

Kwalifikacja cząstkowa na poziomie piątym Polskiej Ramy Kwalifikacji i europejskich ram kwalifikacji

Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych

Status: włączona

Rodzaj: cząstkowa

Kategoria: wolnorynkowe

Data włączenia do ZSK: 2024-04-12

Dokument potwierdzający nadanie kwalifikacji: Certyfikat kwalifikacji wolnorynkowej

Krótką charakterystyka kwalifikacji

Osoba posiadająca kwalifikację "Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych" jest przygotowana do projektowania wkładek ortopedycznych, w oparciu o procedury diagnostyczne badania podmiotowego i przedmiotowego (fizycznego), 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, medycyny sportowej. 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 wkładek ortopedycznych.

Informacje o kwalifikacji

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji

Kwalifikacja skierowana jest do: fizjoterapeutów, pielęgniarek, techników ortopedów, techników masażu, lekarzy, inżynierów biomedycznych, obuwnik ortopedyczny.

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

Do procesu weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji przystępuje kandydat posiadający: 1) kwalifikację pełną co najmniej na poziomie 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji; 2) tytuł zawodowy: pielęgniarz lub fizjoterapeuta, lub technik ortopeda, lub technik masażysta, lub lekarz, lub inżynier biomedyczny, lub obuwnik ortopedyczny; 3) ważne orzeczenie lekarskie do celów sanitarno-epidemiologicznych o braku przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania czynności w ramach kwalifikacji; 4) zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania czynności w ramach kwalifikacji.

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; Posiadacz kwalifikacji może również założyć i prowadzić własną działalność gospodarczą, świadcząc usługi związane z badaniem oraz projektowaniem wkładek ortopedycznych.

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

Certyfikat jest ważny 10 lat. Instytucja certyfikująca przedłuża o kolejne 10 lat ważność certyfikatu, jeżeli osoba posiadająca certyfikat w okresie 5 lat poprzedzających utratę ważności certyfikatu wykonywała zadania z zakresu projektowania indywidualnych wkładek ortopedycznych.

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 podszwowej 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 podszwową 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 podszwowych stopy; przykładem są badania (Hsu Y.C.), gdzie potwierdzono wpływ wkładek na rozluźnienie rozciągniętego podszwowego (nacisk na powięź podszwową 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 rozciągniętego podszwowego 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 podszewowej części stępu wykazano, że zastosowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych w połączeniu z plastrowaniem łuku podszewy 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]. 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 pedobarograficzne 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.

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 fizyczne, pomiary antropometrii, z uwzględnieniem badań tj.: pedobarografia, podoskopia, plantokonturografia, skanowanie stóp. 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.

Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację

1. Metody przeprowadzania walidacji Weryfikacja efektów uczenia się jest podzielona na dwie części: teoretyczną i praktyczną. W części teoretycznej stosuje się test wiedzy (do weryfikacji zagadnień teoretycznych ze wszystkich zestawów efektów uczenia się). Pozytywne zaliczenie części testu wiedzy uprawnia do przystąpienia do części praktycznej. W części praktycznej stosuje się metodę obserwacji w warunkach symulowanych lub rzeczywistych uzupełnioną rozmową z komisją walidacyjną. Do weryfikacji efektów uczenia się: 1) zestawu 1 - Charakteryzowanie zagadnień z anatomii, fizjologii i patologii w obrębie kończyn dolnych - stosuje się test wiedzy; 2) zestawu 2 - Wykonywanie badania stóp i kończyn dolnych na potrzeby doboru i zaprojektowania indywidualnej wkładki ortopedycznej - stosuje się obserwację w warunkach symulowanych lub rzeczywistych badania stóp i kończyn dolnych na potrzeby doboru i zaprojektowania indywidualnej wkładki ortopedycznej oraz rozmowę z komisją walidacyjną; 3) zestawu 3 - Projektowanie i dobór indywidualnych wkładek ortopedycznych - stosuje się obserwację w warunkach symulowanych lub rzeczywistych projektowania i doboru indywidualnych wkładek ortopedycznych oraz rozmowę z komisją walidacyjną. 2. Wymagania dotyczące osób przeprowadzających walidację Weryfikację efektów uczenia się przeprowadza komisja walidacyjna składająca się z co najmniej trzech osób, które posiadają średnie lub wyższe wykształcenie medyczne. Co najmniej jeden członek komisji walidacyjnej posiada wiedzę obejmującą metodologię badań ujętych w opisie kwalifikacji oraz posiada co najmniej roczne doświadczenie w projektowaniu indywidualnych wkładek ortopedycznych. Dodatkowo co najmniej jeden z członków komisji walidacyjnej posiada: 1) przygotowanie pedagogiczne oraz 2-letnie doświadczenie w tworzeniu narzędzi walidacji oraz przeprowadzaniu i ocenianiu egzaminów; 2) wykształcenie pełne na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji; 3) wykształcenie z zakresu rehabilitacji narządu ruchu (lekarz posiadający tytuł specjalisty w dziedzinie rehabilitacji medycznej lub fizjoterapeuta z 5-letnim stażem pracy w okresie poprzedzającym udział w komisji walidacyjnej). 3. Wymagania dotyczące warunków organizacyjnych i materialnych do przeprowadzania walidacji Instytucja certyfikująca do prawidłowego i bezpiecznego przeprowadzenia walidacji zapewnia: 1) materiały i produkty niezbędne do zaprojektowania wkładki ortopedycznej: kliny supinujące, pronujące, korygujące ustawienia łuków podłużnego i poprzecznego, korygujące ustawienie palców, bazy, pokrycia, formy, pianki do wycisku, materiały odciążające; 2) urządzenia diagnostyczne: plantokonturograf, podoskop, podoskaner, pedobarograf, goniometr, linijkę, miarkę elastyczną; 3) karty badań, materiały do prowadzenia dokumentacji medycznej; 4) środki dezynfekcyjne; 5) obecność osób kwalifikujących się do badania stóp i kończyn dolnych; 6) wyposażenie zapewniające odpowiednie warunki do przechowywania i archiwizowania dokumentacji.

Informacje dodatkowe

Podstawa prawna włączenia kwalifikacji do ZSK

Na podstawie Obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 2024-04-09 r. w sprawie włączenia kwalifikacji wolnorynkowej >Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych< do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (Monitor Polski z dnia 2024-04-12 r., poz. 291)

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji (w godzinach)

122

Termin dokonywania przeglądu kwalifikacji

Nie rzadziej niż raz na 10 lat

Termin następnego przeglądu kwalifikacji

2034-04-12

Kod dziedziny kształcenia

7 - Nauki medyczne

Kod PKD (wg klasyfikacji 2007)

86.90.D - Działalność paramedyczna

Kod kwalifikacji (od 2020 roku)

14097

Streszczenie opinii uzyskanych podczas konsultacji projektu kwalifikacji

Jedenaście podmiotów biorących udział w konsultacjach, w tym m.in. Polskie Towarzystwo Podologiczne, Europejski Instytut Podologiczny oraz Centrum Ortopodologii i Rehabilitacji TerraCare w Poznaniu, poparły potrzebę wprowadzenia do ZSK kwalifikacji "Projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych". Wątpliwość w tym zakresie wyraziło jedynie Polskie Towarzystwo Ortotyki i Protetyki Narządu Ruchu (PTOiPNR), które uznało, że wkładki ortopedyczne powinny być ordynowane jedynie przez lekarza, a wykonywane m.in. przez techników ortopedów, co określone jest w obowiązujących przepisach. Kwestię tę wyjaśniono na spotkaniu uzgodnieniowym wskazując, iż powyższa kwalifikacja nie dotyczy zlecania, ani wykonywania wkładek ortopedycznych. Przyjęto natomiast uwagę PTOiPNR dotyczącą uwzględnienia w grupie osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji oraz w wymaganych kwalifikacyjnych poprzedzających - inżynierów biomedycznych, lekarzy oraz obuwników ortopedycznych, kompatybilnie do przepisów zarządzenia nr 59/2016/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 29 czerwca 2016 r. Ustalono również, że kwestia wyłączenia z kwalifikacji techników masażystów zostanie przedyskutowana z specjalistami. Europejski Instytut Podologiczny, Specjalistyczna Edukacja Kosmetologiczna Niepubliczna Szkoła Zawodowa we Wrocławiu oraz Centrum Zawodowe KORE zgłosiły uwagi dot. uwzględnienia w kwalifikacji podologów, podiatrów oraz kosmetologów o specjalności podologicznej. W trakcie spotkania uzgodnieniowego wskazano, iż niezasadnym jest uwzględnienie ww. grup zawodowych w przedmiotowej kwalifikacji ze względu na brak regulacji w tym zakresie. Dodatkowo zauważono, iż w Ministerstwie Zdrowia procedowany jest wniosek o włączenie kwalifikacji rynkowej "Wykonywanie zadań w zakresie profilaktyki i terapii zmian patologicznych w obrębie stóp w ramach praktyki podologicznej" do ZSK zgłoszony przez Polskie Towarzystwo Podologiczne. Wyjaśnienia te zostały przyjęte. Specjalistyczna Edukacja Kosmetologiczna Niepubliczna Szkoła Zawodowa we

Wrocławiu zaproponowała zrezygnowanie z wymogu, iż jeden z członków komisji ma posiadać wykształcenie na 8 poziomie Polskiej Ramy Kwalifikacji. Uwaga ta nie została uwzględniona, gdyż w toku dyskusji na spotkaniu uzgodnieniowym ustalono, że taki zapis przyczyni się do zapewnienia wysokiej jakości przeprowadzanych walidacji. Ponadto na spotkaniu uzgodniono, że wymagania dotyczące wykształcenia w obszarze rehabilitacji narządu ruchu członków komisji przeprowadzających walidację należy uzupełnić o zapis stanowiący, iż co najmniej jedna osoba musi posiadać 5-letnie doświadczenie zawodowe w okresie poprzedzającym udział w pracach komisji. Ponadto Instytut Przemysłu Skórzanego, Polskie Towarzystwo Ortotyki i Protetyki Narządu Ruchu oraz Naczelna Izba Lekarska zaproponowały rozważenie przedłużenia ważności dokumentu potwierdzającego nadanie ww. kwalifikacji. W toku dyskusji ustalono, że certyfikat będzie wydawany na 10 lat, a w przypadku ciągłej aktywności zawodowej w zakresie projektowania wkładek ortopedycznych będzie ulegał przedłużeniu.

Efekty uczenia się

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 takie jak: plantokonturografia, podoskopia, podoskannig, pedobarografia. Samodzielnie projektuje indywidualną wkładkę ortopedyczną oraz elementy odciążające stopy z uwzględnieniem potrzeb fizjologicznych i prognozowanej aktywności ruchowej. Przygotowuje zalecenia dla badanej osoby, biorąc pod uwagę jej stan, w tym obecne i przebyte choroby, wady i deformacje kończyn dolnych oraz stóp, ze szczególnym uwzględnieniem chorób diabetologicznych i niedokrwiennych. Tworzy dokumentację przeprowadzanej procedury, a w razie potrzeby, jeżeli zaobserwowała problemy mogące być objawami schorzeń, rekomenduje badanej osobie, w ramach posiadanych kompetencji i posiadanej wiedzy medycznej, konsultacje z lekarzem podstawowej opieki zdrowotnej lub z lekarzami specjalistami w odpowiednich dziedzinach medycyny. Przygotowuje plan monitoringu efektów zastosowania indywidualnej wkładki ortopedycznej, który zawiera harmonogram wizyt kontrolnych służących ocenie stopnia realizacji celów, do których wkładka została zaprojektowana.

Zestawy efektów uczenia się

1) Charakteryzowanie zagadnień z anatomii, fizjologii i patologii w obrębie kończyn dolnych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Omawia anatomię i fizjologię stóp i kończyn dolnych

Kryteria weryfikacji:

- a. omawia budowę kończyny dolnej, posługując się nazewnictwem poszczególnych struktur anatomicznych, w szczególności: kości, ścięgna, więzadła, mięśnie kończyny dolnej, układ naczyniowy i nerwowy, skóra;
- b. omawia fizjologię łuków stopy, wskazując normy dla osób dorosłych i dzieci;
- c. omawia kwestie zmian ontogenetycznych w obrębie kończyn dolnych;
- d. definiuje fizjologiczne ruchy stopy oraz wymienia mięśnie, które biorą udział w poszczególnych ruchach (w szczególności: zgięcie, wyprost, inwersję, ewersję, supinację, pronację);
- e. podaje normy zakresu ruchomości w stawie skokowym (zgięcie podaszewowe, grzbietowe, inwersja, ewersja);
- f. omawia fazy przetaczania stopy oraz determinanty chodu;
- g. omawia funkcję podporową stopy w warunkach statycznych i dynamicznych;
- h. charakteryzuje parametry równowagi.

2. Omawia patologię stóp i kończyn dolnych

Kryteria weryfikacji:

- a. rozpoznaje wady stóp i kolan;
- b. omawia objawy i przyczyny wad stóp i kończyn dolnych;
- c. omawia objawy i przyczyny chorób neurologicznych stóp i kończyn;
- d. omawia objawy i przyczyny zmian i ran przeciążeniowych w obrębie stóp;
- e. omawia objawy i przyczyny zmian zwyrodnieniowych oraz degradacyjnych w przebiegu kontuzji i urazów.

2) Wykonywanie badania stóp i kończyn dolnych na potrzeby doboru i zaprojektowania indywidualnej wkładki ortopedycznej

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Stosuje zasady i procedury bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomii oraz przepisów prawa

Kryteria weryfikacji:

- a. przygotowuje i przechowuje dokumentację niezbędną do przeprowadzenia badań stóp i kończyn dolnych, zgodną z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony danych osobowych, w tym ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1781) i rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1, Dz. Urz. UE L 127 z 23.05.2018, str. 2 oraz z Dz. Urz. UE L 74 z 04.03.2021, str. 35);
- b. stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. poz. 1650, z 2007 r. poz. 330, z 2008 r. poz. 690, z 2011 r. poz. 1034 oraz z 2021 r. poz. 2088) i rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. poz. 1596 oraz z 2003 r. poz. 1745);
- c. weryfikuje stan przygotowania urządzeń pomiarowych: linijki, goniometru, plantokonturografu, podoskopu,

- podoskanera, pedobarografu;
- d. omawia zasady obsługi i konserwacji sprzętu diagnostycznego;
- e. omawia zasady postępowania z materiałem jednorazowego użytku oraz odpadami komunalnymi i medycznymi.

2. Wykonuje badania stóp i kończyn dolnych na potrzeby projektowania indywidualnych wkładek ortopedycznych

Kryteria weryfikacji:

- a. przeprowadza wywiad z badaną osobą w celu: a) zgromadzenia informacji istotnych do określenia cech konstrukcyjnych i wyglądu wkładki ortopedycznej oraz b) ustalenia problemów związanych z narządem ruchu oraz chorób i problemów wpływających na narząd ruchu lub dobór terapii: chorób ogólnoustrojowych, alergii i nietolerancji, przebytych chorób rozwojowych, okołoporodowych, urazów i kontuzji, zdiagnozowanych chorób narządu ruchu, chorób diabetologicznych oraz naczyniowo-żylnych, chorób neurologicznych, uszkodzeń nerwów i innych mających wpływ na zdrowie narządu ruchu;
- b. wykonuje pomiary antropometryczne stopy z zastosowaniem plantokonturografu i podoskanera, w szczególności pomiary: długości stopy, szerokości stopy, kąta koślawości palucha ALFA, kąta szpotawości palca V BETA, kąta piętowego GAMMA oraz określa wysklepienie łuku podłużnego (Wskaźnik Clarke'a) i poprzecznego (Wskaźnik Wejsfloga);
- c. wykonuje badanie podoskopowe wraz z badaniem przedmiotowym, w tym ocenia budowę stopy pod kątem wad i deformacji, wykonuje pomiar kąta ustawienia stępu, wysokości kości łódkowatej, kąta ustawienia kolan, wskazuje związki przyczynowo-skutkowe między wadami stóp i kończyn dolnych a wyższymi partiami ciała;
- d. wykonuje badanie pedobarograficzne, w tym: analizę statyczną i dynamiczną, ocenę stabilometrii;
- e. wykonuje testy funkcjonalne zakresu ruchomości w obrębie stawu skokowego, śródstopia, przodostopia i palców;
- f. określa długość kończyn;
- g. interpretuje wyniki przeprowadzonych pomiarów antropometrycznych, badania pedobarograficznego oraz testów funkcjonalnych.

3. Formułuje zalecenia dla badanej osoby

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zapotrzebowanie na zaopatrzenie ortopedyczne;
- b. wymienia wskazania i przeciwwskazania do zastosowania indywidualnej wkładki ortopedycznej;
- c. rekomenduje zgodnie z posiadanymi kompetencjami zalecenia co do dalszej diagnostyki i postępowania w przypadku zidentyfikowania zaburzeń;
- d. przeprowadza edukację profilaktyczną i prozdrowotną badanej osoby;
- e. w zależności od stanu badanej osoby określa potrzebę podjęcia metod rehabilitacyjnych stosowanych w chorobach stóp, uwzględniając wskazania i przeciwwskazania.

3) Projektowanie i dobór indywidualnych wkładek ortopedycznych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Projektuje indywidualną wkładkę ortopedyczną

Kryteria weryfikacji:

- a. dobiera elementy korekcyjne na podstawie uzyskanych wyników badań pedobarograficznych, testów funkcjonalnych oraz pomiarów antropometrycznych na potrzeby korekcji stępu, śródstopia, przodostopia, palców, a także określa ich wysokość oraz twardość materiału;
- b. dobiera elementy odciążające, amortyzujące i stabilizujące;
- c. dobiera metodę zaopatrzenia ortopedycznego (wkładka ortopedyczna wykonywana z elementów, na podstawie odlewu gipsowego, termoplastyczna);
- d. dobiera formę wkładki ortopedycznej, uwzględniając właściwość obuwia;
- e. określa rozmiar wkładki ortopedycznej;
- f. dobiera materiały wykończeniowe;
- g. projektuje wkładkę ortopedyczną w karcie projektowej na podstawie uzyskanego wyniku badań.

2. Omawia zasady monitoringu procesu zaopatrzenia w indywidualną wkładkę ortopedyczną

Kryteria weryfikacji:

- a. omawia zasady dopasowania wkładki ortopedycznej do obuwia;
- b. omawia procedurę przystosowania stóp i kończyn dolnych do noszenia wkładki ortopedycznej oraz zasady użytkowania wkładki ortopedycznej;
- c. omawia przypadki, w których konieczna jest wizyta kontrolna (tj. niepokojące objawy);
- d. instruuje badaną osobę o możliwych pożądanym i niepożądanym skutkach noszenia wkładki ortopedycznej, wskazuje środki bezpieczeństwa;
- e. układa harmonogram wizyt kontrolnych.

Instytucje certyfikujące i podmioty powiązane z kwalifikacją

Kwalifikacja nie posiada jeszcze żadnej Instytucji certyfikującej

Wnioskodawca:

PODOLOGIA.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Minister właściwy dla kwalifikacji:

Minister Zdrowia

