadła, mięśnie kończyny dolnej, układ naczyniowy i nerwowy, skóra;
* Omawia łuki stopy, wskazując normy dla osób dorosłych i dzieci;
* Omawia różnice fizjologiczne w budowie anatomicznej stóp i kolan dorosłych i dzieci;
* Definiuje fizjologiczne ruchy stopy oraz wymienia mięśnie, które biorą udział w poszczególnych ruchach (np. zgięcie, wyprost, inwersja, ewersja, supinacja, pronacja);
* Podaje normy zakresu ruchomości w stawie skokowym (zgięcie podeszwowe, grzbietowe, inwersja, ewersja);
* Omawia fazy przetaczania stopy oraz determinanty chodu;
* Omawia funkcję podporową stopy w warunkach statycznych i dynamicznych;
* Charakteryzuje parametry równowagi.
 |
| b) Omawia patologię stóp i kończyn dolnych | * Rozpoznaje wady stóp i kolan np. zaburzenia wysklepienia, deformacje stępu, palców, głów kości śródstopia;
* Omawia objawy i przyczyny wad stóp i kończyn dolnych (np. koślawość stępu / kolan, hallux valgus, palce młotkowate itd.);
* Omawia objawy i przyczyny chorób neurologicznych stóp i kończyn dolnych (np. neuralgie, nerwiaki, niedowłady etc.);
* Omawia objawy i przyczyny zmian i ran przeciążeniowych w obrębie stóp;
* Omawia objawy i przyczyny zmian zwyrodnieniowych, degradacyjnych, w przebiegu kontuzji i urazów.
 |
| **Zestaw efektów uczenia się:** | 1. **Wykonywanie badania stóp i kończyn dolnych dla potrzeb doboru i zaprojektowania indywidualnej wkładki ortopedycznej**
 |
| **Umiejętności** | **Kryteria weryfikacji** |
| 1. Stosuje zasady i procedury bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomii oraz przepisów prawa
 | * Przygotowuje i przechowuje dokumentację niezbędną do przeprowadzenia badań stóp i kończyn dolnych, zgodną z obowiązującymi przepisami prawa, w tym RODO;
* Sprawdza stan przygotowania urządzeń pomiarowych np.: linijka, goniometr, plantokonturograf, podoskop, podoskaner, pedobarograf;
* Stosuje zasady BHP (ergonomia, antyseptyka, środki ochrony indywidualnej, aseptyka, sterylizacja, dezynfekcja);
* Omawia zasady obsługi i konserwacji sprzętu diagnostycznego;
* Omawia zasady postępowania z materiałem jednorazowego użytku oraz odpadami komunalnymi i medycznymi.
 |
| b) Wykonuje badania stóp i kończyn dolnych dla potrzeb projektowania indywidualnych wkładek ortopedycznych | * Przeprowadza wywiad z pacjentem, w tym:gromadzi dane osobowe pacjenta ( m.in. imię i nazwisko, wiek, waga, płeć); formułuje pytania niezbędne do ustalenia problemów związanych z narządem ruchu oraz problematyką chorób przeciążeniowych: choroby ogólnoustrojowe, alergie i nietolerancje, przebyte choroby rozwojowe, okołoporodowe etc.; urazy i kontuzje, choroby narządu ruchu (np. RZS, dna moczanowa, łuszczyca itp.); choroby diabetologiczne oraz naczyniowo – żylne, choroby neurologiczne, uszkodzenia nerwów i inne mające wpływ na zdrowie narządu ruchu;
* Wykonuje pomiary antropometryczne stopy z zastosowaniem plantokonturografu i podoskanera np. długość, szerokość stopy, kąt koślawości palucha ALFA, kąt szpotawości palca V BETA, kąt piętowy GAMMA, określa wysklepienie łuku podłużnego (Wskaźnik Clarke'a) i poprzecznego (Wskaźnik Wejsfloga);
* Wykonuje badanie podoskopowe wraz z badaniem przedmiotowym w tym ocenia budowę stopy pod kątem wad i deformacji w tym wykonuje pomiar kąta ustawienia stępu, wysokości kości łódkowatej, ustawienia kolan, określa symetryczność postawy w kierunku skrótu kończyny i innych związków przyczynowo-skutkowych wad stóp i kończyn dolnych z wyższymi partiami ciała;
* Wykonuje badanie pedobarograficzne, w tym: analizę statyczną i dynamiczną, ocenę stabilometrii;
* Wykonuje testy funkcjonalne zakresu ruchomości w obrębie stawu skokowego, śródstopia, przodostopia i palców;
* Określa długość kończyn;
* Interpretuje wyniki badań.
 |
| c) Formułuje zalecenia dla pacjenta | * Określa zapotrzebowanie na zaopatrzenie ortopedyczne;
* Wymienia wskazania i przeciwwskazania zastosowania indywidualnej wkładki ortopedycznej;
* Rekomenduje zalecenia do dalszej diagnostyki i terapii np. zalecając konsultacje ze specjalistami medycyny;
* Przeprowadza edukację profilaktyczną i prozdrowotną pacjenta;
* Wskazuje na potrzebę zastosowania metod rehabilitacyjnych w obrębie chorób stóp, w zależności od stanu pacjenta, uwzględniając wskazania i przeciwwskazania (np. ćwiczenia profilaktyczne, korekcyjne, stretching, etc., terapia manualna, taping, autoterapia).
 |
| **Zestaw efektów uczenia się:** | 1. **Projektowanie i dobór indywidualnych wkładek ortopedycznych**
 |
| **Umiejętności** | **Kryteria weryfikacji** |
| 1. Projektuje indywidualną wkładkę ortopedyczną
 | * Dobiera elementy korekcyjne na podstawie uzyskanych wyników badań oraz pomiarów antropometrycznych dla potrzeb korekcji stępu, śródstopia, przodostopia, palców, określając ich wysokość oraz twardość materiału;
* Dobiera elementy odciążające, amortyzujące i stabilizujące;
* Dobiera metodę zaopatrzenia ortopedycznego (wkładka wykonywana z elementów, na podstawie odlewu gipsowego, termoplastyczna);
* Dobiera formę wkładki uwzględniając właściwość obuwia rekomendowaną dla pacjenta;
* Określa rozmiar wkładki;
* Dobiera materiały wykończeniowe;
* Projektuje wkładkę w karcie projektowej na podstawie uzyskanego wyniku badań.
 |
| b) Omawia zasady monitoringu procesu zaopatrzenia w indywidualną wkładkę ortopedyczną | * Omawia zasady dopasowania wkładki do obuwia;
* Omawia procedurę przystosowania stóp i kończyn dolnych do noszenia wkładki ortopedycznej oraz zasady użytkowania wkładki ortopedycznej;
* Omawia przypadki konieczności odbycia przez pacjenta wizyty kontrolnej (tj. niepokojące objawy);
* Instruuje pacjenta o możliwych pożądanych i niepożądanych skutkach noszenia wkładki, wskazuje środki bezpieczeństwa;
* Układa harmonogram wizyt kontrolnych.
 |

 |  |
| 11 | **Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności**5 lat |  |
| 12 | **Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji**certyfikat |  |
| 13 | **Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji**Nie dotyczy |  |
| 14 | **Kod dziedziny kształcenia***Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt. 7). Kod dziedziny kształcenia, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2012 r. poz. 591, z późn. zm.).*7 – Nauki medyczne |  |
| 15 | **Kod PKD***Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 7). Kod Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD).*86.90.D –Działalność paramedyczna |  |
| **Inne uwagi** |
|  |  |  |

**Ogólne uwagi na temat kwalifikacji**

|  |
| --- |
|  |

**Podsumowanie powyższych uwag**

|  |
| --- |
| Dalsza praca nad kwalifikacją jest uzasadniona – głos aprobujący [ ]  |
| Dalsza praca nad kwalifikacją jest nieuzasadniona – głos negujący [ ]  |
| **Data** |  |
| **Podpis osoby reprezentującej podmiot zgłaszający uwagi** |  |