**ZAŁĄCZNIK NR 20**

**DO KONCEPCJI E-MATERIAŁÓW DO KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO**

**WYKAZ E-MATERIAŁÓW/E-ZASOBÓW DLA BRANŻY OPIEKI ZDROWOTNEJ**

**E-ZASOBY DO KWALIFIKACJI MED.03. Świadczenie usług pielęgnacyjno-opiekuńczych osobie chorej i niesamodzielnej**

**ZAWÓD/ZAWODY Opiekun medyczny 532102**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | TYTUŁ  E-ZASOBU | **WYKAZ MATERIAŁÓW MULTIMEDIALNYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD E-ZASOBU** |
| 1. | Anatomia z fizjologią  i patologią | 1. **Film edukacyjny –** podstawy budowy i czynności układów w organizmie człowieka 2. **Film edukacyjny –** rozwój psychofizyczny człowieka 3. **Atlas interaktywny –** budowa tkanek narządów i układów organizmu człowieka 4. **Infografika –** fizjologia narządów 5. **Infografika –** choroba – objawy – skutki w opiece 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 2. | Podstawy pierwszej pomocy przedmedycznej  z promocją zdrowia  i profilaktyką | 1. **Symulator –** stanów zagrożenia życia 2. **Film edukacyjny –** z zakresu promocji zdrowia, edukacji zdrowotnej, wychowania zdrowotnego, profilaktyki i polityki zdrowotnej 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 3. | Diagnoza opiekuńcza | 1. **Interaktywne narzędzie typu scenario-based learning –** z zakresu rozpoznawania problemów opiekuńczych. 2. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 4. | Komunikacja z chorym | 1. **Gra interaktywna „wcielanie się w rolę” –** wcielanie się w rolę pacjenta i opiekuna. 2. **Mapa myśli –** rodzaje komunikacji 3. **Film edukacyjny –** język migowy 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 5. | Podstawy prawno-etyczne zawodu  i dokumentacja medyczna | 1. **Audiobook –** etyka zawodowa, prawa pacjenta, system ochrony zdrowia i pomocy społecznej, rynek usług medycznych i opiekuńczych 2. **E-book –** dokumentacja, którą posługuje się opiekun medyczny 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 6**.** | Czynności higieniczne, pielęgnacyjne  I opiekuńcze | 1. **Film instruktażowy –** pomiary podstawowych parametrów życiowych oraz glukozy przy pomocy glukometru 2. **Film instruktażowy –** karmienie osoby chorej drogą doustną i dojelitową 3. **Film instruktażowy –** pielęgnacja różnych rodzajów stomii 4. **Film instruktażowy –** wykorzystanie sprzętu ortopedycznego i rehabilitacyjnego 5. **Film edukacyjny** –rola opiekuna medycznego w adaptacji chorego w placówce 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |

**MED.07. Montaż i eksploatacja urządzeń elektronicznych i systemów informatyki medycznej**

**ZAWÓD: Technik elektroniki i informatyki medycznej 311411**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP. | TYTUŁ E-ZASOBU | WYKAZ MATERIAŁÓW MULTIMEDIALNYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD E-ZASOBU |
| 1. | Instalacja i uruchamianie urządzeń elektroniki medycznej zgodnie z instrukcją obsługi . | 1. **Film instruktażowy** z zakresu dobierania, instalowania, sprawdzania poprawności połączeń, uruchamiania, konfigurowania urządzeń elektroniki medycznej. 2. **Galeria zdjęć** z zakresuwykonywania robót montażowych urządzeń elektroniki medycznej. 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 2. | Wykonywanie pomiarów i oceniania stanu technicznego urządzeń elektroniki i informatyki medycznej. | 1. **Film instruktażowy** z zakresu korzystania z podstawowych przyrządów pomiarowych elektronicznych i elektrycznych (miernik, oscyloskop itp.). 2. **Program ćwiczeniowy do projektowania przez dobieranie** z zakresu oceny stanu technicznego urządzeń elektroniki i informatyki medycznej**.** 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 3. | (Podstawy) elektrotechniki i elektroniki w medycynie (warsztat elektronika aparatury i urządzeń elektroniki i informatyki medycznej). | 1. **Film instruktażowy** z zakresu elektrotechnik i elektroniki medycznej analogowej, cyfrowej i mikroprocesorowej. 2. **Program ćwiczeniowy do projektowania** z zakresu działania testowania elementów i obwodów elektronicznych. 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 4. | Wpływ czynników fizykalnych na ciało człowieka. | 1. **Multimedialny atlas anatomiczny (3D)** z zakresu podstaw budowy i czynności układów w organizmie człowieka. 2. **Atlas interaktywny** z zakresu (budowa tkanek narządów i układów organizmu człowieka. 3. **Film edukacyjny** z zakresu promocji zdrowia i profilaktyki. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 5. | Instalacja i uruchamianie urządzeń informatyki medycznej zgodnie z instrukcją obsługi. | 1. **Film instruktażowy** z zakresu dobierania, instalowania, sprawdzania poprawności połączeń, uruchamiania, konfigurowania aparatury i urządzeń informatyki medycznej do potrzeb placówek medycznych. 2. **Galeria zdjęć** z zakresuwykonywania robót montażowych urządzeń informatyki medycznej. 3. Interaktywne testy/gry wiedzy oparte na instrukcjach obsługi z zakresu instalacji i uruchamiania urządzeń informatyki medycznej. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania**.** |
| 6. | Serwisowanie urządzeń elektroniki i informatyki medycznej. | 1. **Film instruktażowy** z zakresu zobrazowania typowych usterek urządzeń elektroniki medycznej oraz pokazujące proces lutowania. 2. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 7. | Testowanie urządzeń elektroniki i informatyki medycznej. | 1. **Film instruktażowy** z zakresu określania stanu urządzeń po przeglądzie/serwisie urządzeń elektroniki i informatyki medycznej/ 2. **Plansza/schemat/grafika interaktywna** z zakresu testowania parametrów urządzeń elektroniki i informatyki medycznej. 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 8. | Prowadzenia dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej urządzeń elektroniki i informatyki medycznej. | 1. **Film instruktażowy** z zakresu odczytywania instrukcji serwisowych, korzystanie z algorytmów naprawy, przeglądów. 2. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 9. | Obsługa systemów informatyki w medycynie. | 1. **Symulator** z zakresu obsługi komputerowych systemów diagnostycznych; tworzenia i zarządzania medycznymi bazami danych; statystyki medycznej; systemów informacyjnych służby zdrowia; wspomagania decyzji diagnostycznych. 2. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 10. | Eksploatowanie urządzeń elektroniki i informatyki medycznej w sieci komputerowej. | 1. **Film instruktażowy** z zakresu eksploatacji, okresowych przeglądów urządzeń elektroniki i i informatyki medycznej. 2. **Symulator** z zakresu autodiagnostyki i kalibracji urządzeń medycznych. 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |

**E-ZASOBY DO KWALIFIKACJI: MED.09 Sporządzanie i wytwarzanie produktów leczniczych oraz prowadzenie obrotu produktami leczniczymi, wyrobami medycznymi, suplementami diety i środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz innymi produktami dopuszczonymi do obrotu w aptece na podstawie przepisów prawa**

**ZAWÓD/ZAWODY: Technik farmaceutyczny 321301**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP. | TYTUŁ E-ZASOBU | WYKAZ MATERIAŁÓW MULTIMEDIALNYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD E-ZASOBU |
| 1. | "W recepturze aptecznej" | 1. **E-book** zawierający charakterystyki poszczególnych etapów sporządzania leków oraz charakterystyką fizykochemicznych właściwości surowców i substancji pomocniczych. 2. **Wirtualne laboratorium** - receptury aptecznej służące samodzielnym próbom sporządzania leków przez ucznia. 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 2. | "W aptece szpitalnej" | 1. **E-book**„Zasady pracy apteki szpitalnej”. 2. **Galeria zdjęć,** „Wyposażenie apteki szpitalnej” 3. **Sekwencje filmowe** „Dokumenty w aptece szpitalnej”” 4. **Symulator** „Praca w aptece szpitalnej” 5. **Wirtualny awatar** -„Zwiedzamy aptekę szpitalną” 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 3. | „Podstawy analizy produktów leczniczych i wyrobów medycznych” | 1. **E-book** z zasadami, etapami, metodami analizy. 2. **Gra edukacyjna** na zasadzie wybór-efekt. 3. **Galeria zdjęć,** np. wyników oznaczeń, z efektami oznaczeń. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 4. | „Laboratorium leków” | 1. **Film edukacyjny, film instruktażowy** **(tutorial)** np. pokazujący wybraną metodę instrumentalną. 2. **Symulator,** np. działania friabilatora. 3. **Rzeczywistość** **wirtualna**– pracownia analizy instrumentalnej, wirtualne laboratorium badania leków**.** 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 5. | „Leki to nie wszystko” | 1. **E-book** “Zioła w lecznictwie” 2. **Gra edukacyjna** “Dobieramy dermokosmetyki”. 3. **Galeria zdjęć** “Witaminy”. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 6. | „Apteczne konsultacje” | 1. **Film edukacyjny**  “Apteczne konsultacje na temat skóry trądzikowej” 2. **Film instruktażowy** **(tutorial) “**Konsultacje dla diabetyków”. 3. **Interaktywne narzędzie typu *scenario-based learning***“Apteczne konsultacje” 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 7. | „Wirtualna apteka” | 1. **Rzeczywistość** **wirtualna** – obejmująca przewidziane polskim prawem pomieszczenia apteczne i wyposażenie oraz postacie reprezentujące przedstawicieli różnych zawodów, z którymi technik ma do czynienia w codziennej pracy (m.in. magister farmacji, kierownik apteki, dostawcy, przedstawiciele handlowi, pomoc apteczna), z którymi technik może wchodzić w interakcje. 2. **Gra edukacyjna** realizowanie określonych zadań w wirtualnej rzeczywistości.. 3. **E-book** – zawierający schematy postępowania z lekami dostarczonymi z hurtowni, procedurą zgłaszania reklamacji i innych zadań zawodowych 4. **Symulator** działania programu aptecznego. 5. **Dokumentacja interaktywna** 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 8. | „Przychodzi pacjent do apteki” | 1. **Interaktywne narzędzia typu *scenario-based learning*** – służące analizie przypadków z którymi pacjent zgłasza się do apteki - jakie postępowanie doradzić. 2. **Sekwencja filmowe nt.** zasad komunikowania się z pacjentem zarówno pod kątem zbierania wywiadu, jak i udzielania informacji na temat dyspensowanego leku 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 9. | „Coś się stało z lekiem” | 1. **Film instruktażowy** **(tutorial)** nt. postępowania z lekiem o dziwnych właściwościach. 2. **Galeria zdjęć** – przykłady zmian w lekach dyskredytujące stosowanie. 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |

**E-ZASOBY DO KWALIFIKACJI: MED.10 Świadczenie usług w zakresie masażu 325402**

**ZAWÓD/ZAWODY: Technik masażysta**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP. | TYTUŁ E-ZASOBU | WYKAZ MATERIAŁÓW MULTIMEDIALNYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD E-ZASOBU |
| 1. | Diagnostyka dla potrzeb masażu w medycynie z uwzględnieniem anatomii topograficznej | 1. **Sekwencje filmowe** przedstawiające sposób lokalizacji i topografii wybranych struktur kostnych, ocenę palpacyjną stanu tkanek dla potrzeb masażu, ocenę oglądową (pomiary obwodów) oraz dobór określonego rodzaju masażu na podstawie wykonanej diagnostyki. Sekwencje uzupełnione treścią z zakresu podstaw teoretycznych prezentowanych na filmie struktur kostnych, ich topografii i sposobu ich lokalizacji oraz metod oceny stanu tkanek (dla potrzeb osób niewidomych i słabo widzących audiodeskrypcja) (masaż klasyczny, masaż tensegracyjny, drenaż limfatyczny) 2. **Galeria zdjęć** dotycząca anatomii topograficznej, np. lokalizacji elementów łącznotkankowych stawu; lokalizacji mięśni, więzadeł, ścięgien, powięzi, przegród międzymięśniowych (narysowane tkanki na żywym człowieku) 3. **Interaktywne narzędzie typu: scenario-based learning** dotyczące poprawnej lokalizacji wybranych struktur kostnych (forma utrwalenia umiejętności topografii i lokalizacji struktur) oraz dotyczące doboru różnego rodzaju i metodyki masażu do aktualnego stanu pacjenta na podstawie oceny palpacyjnej i oglądowej tkanek z uwzględnieniem jego dysfunkcji i objawów dominujących (np. obrzęk, ból, osłabiona siła mięśniowa, zanik mięśniowy). 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 2. | Wykonanie masażu klasycznego | 1. **Sekwencje filmowe** przedstawiające dobór i wykonywanie pozycji ułożeniowych do masażu oraz wykonywanie poszczególnych technik w masażu klasycznym na wybranych częściach ciała oraz wybranych metodyk masażu. Sekwencje uzupełnione treścią wprowadzenia, komentowania, uzasadnienia i podsumowania czynności przedstawianych na sekwencjach (dla potrzeb osób niewidomych i słabo widzących audiodeskrypcja) 2. **E-book -** dotyczący podstaw masażu klasycznego: pozycje ułożeniowe, techniki, zasady i metodyki zabiegu na poszczególnych częściach ciała - (ujednolicenie nomenklatury i sposobu wykonania technik, pozycji ułożeniowych i metodyk) 3. **Animacja 3D** przedstawiająca zależności anatomiczne i zmiany w tkankach pod wpływem wykonania danej techniki (głaskanie - skóra) 4. **Animacja 3D** przedstawiająca zależności anatomiczne i zmiany w tkankach pod wpływem wykonania danej techniki (rozcieranie -powięź) 5. **Animacja 3D** przedstawiająca zależności anatomiczne i zmiany w tkankach pod wpływem wykonania danej techniki (ugniatanie-mięsień) 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 3. | Wykonanie masażu w medycynie (manualny drenaż limfatyczny) | 1. **Sekwencje filmowe** przedstawiające pozycje ułożeniowe stosowane w drenażu limfatycznym oraz wykonywanie drenażu limfatycznego na poszczególnych częściach ciała. Sekwencje uzupełnione treścią z zakresu wprowadzenia, komentowania, uzasadnienia i podsumowanie czynności przedstawianych w sekwencjach (dla potrzeb osób niewidomych i słabo widzących audiodeskrypcja) 2. **E-book -** dotyczący podstaw drenażu limaftycznego: pozycje ułożeniowe, techniki, zasady i metodyki zabiegu na poszczególnych częściach ciała - (ujednolicenie nomenklatury i sposobu wykonania technik, pozycji ułożeniowych i metodyk) 3. **Animacja 3D** przedstawiająca zależności anatomiczne i zmiany w naczyniach chłonnych pod wpływem wykonania danej techniki (praca zastawki i włókien kratkowych) 4. **Galeria zdjęć** - przedstawiające różne rodzaje obrzęków limfatycznych, w różnym stopniu zaawansowania objawu 5. **Interaktywne narzędzie typu: scenario-based learning** dotyczy doboru metodyki drenażu limfatycznego do aktualnego stanu pacjenta z uwzględnieniem jego dysfunkcji i objawów dominujących (np. obrzęk limfatyczny, obrzęk pourazowy) oraz poprawnego wykonywania drenażu limfatycznego na poszczególnej części ciała. 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 4. | Wykonanie masażu w medycynie (masaż tensegracyjny) | 1. **Sekwencje filmowe** przedstawiające pozycje ułożeniowe stosowane w masażu tensegracyjnym oraz wykonywanie masażu tensegracyjnego poszczególnych układów (I-IV) wraz treścią stanowiącą wprowadzenie, komentowanie, uzasadnienie i podsumowanie czynności przedstawianych w poszczególnych sekwencjach (dla potrzeb osób niewidomych i słabo widzących audiodeskrypcja) 2. **E-book** dotyczący podstaw masażu tensegracyjnego 3. **Animacja 3D** **- zasada tensegracji** (zależności pomiędzy mięśniami, naczyniami i nerwami obwodowymi), 4. **Animacja 3D- m. gruszkowaty** (usidlenie tętnicy pośladkowej górnej i dolnej oraz nerwu kulszowego), 5. **Animacja 3D- w. pachwinowe** (usidlenie nerwu skórnego bocznego uda) 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 5. | Wykonanie masażu prozdrowotnego (masażu relaksacyjnego) | 1. **Sekwencje filmowe** przedstawiające dobór i wykonywanie pozycji ułożeniowych stosowanych w masażu relaksacyjnym oraz wykonywanie masażu relaksacyjnego na poszczególnych częściach ciała z uwzględnieniem opracownaia twarzy z treścią stanowiącą wprowadzenie, komentowanie, uzasadnienie i podsumowanie czynności przedstawianych w sekwencjach (dla potrzeb osób niewidomych i słabo widzących audiodeskrypcja) 2. **E-book -** dotyczący podstaw masażu relaksacyjnego: pozycje ułożeniowe, techniki, zasady i metodyki zabiegu na poszczególnych częściach ciała - (ujednolicenie nomenklatury i sposobu wykonania technik, pozycji ułożeniowych i metodyk) 3. **Animacja 3D** przedstawiająca zależności anatomiczne i zmiany w tkankach (skóra/naczynia powierzchowne skóry/receptory czucia powierzchownego) pod wpływem wykonania określonej techniki w masażu relaksacyjnym z komentarzem lektora. 4. **Interaktywne narzędzie typu: scenario-based learning** dotyczy poprawnego wykonania masażu twarzy z uwzględnieniem cech cery, celu zabiegu i objawów dominujących (np. obrzęk limfatyczny) 5. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 6. | Wykonanie masażu w sporcie | 1. **Sekwencje filmowe** przedstawiające pozycje ułożeniowe stosowane w masażu w sporcie (przedstartowy, startowy, postartowy, międzytreningowy (oraz dobór metodyk masażu w zależności od cyklu treningowego i rodzaju uprawianej dyscypliny sportowej z treścią zawierającą uzasadnienie, komentarz, podsumowanie do treści prezentowanych w sekwencji (dla potrzeb osób niewidomych i słabo widzących audiodeskrypcja) 2. **Galeria zdjęć** przedstawiająca różne rodzaje urazów sportowych w obrębie układu ruchu w różnych dysycyplinach sportowych 3. **Interaktywne narzędzie typu: scenario-based learning** dotyczy doboru metodyki masażu do aktualnego stanu pacjenta z uwzględnieniem jego dysfunkcji i objawów dominujących oraz cyklu treningowego i rodzaju uprawianej dyscypliny sportowej oraz wykonania zabiegu 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 7.  7. | Anatomia, fizjologia i patologia człowieka | 1. **Animacja 3D** - Budowa i funkcja mięśni szkieletowych 3D 2. **Animacja 3D -** Procesy kompensacyjne w dysfunkcjach układu ruchu 3D 3. **Atlas interaktywny** dotyczący budowy, czynności prawidłowej i patologicznej poszczególnych tkanek w obrębie układu ruchu 4. **Galeria zdjęć** dotyczy zmian patologicznych w poszczególnych tkankach, narządach i układach. 5. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |

**E-ZASOBY DO KWALIFIKACJI: MED.11 Wykonywanie i dobieranie przedmiotów ortopedycznych oraz środków pomocniczych**

**ZAWÓD/ZAWODY: Technik ortopeda 321403**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP. | TYTUŁ E-ZASOBU | WYKAZ MATERIAŁÓW MULTIMEDIALNYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD E-ZASOBU |
| 1. | Techniki wykonania negatywów  i pozytywów zaopatrzenia ortopedycznego | 1. **Sekwencje filmowe -** Technika wykonania negatywu dla ortezy podudzia (FO/AFO/DAFO/GRAFO) 2. **Sekwencje filmowe - T**echnika wykonania pozytywu dla ortezy podudzia (FO/AFO/DAFO/GRAFO) 3. **Sekwencje filmowe - T**echnika wykonania negatywu dla protezy przy wyłuszczeniu w stawie biodrowym 4. **Sekwencje filmowe - T**echnika wykonania pozytywu dla protezy przy wyłuszczeniu w stawie biodrowym 5. **E-book - Z**asady redukcji obwodów pozytywów względem negatywów 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 2. | Projektowanie ortez | 1. **Program ćwiczeniowy do projektowania** aparatów wg Bunell’a 2. **Program ćwiczeniowy do projektowania** ortez typu FO/AFO/DAFO/GRAFO 3. **Program ćwiczeniowy do projektowania** kasków korekcyjnych 4. **Program ćwiczeniowy do projektowania** gorsetów korekcyjnych do leczenia skoliozy 5. **E-book** – Zasady doboru typu ortezy AFO/DAFO/GRAFO w zależności od dysfunkcji narządu ruchu; typu gorsetu korekcyjnego w zależności od typu skoliozy; zasady projektowania kasku korekcyjnego w zależności od zniekształcenia głowy. 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 3. | Projektowanie protez | 1. **Program ćwiczeniowy do projektowania** kosza biodrowego protezy przy wyłuszczeniu w stawie biodrowym 2. **Program ćwiczeniowy do projektowania** leja protezy przy amputacji na poziomie uda 3. **Program ćwiczeniowy do projektowania** leja protezy przy amputacji na poziome podudzia 4. **Program ćwiczeniowy do projektowania** leja protezy przy amputacji na poziomie ramienia 5. **Program ćwiczeniowy do projektowania** leja protezy przy amputacji na poziomie przedramienia 6. **Materiały sprawdzające** z zakresu projektowania protez 7. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 4. | Wykonywanie zaopatrzenia ortotycznego | 1. **Sekwencje filmowe** – Technologia wytwarzania ortezy typu FO/AFO/DAFO/GRAFO 2. **Sekwencje filmowe –** Technologia wytwarzania ortezy typu KAFO 3. **Sekwencje filmowe –** Technologia wytwarzania ortezy typu HKAFO 4. **Sekwencje filmowe –** Technologia wytwarzania gorsetu korekcyjnego to leczenia skoliozy 5. **Sekwencje filmowe –** Technologia wytwarzania kasku korekcyjnego 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 5. | Wykonywanie zaopatrzenia protetycznego | 1. **Sekwencje filmowe** – Technologia wytwarzania leja testowego/definitywnego podudzia/uda 2. **Sekwencje filmowe** – Technologia wytwarzania kosza biodrowego 3. **Sekwencje filmowe** – Technologia wytwarzania leja w obrębie przedramienia 4. **Sekwencje filmowe** – Technologia wytwarzania leja w obrębie ramienia 5. **Interaktywne narzędzie typu Scenario-based learning** – Osiowanie statyczne i dynamiczne protezy kończyny dolnej 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 6. | Obuwie ortopedyczne na stopy o różnym zniekształceniu | 1. **E-book –** Budowa i dobieranie obuwia i wkładek ortopedycznych w zależności od rodzaju schorzenia lub rodzaju niepełnosprawności. 2. **Film edukacyjny –** materiały do wyrobu obuwiaortopedycznego 3. **Galeria zdjęć –** rodzaje obuwia ortopedycznego 4. **Infografika –** elementy korekcyjne obuwia ortopedycznego 5. **Wizualizacja wkładek ortopedycznych 2D/3D** 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 7. | Technologia wykonania obuwia ortopedycznego | 1. **Sekwencje filmowe:** Wykonywanie obuwia ortopedycznego na nieutrwalone stopy końsko-szpotawe. 2. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
|  | Dobieranie przyrządów ortopedycznych i środków pomocniczych | 1. **Film dydaktyczny** – Budowa i dobieranie lokomocyjnych wyrobów medycznych 2. **Wizualizacja 2D/3D** wózków dla osób niepełnosprawnych 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
|  | Usprawnianie pacjenta z zaopatrzeniem ortopedycznym | 1. **Sekwencje filmowe –** Usprawnianie pacjenta z zaopatrzeniem ortotycznym 2. **Sekwencje filmowe –** Usprawnianie pacjenta z zaopatrzeniem protetycznym 3. **E-book –** Wczesne usprawnianie i hartowanie poamputacyjne kikuta 4. **E-book –** Wczesne usprawnianie narządu ruchu pacjenta z protezą 5. **E-book –** Nauka obsługi zaopatrzenia ortopedycznego 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |

**E-ZASOBY DO KWALIFIKACJI: MED.12. Wykonywanie dekontaminacji sprzętu i wyrobów medycznych**

**ZAWÓD/ZAWODY: Technik sterylizacji medycznej 321104**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP. | TYTUŁ E-ZASOBU | WYKAZ MATERIAŁÓW MULTIMEDIALNYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD E-ZASOBU |
|  | Kwalifikacja instrumentarium medycznego | 1. **Film instruktażowy (tutorial)** przebiegu klasyfikowania sprzętu i wyrobów medycznych na podstawie instrukcji producenta z uwzględnieniem klasyfikacji Spauldinga. 2. **Wizualizacja w 3D** narzędzi chirurgicznych oraz narzędzi z korozjami. 3. **Interaktywne narzędzie typu scenario-based learning**, gdzie uczeń podczas wykonywania czynności na stronie brudnej, ma różne ścieżki wykonania, podjęty wybór przez ucznia wpływa na dalsze wykonanie dekontaminacji. 4. **Plansza interaktywna** z możliwością rozwijania informacji na temat demontażu i montażu sprzętu medycznego. 5. **Animacja w 3D** z zaprezentowaniem demontażu i montażu sprzętu medycznego. 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
|  | Mycie i dezynfekcja narzędzi | 1. **Film instruktażowy (tutorial)** przeprowadzenia mycia i dezynfekcji maszynowej i manualnej (przygotowanie narzędzi do procesu i proces). 2. **Gra edukacyjna**, gdzie uczeń analizuje wydruk z urządzenia myjąco-dezynfekującego, testy chemicznej kontroli mycia  i dezynfekcji i podejmuje decyzje o zwolnieniu wsadu lub powtórzeniu procesu. 3. **Film edukacyjny** przygotowania łóżka w stacji łóżek do procesu mycia i dezynfekcji. 4. **Symulator** myjni dezynfektora, gdzie uczeń mógłby wykonać działania symulujące obsługę urządzenia, uczeń mógłby przygotować sprzęt do użycia oraz przeprowadzać konserwację sprzętu. 5. **Plansza interaktywna** z możliwością rozwijania informacji na temat rodzaju substancji aktywnych w środkach myjących i dezynfekcyjnych. 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
|  | Bariery sterylne | 1. **Film instruktażowy (tutorial)** przeprowadzenia kontroli jakości, czystości, pakowania, ułożenia do procesu sterylizacji. 2. **Interaktywne narzędzie typu scenario-based learning,** gdzie uczeń podczas wykonywania czynności na stronie czystej, ma różne ścieżki wykonania, podjęty wybór przez ucznia wpływa na dalsze wykonanie dekontaminacji. 3. **Gra edukacyjna** gdzie uczeń dobiera bariery sterylne w zależności od wyrobów medycznych. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
|  | Narzędzia kontroli dekontaminacji | 1. **Film instruktażowy (tutorial)** kontroli procesów mycia i dezynfekcji, kontroli procesów sterylizacji. 2. **Plansza interaktywna** z testami do kontroli procesów dekontaminacji z opisami do jakiego procesu należy ich użyć. 3. **Infografika** doboru testów do kontroli mycia i dezynfekcji, do kontroli sterylizacji. 4. **Gra edukacyjna,** w której uczeń kontroluje integralność bariery sterylnej i dopuszcza do użytku lub zwraca do ponownej dekontaminacji. 5. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
|  | Dokumentacja procesu dekontaminacji | 1. **Interaktywna dokumentacja** do dokumentowania procesów dekontaminacji, w tym protokół zdawczo-odbiorczy, kartę dekontaminacji narzędzi (kartę mycia-dezynfekcji, protokół niezgodności), protokół wydania narzędzi, etykietę do wyliczania terminu przydatności 2. **Gra edukacyjna**, gdzie uczeń analizuje wydruk z urządzenia sterylizującego, testy chemicznej i biologicznej kontroli sterylizacji i podejmuje decyzję o zwolnieniu wsadu lub powtórzeniu procesu. 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
|  | Urządzenia do sterylizacji | 1. **Film instruktażowy (tutorial)** - przygotowania sterylizatora do pracy. 2. **Symulator** sterylizatora wysokotemperaturowego, gdzie uczeń mógłby wykonać działania symulujące obsługę urządzenia, uczeń mógłby przygotować sprzęt do użycia, oraz przeprowadzać konserwację sprzętu. 3. **Symulator** sterylizatora niskotemperaturowego, gdzie uczeń mógłby wykonać działania symulujące obsługę urządzenia, uczeń mógłby przygotować sprzęt do użycia, oraz przeprowadzać konserwację sprzętu. 4. **Wirtualne laboratorium** - Wirtualna Centralna Sterylizatornia, strefa czysta i sterylna. 5. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |

**MED.13. Świadczenie usług w zakresie terapii zajęciowej**

**ZAWÓD/ZAWODY: Terapeuta zajęciowy 325907**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP. | TYTUŁE-ZASOBU | WYKAZ MATERIAŁÓW MULTIMEDIALNYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD E-ZASOBU |
| 1. | Wywiad z pacjentem  i/ lub jego rodziną/opiekunami | 1. **Film instruktażowytutorial** - przykładowe wywiady z różnymi pacjentami –schorzenia, sytuacja lokalna itp., z rodzinami. 2. **Wirtualny awatar**- prowadzenie wirtualnego wywiadu z pacjentem. 3. **Gra wcielania się w rolę**– wcielanie się w rolę - wcielanie się w rolę terapeuty podczas wywiadu z pacjentem. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 2. | Diagnoza terapeutyczna | 1. **Atlas interaktywny**- część atlasu z przedstawionymi zmianami patologicznymi. 2. **Gra edukacyjna** - sprawdzenie wiedzy ucznia z zakresu diagnostyki, doboru narzędzi oceny pacjenta. 3. **Wirtualny awatar**- poprzez wcielanie sięw pacjenta uczeń poznaje obszary, w których pacjent ma trudności biopsychospołeczne. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 3. | Terminologia z zakresu terapii zajęciowej/ podstawy teoretyczne terapii zajęciowej | 1. **Mapa myśli**- budowanie indywidualnych map myśli pomagających w nauce. 2. **Plansza interaktywna, schemat** - schematy przedstawiające zależności pomiędzy metodami, rodzajamii formami terapii zajęciowej. 3. **Gra edukacyjna** - sprawdzające wiedzę ucznia dotyczącą terminologii metod, technik i rodzajów terapii zajęciowej. 4. **E-book** - książki z podstawami teoretycznymi terapii zajęciowej. 5. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 4. | Planowanie terapii | 1. **Program ćwiczeniowy do projektowania**- program projektujący wyposażenie mieszkania, zmianę układu pomieszczeń w zależności od potrzeb i możliwości pacjenta z konkretnymi przykładami. 2. **Program ćwiczeniowy do projektowania przez dobieranie** - program uczący dobierania i adaptacji sprzętów codziennego użytku do rodzaju niepełnosprawności pacjenta; uczący rozpoznawania rodzajów sprzętu pomocniczego, ich budowy i funkcji. 3. **Film instruktażowytutorial** - film z przykładowymi metodami i technikami w terapii zajęciowej. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 5. | Trening umiejętności społecznych: higieniczny, ekonomiczny, zdrowotny  i lekowy, dbałości  o wygląd zewnętrzny, kulinarny, prowadzenia gospodarstwa domowego, umiejętności rozwiązywania trudnych sytuacji | 1. **Film instruktażowytutorial** - pokazujące sposoby wykonania poszczególnych czynności w zależności o rodzaju treningu  i niepełnosprawności pacjenta. 2. **Film edukacyjny** - filmy pokazujące jak uczyć pacjentów wykonywania czynności codziennych w zależności od niepełnosprawnościi możliwości pacjenta. 3. **Sekwencje filmowe**- krótkie sekwencje pokazujące jak prowadzić trening umiejętności społecznych. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 6. | Prowadzenie terapii | 1. **Sekwencje filmowe**- film prezentujący prowadzenie terapii według scenariusza. 2. **Film** instruktażowy **tutorial** - film podający kolejne kroki prowadzonej terapii u różnych pacjentów. 3. **Gra edukacyjna** - umożliwiające sprawdzenie umiejętność prowadzenia terapii. 4. **Interaktywne narzędzie typu *scenario-based learning***- uczeń rozwiązuje kolejne problemy pacjenta i po rozwiązaniu pojawia się informacja zwrotna o poprawności wykonania zadania, następnie może przejść do następnego etapu. 5. **Wirtualna rzeczywistość**- uczeń ćwiczy czynności, których nie ma możliwość uczyć się podczas praktyk zawodowych w związku z brakiem pracowni w palcówkach; wykonuje czynności takie jak terapeuta w realnym WTZ. 6. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 7. | Określanie potrzeb pacjenta i/lub jego rodziny/opiekunów | 1. **Gra edukacyjna** - sprawdzające umiejętność dopasowania potrzeb dla różnych pacjentów i/lub ich rodzin/ opiekunów. 2. **Sekwencje filmowe –** Potrzeby pacjentów z różnymi schorzeniami 3. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 8. | Ustalanie celów terapii | 1. **Gra edukacyjna** - uczeń podczas grania wyznacza cele dla pacjentów i przechodząc na kolejne poziomy trudności ma podane bardziej skomplikowane przykłady. 2. **Mapa myśli** - dopasowanie celów do różnych jednostek chorobowych i możliwości pacjentów w różnym wieku. 3. **Interaktywne narzędzie typu *scenario-based learning***- uczeń uczy się jak rozwiązać problem, do brać cel terapii na podstawie konkretnych przypadków – casestudy. 4. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 9. | Wyposażenie pracowni terapii zajęciowej | 1. **Program ćwiczeniowy do projektowania** - uczeń projektuje wyposażenie różnych pracowni. 2. **Program ćwiczeniowy do projektowania przez dobieranie** - uczeń dopasowuje sprzęty wykorzystywane na pracowni do rodzaju niepełnosprawności i możliwości pacjentów. 3. **Film instruktażowytutorial** - film pokazujący róże metody i techniki pracy w pracowniach terapii zajęciowej. 4. **Wirtualna rzeczywistość**- program zawierający przykłady różnych pracowni terapii zajęciowej z możliwością oglądania, wyposażania oraz zmiany układu sprzętów w zależności od uczestników i czynności w nich wykonywanych; umożliwiający wykonywanie czynności wielokrotnie powtarzanych np. pracownia ceramiczna itp. 5. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |
| 10. | Monitorowanie i ocenianie przebiegu procesu terapii zajęciowej | 1. **Interaktywne narzędzie typu *scenario-based learning***- uczeń po zaproponowaniu terapii otrzymuje informację zwrotną o poprawności decyzji, konsekwencjach źle podjętej terapii oraz możliwościach modyfikacji. 2. **Obudowa dydaktyczna**: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-zasobu, przewodniki dla nauczyciela, przewodniki dla uczącego się, netografia i bibliografia, instrukcja użytkowania. |