

Roczny Plan Działania na rok: 2023**Fiszka projektu wybieranego w sposób niekonkurencyjny**

Tytuł lub zakres projektu: Nowoczesne standardy kształcenia doskonalącego lekarzy specjalistów w wybranych specjalizacjach zabiegowych ze szczególnym wykorzystaniem nowatorskich rozwiązań informatycznych

Wersja fiszki: 1

Numer i data uchwały Komitetu Monitorującego:

Informacje o instytucji opracowującej fiszkę:

Numer i nazwa Priorytetu: Priorytet 01 Umiejętności

Instytucja: Centrum Projektów Europejskich

Dane kontaktowe osoby (osób) do kontaktów roboczych (imię i nazwisko, e-mail, nr telefonu): Marcin Tylczyński, marcin.tylczynski@cpe.gov.pl,
(022) 378 31 63

Numer i nazwa działania FERS: FERS.01.01 Współpraca ponadnarodowa

Podstawowe informacje o Projekcie:

Typ/typy projektów FERS: Projekt współpracy ponadnarodowej, zakładający wdrożenie nowych rozwiązań dzięki współpracy z partnerem zagranicznym.

Podmiot, który będzie wnioskodawcą: Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego.

Uzasadnienie wyboru projektu w sposób niekonkurencyjny oraz wyboru podmiotu, który będzie wnioskodawcą:

W polskim systemie kształcenia doskonalącego lekarzy specjalistów brak jest obecnie uregulowań i standardów odnoszących się do kształcenia umiejętności praktycznych w specjalizacjach zabiegowych. Lekarz uzyskujący tytuł specjalisty ma w związku z tym bardzo ograniczone możliwości podnoszenia swoich umiejętności. Generuje to trudności w podążaniu lekarzy za zmieniającym się zapotrzebowaniem na dostęp chorych do poszczególnych procedur medycznych (ze względu na starzenie się społeczeństwa oraz coraz większą liczbę chorób onkologicznych znacząco zwiększa się zapotrzebowanie na małoinwazyjne metody diagnostyczne i terapeutyczne jakimi są badania i zabiegi

endoskopowe). Tym samym lekarze mają ograniczone możliwości podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych, co z kolei znacząco utrudnia im poprawę swojej sytuacji na rynku pracy. Ze względu na lukę w systemie kształcenia lekarzy w Polsce jedyną możliwością zdobywania biegłości w wykonywaniu zabiegowych procedur medycznych jest dla zdecydowanej większości lekarzy przeprowadzanie badań i zabiegów u chorych. To sprawia, że poziom wyszkolenia lekarzy jest zróżnicowany. Nie każdy lekarz ma bowiem możliwość uczenia się od bardziej doświadczonych osób. Nie każdy lekarz również pracuje w ośrodku, w którym wykonuje się dużo badań i zabiegów. Nie zawsze lekarz w ośrodku spotka się z trudnym a zarazem pouczającym przypadkiem klinicznym, pozwalającym mu na podniesienie swoich umiejętności. Nierzadko zdarza się więc, że daną procedurę medyczną musi (na przykład na dyżurze w szpitalu) wykonać lekarz, który nie wykonywał jej od kilku lub nawet kilkunastu lat. Stanowi to bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa pacjentów. Równie istotnym problemem jest to, iż ze względu na ograniczone możliwości nabywania i podnoszenia swoich umiejętności znaczna część lekarzy specjalistów w dziedzinach zabiegowych rezygnuje z wykonywania zabiegów (problem ten dotyczy szczególnie specjalistów chorób płuc, ortopedii i traumatologii narządu ruchu, położnictwa i ginekologii, urologii oraz gastroenterologii). To z kolei przekłada się na wciąż ograniczony dostęp chorych do wielu badań i zabiegów. Dodatkowo, stanowi to również ograniczenie dla lekarzy, którzy pomimo chęci i posiadanego potencjału nie mają wystarczających możliwości do poprawy swojej sytuacji na rynku pracy.

Problem ten ujawnił się szczególnie podczas realizacji przez CMKP projektu „Rozwój kształcenia specjalizacyjnego lekarzy, w dziedzinach istotnych z punktu widzenia potrzeb epidemiologiczno-demograficznych kraju, z wykorzystaniem technik symulacji endoskopowych” nr POWR.04.03.00-00-0291/16. Grupą docelową tego projektu są lekarze w trakcie specjalizacji w wybranych dziedzinach medycyny, a zakończyć ma się on wdrożeniem do programów wybranych specjalizacji szkoleń z zakresu nabywania umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi. Efektem realizacji projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16 będzie również przyjęcie opracowanych standardów jakości kształcenia podyplomowego lekarzy w trakcie specjalizacji z wykorzystaniem technik symulacji endoskopowej w ramach Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej. Produkty tego projektu, tj. programy szkoleń z zakresu nabywania umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi oraz standardy jakości kształcenia podyplomowego będą miały

zastosowanie wyłącznie w przypadku lekarzy w trakcie szkolenia specjalizacyjnego. Wynika to ze znaczących różnic w systemie kształcenia specjalizacyjnego i kształcenia doskonalącego lekarzy specjalistów. Różnice te związane są przede wszystkim z tym, że kształcenie specjalizacyjne jest obowiązkowe i w związku z tym jego zasady są ogólnie ustalone. Dodatkowo, jest ono dedykowane lekarzom, którzy dopiero rozpoczynają pracę zawodową i w związku z tym ich wiedza i umiejętności są na znacznie niższym poziomie niż w przypadku lekarzy specjalistów.

W trakcie realizacji projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16, szczególnie podczas rekrutacji uczestników szkoleń symulacyjnych, zarówno lekarze specjaliści (w tym instruktorzy szkoleń), jak i konsultanci wojewódzcy i krajowi zgłaszali potrzebę realizacji szkoleń z zakresu posługiwania się technikami endoskopowymi dla lekarzy, którzy już posiadają specjalizację. Ze względu na fakt, iż szkolenie doskonalące lekarzy specjalistów, w przeciwieństwie do szkolenia specjalizacyjnego, nie jest obowiązkowe i nie posiada jednolitej struktury, nie jest możliwe zastosowanie opracowanych w projekcie nr POWR.04.03.00-00-0291/16 standardów jakości kształcenia. Obejmują one bowiem nie tylko kwestie bezpośrednio związane z merytoryczną realizacją szkoleń, ale również te, które związane są np. z merytorycznymi aspektami rekrutacji oraz organizacji szkoleń i w dużej mierze wynikają z zasad związanych z obowiązkowym kształceniem specjalizacyjnym. Dodatkowo, istnieją znaczące różnice w sposobie kształcenia osób bez doświadczenia w wykonywaniu badań i zabiegów endoskopowych, oraz osób, które już takie doświadczenie posiadają (i jednocześnie posiadają np. nieprawidłowe nawyki, które powinny zostać skorygowane). Centra Symulacji Endoskopowej utworzone w ramach projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16 nie zapewnią również zaplecza merytorycznego niezbędnego do prowadzenia szkoleń z zakresu posługiwania się umiejętnościami endoskopowymi dedykowanych lekarzom specjalistom. Po wprowadzeniu szkoleń symulacyjnych do programów specjalizacji w wybranych dziedzinach medycyny, CSE utworzone w ramach projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16 będą bowiem zobligowane do realizacji szkoleń przeznaczonych dla lekarzy w trakcie kształcenia specjalizacyjnego. Tym samym ww. CSE nie będą miały możliwości (ze względu na ograniczone możliwości sprzętowe i kadrowe) realizacji szkoleń symulacyjnych dla lekarzy specjalistów w wymiarze niezbędnym dla przetestowania ich na reprezentatywnej grupie osób. Ta przesłanka implikuje konieczność utworzenia dodatkowego Centrum Symulacji Endoskopowej, którego działalność, przy wsparciu lidera

projektu, partnera ponadnarodowego oraz partnerów krajowych, skupi się wyłącznie na kształceniu lekarzy specjalistów.

Nie bez znaczenia jest również fakt, iż lekarze specjaliści, w przeciwieństwie do lekarzy w trakcie specjalizacji, jeśli chcą uczestniczyć w szkoleniach doskonalących, w praktyce bardzo często muszą to robić w swoim wolnym czasie. Znacząco ogranicza im to możliwość podnoszenia swoich kwalifikacji i dostosowywania ich do wciąż zwiększającego się zapotrzebowania na dostęp do małoinwazyjnych badań i zabiegów medycznych. Dlatego też konieczne jest wprowadzenie rozwiązań pozwalających na zoptymalizowanie czasu potrzebnego na uczestnictwo w szkoleniach i tym samym na umożliwienie większej grupie lekarzy specjalistów możliwości podnoszenia swoich kwalifikacji. Temu celowi mają służyć nowatorskie szkoleniowe rozwiązania informatyczne (interaktywne aplikacje z elementami wirtualnej rzeczywistości możliwe do odtworzenia w warunkach domowych), które zostaną wypracowane we współpracy ponadnarodowej w ramach projektu. Dzięki tym narzędziom możliwe będzie wykonywanie przez lekarzy w warunkach domowych podstawowych ćwiczeń związanych p.. z koordynacją wzrokowo-ruchową czy umiejętnościami manualnymi. To z kolei pozwoli na zwiększenie (średnio o 15-30% - w zależności od wyjściowego poziomu umiejętności uczestników oraz od techniki endoskopowej) czasu szkolenia na symulatorach na ćwiczenie wykonywania określonych badań i procedur medycznych. Wykorzystanie nowatorskich narzędzi IT w znaczącym stopniu zwiększy więc efektywność realizowanych szkoleń. Zastosowanie innowacyjnych narzędzi informatycznych, możliwych do wykorzystania w warunkach domowych, przyczyni się również do zwiększenia liczby lekarzy specjalistów, którzy dzięki udziałowi w projekcie będą mogli podnosić swoje kwalifikacje zawodowe.

Dodatkowym problemem, na który odpowiedź stanowi projekt, jest brak w Polsce systemu potwierdzania kwalifikacji lekarzy specjalistów wykonujących poszczególne badania i zabiegi. Obecnie jedynym potwierdzeniem uprawnienia lekarza do wykonywania procedur zabiegowych jest fakt posiadania przez niego specjalizacji. Brakuje jednak weryfikacji rzeczywistych umiejętności, kwalifikacji i przygotowania lekarzy specjalistów do przeprowadzania badań i zabiegów. Brakuje także spójnego systemu, który umożliwiłby lekarzom specjalistom podnoszenie swoich kwalifikacji zawodowych, szczególnie w zakresie wykonywania badań i zabiegów endoskopowych. Konieczne jest więc, ze względu na bezpieczeństwo pacjentów, wprowadzenie systemu, który pozwoli na dostępne dla możliwie

szerokiego grona lekarzy podnoszenie kwalifikacji w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi, a następnie na weryfikację poziomu kwalifikacji i umiejętności lekarzy specjalistów w zakresie wykonywania medycznych procedur zabiegowych. Dzięki temu możliwe będzie zagwarantowanie, że lekarz wykonujący dane badanie lub zabieg posiada odpowiednie umiejętności, a przeprowadzane przez niego procedury są bezpieczne dla chorego. Dodatkowo, lekarze specjaliści poprzez podniesienie swoich kwalifikacji zwiększą swoją pozycję na rynku pracy.

Standaryzacja zarówno szkolenia lekarzy specjalizujących się w dziedzinach zabiegowych, jak i egzaminowania jest z powodzeniem stosowana w krajach UE. Realizacja projektu przyczyni się więc do dostosowania standardów kształcenia doskonalącego lekarzy specjalistów do standardów obowiązujących w UE.

Wspomniana powyżej standaryzacja szkolenia lekarzy specjalizujących się w dziedzinach zabiegowych wymaga jednocześnie utworzenia odpowiedniego zaplecza merytorycznego, technicznego i kadrowego niezbędnego do realizacji szkoleń symulacyjnych z zakresu umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi. To z kolei implikuje konieczność tworzenia ośrodków symulacyjnych wyposażonych w odpowiedni sprzęt oraz dysponujących kadrą przygotowaną do prowadzenia szkoleń symulacyjnych dla lekarzy specjalistów.

Obecnie istniejące w Polsce 3 Centra Symulacji Endoskopowej (utworzone w ramach projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16) nie są w stanie zapewnić możliwości przeszkolenia liczby lekarzy specjalistów (grupy reprezentatywnej), która będzie niezbędna dla przetestowania rozwiązań wypracowywanych w ramach projektu. Dlatego też konieczne jest utworzenie jeszcze co najmniej jednego Centrum Symulacji Endoskopowej. Lokalizacja nowoutworzonego CSE w Kielcach ułatwi dostęp do szkoleń symulacyjnych i tym samym do podnoszenia kwalifikacji zawodowych lekarzom z południowej części Polski.

Dzięki doświadczeniom zdobytym podczas realizacji projektu POWR.04.03.00-00-0291/16 CMKP jest obecnie jedynym ośrodkiem posiadającym wiedzę umożliwiającą stworzenie takiego ośrodka.

Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego z siedzibą w Warszawie (CMKP) jest jedynym podmiotem umocowanym przepisami prawa do programowania, organizowania, prowadzenia oraz koordynowania kształcenia podyplomowego (zarówno specjalizacyjnego, jak i doskonalącego dla lekarzy specjalistów) lekarzy w Polsce.

Kompetencje CMKP w tym zakresie regulują przed wszystkim następujące przepisy:

1. Ustawa z dnia 13.09.2018 r. o Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego (Dz.U. 2018 poz. 2024) – art. 3 wskazuje, że podstawową działalnością CMKP jest kształcenie podyplomowe w obszarze nauk medycznych, samodzielne organizowanie i realizowanie elementów kształcenia podyplomowego lekarzy oraz koordynowanie i kontrolowanie zadań realizowanych przez inne podmioty w zakresie szkolenia specjalizacyjnego oraz nadawanie uprawnień do prowadzenia takiego szkolenia.
2. Ustawa z dnia 05.12.1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (Dz.U. 1997 nr 28 poz. 152) - CMKP jest właściwą instytucją w szczególności do koordynowania i zarządzania procesem tworzenia i nowelizacji programów specjalizacji, udzielania akredytacji jednostkom organizacyjnym (podmiotom leczniczym) do prowadzenia kształcenia w formie specjalizacji, koordynacji organizacji kursów specjalizacyjnych/szkoleniowych, przeprowadzania postępowania kwalifikacyjnego na specjalizację oraz kontroli i monitorowania realizacji szkolenia specjalizacyjnego.
3. Ustawa z dnia 27.10.2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej (Dz.U. 2017 poz. 2217) - CMKP jest podmiotem uprawnionym do realizacji kursów dla lekarzy POZ.
4. Ustawa z dnia 24.02.2017 r. o uzyskiwaniu tytułu specjalisty w dziedzinach mających zastosowanie w ochronie zdrowia (Dz.U. 2017 poz. 599).
5. Ustawa z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. 2011 nr 112 poz. 654).
6. Ustawa z dnia 20.07.2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668).
7. Statut CMKP (Uchwała nr 189 Rady Naukowej CMKP z dn. 26.06.2019 r.), który wskazuje, że celem działania CMKP jest: przygotowanie wyspecjalizowanej kadry do działania w systemie ochrony zdrowia (<https://cmkp.bip.gov.pl/status-prawny/statut-cmkp.html>).

Tym samym, spełniona została przesłanka dotycząca wyboru projektu w sposób niekonkurencyjny, określona w art. 44 ust. 2 pkt 1) ustawy o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021-2027.

CMKP ma największe zasoby i doświadczenie do prowadzenia kształcenia podyplomowego lekarzy – zarówno w zakresie kształcenia lekarzy w trakcie specjalizacji, jak i kształcenia doskonalącego lekarzy specjalistów. Od ponad 50 lat samodzielnie organizuje i prowadzi zasadniczą część kursów specjalizacyjnych i doskonalących dla lekarzy oraz kursów szkoleniowych dla innych medycznych grup zawodowych, a także w celu zapewnienia

dostępności szkoleń na terenie całej Polski, zleca realizację kursów innym uprawnionym jednostkom.

CMKP współpracuje także ze wszystkimi podmiotami systemu kształcenia specjalizacyjnego lekarzy, tj. uczelniami medycznymi, instytutami badawczymi, konsultantami krajowymi wszystkich dziedzin medycyny oraz towarzystwami naukowymi, właściwymi samorządami zawodów medycznych, wojewódzkimi centrami zdrowia publicznego oraz innymi instytucjami i organizacjami prowadzącymi działalność dydaktyczną i naukowo-badawczą oraz leczniczą w kraju i za granicą.

CMKP posiada również doświadczenie w realizacji projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej.

Projekt będzie pozytywnie wspierał realizację równościowych zasad horyzontalnych UE poprzez następujące działania:

- a) funkcjonujące u wnioskodawcy i partnerów, na bieżąco aktualizowane i bezwzględnie przestrzegane na co dzień (wewnętrzna zasada "zero tolerancji dla dyskryminacji") wewnętrzne regulacje, obligujące kadrę zarządzającą, wszystkich pracowników oraz osoby współpracujące do takich zachowań w miejscu pracy i poza nim, które gwarantują poszanowanie godności każdej osoby i eliminują przejawy jakiegokolwiek dyskryminacji ze względu na płeć, niepełnosprawność, wiek, rasę, pochodzenie etniczne, przynależność do mniejszości narodowej, urodzenie oraz pochodzenie społeczne, majątek, religię, światopogląd, orientację seksualną oraz inne przesłanki, np. wynikające z aktualnych uwarunkowań geopolitycznych bądź społecznych, np. status uchodźcy, problemy zdrowotne; wewnętrzne regulacje wnioskodawcy i partnerów opisują procedury reagowania na zachowania dyskryminacyjne oraz środki zapewniające samodoskonalenie organizacji wnioskodawcy i partnerów w tym zakresie;
- b) regulaminy rekrutacji, wynagradzania i pracy - opisujące działania zgodne z zasadą równego traktowania w procesie rekrutacji oraz równość wynagradzania dla wszystkich osób bez względu na ww. cechy;
- c) komunikację w organizacjach wnioskodawcy i partnerów prowadzoną za pomocą komunikatorów (poczta elektroniczna, oprogramowanie do obsługi spotkań online typu Teams, Zoom itp.) dostępnych dla osób z niepełnosprawnościami;

d) działania operacyjne w projekcie realizowane z priorytetem zapewnienia oprogramowania, szkoleń, spotkań oraz materiałów stanowiących źródła informacji w pełni dostępnych dla osób z niepełnosprawnościami zgodnie z wymaganiami standardu WCAG 2.1;

e) działania informacyjne w projekcie oraz promujące projekt realizowane w sposób neutralny zarówno pod względem płci odbiorcy komunikatu, jak i ze względu na inne przesłanki dyskryminacji, oraz w pełni dostępne zgodnie ze standardem WCAG 2.1.

Cel szczegółowy FERS, w ramach którego projekt będzie realizowany:

EFS+.CP4.G - Wspieranie uczenia się przez całe życie, w szczególności elastycznych możliwości podnoszenia i zmiany kwalifikacji dla wszystkich, z uwzględnieniem umiejętności w zakresie przedsiębiorczości i kompetencji cyfrowych, lepsze przewidywanie zmian i zapotrzebowania na nowe umiejętności na podstawie potrzeb rynku pracy, ułatwianie zmian ścieżki kariery zawodowej i wspieranie mobilności zawodowej.

Opis projektu:

Cel główny projektu:

Zwiększenie efektywności i standaryzacja szkoleń doskonalących lekarzy specjalistów z wykorzystaniem technik symulacji endoskopowej w wybranych dziedzinach medycyny istotnych z punktu widzenia zadań polityki zdrowotnej kraju dzięki wypracowaniu we współpracy ponadnarodowej i zastosowaniu nowatorskich rozwiązań informatycznych w ramach rozszerzonej Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej.

Doprecyzowanie celu głównego:

Działania związane z realizacją celu głównego będą polegały przede wszystkim na:

1. Opracowaniu we współpracy ponadnarodowej nowatorskich narzędzi informatycznych wspierających proces kształcenia lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi. Opracowanie nowatorskich narzędzi IT umożliwi szerokiej grupie lekarzy specjalistów podniesienie kwalifikacji zawodowych i tym samym zwiększy ich konkurencyjność na rynku pracy (obecnie odnotowuje się coraz większe zapotrzebowanie na lekarzy posiadających umiejętności w zakresie wykonywania badań i zabiegów endoskopowych).
- Narzędzia te będą miały formę interaktywnych aplikacji z elementami wirtualnej rzeczywistości, możliwych do odtworzenia w warunkach domowych. Przeniesienie niektórych elementów szkolenia do warunków domowych zwiększy efektywność szkoleń przeprowadzanych w warunkach centrów symulacji endoskopowej (zgodnie z

przewidywaniami, przeniesienie niektórych elementów szkolenia do warunków domowy pozwoli skrócić czas trwania szkolenia na symulatorach o 1-2 dni – w zależności od poziomu wyjściowego uczestników). Zwiększy to również liczbę lekarzy specjalistów, którzy będą mogli uczestniczyć w szkoleniach ukierunkowanych na podnoszenie ich kompetencji i kwalifikacji zawodowych. Nowatorskie szkoleniowe narzędzia informatyczne wykorzystywane będą przez uczestników z chwilą zakwalifikowania na odpowiedni poziom szkolenia (ocena umiejętności), następnie na etapie udziału w szkoleniach (wstępne ćwiczenia manualne, ćwiczenie koordynacji wzrokowo-ruchowej) aż do etapu egzaminu (ocena sprawności manualnej, poziomu koordynacji wzrokowo-ruchowej). Nowatorskie rozwiązania informatyczne będą stanowiły podstawę i główny element standaryzacji kształcenia doskonalącego lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi.

2. Opracowaniu we współpracy ponadnarodowej założeń standardów kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi (bronchoskopia, gastroscopia, kolonoskopia, artroskopia, endoskopia w ginekologii i urologii oraz laparoscopia w ginekologii, urologii oraz chirurgii ogólnej).

Wszystkie standardy będą oparte na opracowanych nowatorskich narzędziach informatycznych. Standardy będą odnosiły się do wybranych specjalizacji zabiegowych, takich jak m.in. choroby płuc, otorynolaryngologia, anestezjologia i intensywna terapia, położnictwo i ginekologia, gastroenterologia, chirurgia ogólna czy urologia. W tych specjalizacjach odnotowuje się największe braki kadrowe lekarzy wykonujących zabiegi endoskopowe. Umożliwienie lekarzom specjalistom podnoszenie/nabywanie kompetencji i kwalifikacji w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi w znacznym stopniu przyczyni się więc do poprawy sytuacji tej grupy zawodowej na rynku pracy.

3. Rozwinięciu Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej. Zostanie utworzone co najmniej jedno Regionalne Centrum Symulacji Endoskopowej, które wejdzie (poza CSE CMKP, CSE Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego oraz CSE Uniwersytetu Medycznego w Łodzi) w skład Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej utworzonej w ramach realizowanego przez CMKP projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16.

Utworzenie kolejnego Centrum Symulacji Endoskopowej znacząco przyczyni się do zwiększenia liczby lekarzy specjalistów, którzy będą mieli możliwość podnoszenia swoich umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi i tym samym do podnoszenia swoich kompetencji i kwalifikacji zawodowych. Utworzenie kolejnego CSE jest niezbędne dla przetestowania wypracowywanych w ramach projektu rozwiązań na reprezentatywnej grupie lekarzy. Wynika to przede wszystkim z faktu, iż w obecnie istniejących CSE będą równolegle realizowane szkolenia z zakresu nabywania umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi dedykowane lekarzom w trakcie specjalizacji (w ramach zachowania trwałości projektu POWR.04.03.00-00-0291/16). Rozszerzenie Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej jest niezbędne dla zapewnienia odpowiedniej liczby miejsc szkoleniowych dla lekarzy specjalistów. Tym samym jest to warunek progowy dla standaryzacji kształcenia lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi.

4. Testowaniu nowatorskich narzędzi informatycznych oraz założeń standardów kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi.

Testowanie będzie miało formę szkoleń dla lekarzy specjalistów z zakresu posługiwania się technikami endoskopowymi. Szkolenia będą realizowane w 4 ośrodkach wchodzących w skład Sieci CSE. Wszyscy uczestnicy uzyskają dostęp do nowatorskich narzędzi informatycznych wspierających proces kształcenia. Dzięki udziałowi w szkoleniach lekarze specjaliści zyskają możliwość podniesienia swoich kompetencji i kwalifikacji zawodowych.

5. Analizie we współpracy ponadnarodowej rzeczywistych efektów testowania i opracowaniu rekomendacji oraz instrukcji wdrażania nowatorskich narzędzi informatycznych oraz standardów kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi.

Na podstawie wniosków i danych z etapu testowania zostaną opracowane ostateczne wersje nowatorskich narzędzi informatycznych oraz standardów kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi. Standardy te zwiększą efektywność kształcenia podyplomowego lekarzy specjalistów, a zarazem zmniejszą czas trwania tych szkoleń, jak również obciążenia finansowe procesów kształcenia. Umożliwią także szerokiej

grupie lekarzy podnoszenie swoich kompetencji i kwalifikacji zawodowych i tym samym poprawę sytuacji na rynku pracy. Opracowane zostaną również rekomendacje (wraz ze szczegółową instrukcją) dla Ministra Zdrowia w zakresie wdrożenia w Polsce rozwiązań wypracowanych w ramach projektu.

W projekcie zostaną wykorzystane min. dwa rodzaje działań współpracy ponadnarodowej: wypracowanie i wdrożenie nowego/ych rozwiązań oraz wymiana informacji i doświadczeń.

Opis tego co już zostało zrobione:

Od 2017 roku CMKP realizuje wieloletni, złożony projekt „Rozwój kształcenia specjalizacyjnego lekarzy, w dziedzinach istotnych z punktu widzenia potrzeb epidemiologiczno-demograficznych kraju, z wykorzystaniem technik symulacji endoskopowych” nr POWR.04.03.00-00-0291/16. Jest on ukierunkowany na wypracowanie i standaryzację kształcenia specjalizacyjnego lekarzy z wykorzystaniem technik symulacji endoskopowej. Grupą docelową projektu są lekarze w trakcie specjalizacji w wybranych dziedzinach medycyny. Realizacja ww. projektu ujawniła potrzebę realizacji działań ukierunkowanych na podnoszenie umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi dedykowanych lekarzom, którzy już posiadają specjalizację. Różnice pomiędzy kształceniem specjalizacyjnym, a kształceniem doskonalącym lekarzy specjalistów uniemożliwiają zaadaptowanie rozwiązań wypracowanych w ramach projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16 na potrzeby kształcenia specjalistów. Kluczowym elementem, który musi zostać uwzględniony w kształceniu lekarzy specjalistów jest zoptymalizowanie procesu kształcenia i dostosowanie go do możliwości czasowych oraz poziomu już posiadanych przez nich umiejętności. Temu celowi będą służyły nowatorskie narzędzia informatyczne wspomagające proces kształcenia, które zostaną wypracowane w ramach niniejszego projektu.

Dzięki realizacji projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16 CMKP oraz partnerzy krajowi posiadają kadrę doświadczoną w realizacji szkoleń z wykorzystaniem symulacji medycznych dedykowanych lekarzom w trakcie specjalizacji. Osoby te dysponują również wiedzą w zakresie aspektów technicznych związanych z wyposażeniem pracowni symulacyjnych. Doświadczenie i wiedza posiadane przez kadrę CMKP i partnerów krajowych pozwolą na wniesienie do projektu wiedzy merytorycznej związanej z kształceniem symulacyjnym. Konieczne jest jednak uzupełnienie tej wiedzy o aspekty związane z opracowywaniem szkoleniowych nowatorskich narzędzi informatycznych wspomagających proces kształcenia

lekarzy. Tylko połączenie tych dwóch elementów umożliwi standaryzację szkolenia symulacyjnego lekarzy specjalistów. Nowatorskie narzędzia informatyczne będą bowiem stanowiły podstawę (punkt wyjścia) opracowywanych w ramach projektu standardów. Wiedzą w ww. zakresie dysponuje partner ponadnarodowy – podmiot specjalizujący się w opracowywaniu narzędzi informatycznych użytecznych społecznie, w tym także rozwiązań IT wykorzystywanych w medycynie i w kształceniu lekarzy specjalistów.

Opis wykorzystania efektów po projekcie i informacje o planowanej trwałości:

Efektem realizacji projektu we współpracy ponadnarodowej będzie wymiana informacji i doświadczeń, podniesienie umiejętności praktycznych, kompetencji zabiegowych, kwalifikacji i wiedzy lekarzy specjalistów w wybranych dziedzinach medycyny mających istotne znaczenie z punktu widzenia zadań polityki zdrowotnej kraju. Jednym z kluczowych efektów realizacji projektu będzie opracowanie, we współpracy z partnerem ponadnarodowym, rozwiązań IT wspierających proces kształcenia doskonalącego lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi oraz standaryzacji tego kształcenia. Rozwiązania te będą produktem innowacyjnym w skali europejskiej. Przyczynią się one do zwiększenia możliwości lekarzy specjalistów korzystania ze szkoleń ukierunkowanych na podnoszenie poziomu ich kompetencji i kwalifikacji zawodowych. Praktycznym wdrożeniem rozwiązania będzie przyjęcie opracowanych standardów jakości kształcenia doskonalącego lekarzy z wykorzystaniem technik symulacji endoskopowej w ramach Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej przez ciała kolegialne 4 ośrodków akademickich mających w swojej strukturze CSE. Dodatkowo, udostępnione do stosowania zostaną narzędzia IT wspierające proces kształcenia i samokształcenia lekarzy opracowane we współpracy z partnerem ponadnarodowym.

Opracowane zostaną także rekomendacje dla Ministra Zdrowia w zakresie wdrożenia standardów kształcenia i egzaminowania lekarzy specjalistów w obszarze umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi oraz wykorzystania nowatorskich narzędzi IT wspierających proces kształcenia.

Główne zadania przewidziane do realizacji w projekcie, ze wskazaniem grup docelowych (o ile dotyczy), planowanych terminów realizacji zadań (o ile dotyczy) oraz szacunkowych kosztów ich realizacji (% budżetu projektu – o ile dotyczy):

Grupy docelowe projektu:

1. lekarze specjaliści w wybranych dziedzinach zabiegowych;

2. instruktorzy zabiegów endoskopowych i instruktorzy symulacji prowadzący szkolenia symulacyjne z zakresu umiejętności zabiegowych.

- **Zadanie 1** - Opracowanie (we współpracy z partnerem ponadnarodowym) nowatorskich narzędzi informatycznych wspierających proces kształcenia lekarzy specjalistów w zakresie podnoszenia umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi.

Okres realizacji zadania: 01.2024 – 12.2024.

Szacunkowy koszt realizacji – 6 % wartości budżetu.

We współpracy z partnerem ponadnarodowym zostaną opracowane nowatorskie narzędzia informatyczne wspierające proces kształcenia lekarzy specjalistów w zakresie podnoszenia umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi. Narzędzia te będą miały formę interaktywnych aplikacji z elementami wirtualnej rzeczywistości, możliwych do wykorzystania w warunkach domowych. Będą one miały zastosowanie już na etapie kwalifikacji lekarzy do poszczególnych grup szkoleniowych (ocena posiadanego doświadczenia, zdolności manualnych, koordynacji wzrokowo-ruchowej). Kluczowym etapem, na którym będą wykorzystywane nowatorskie narzędzia informatyczne będzie przygotowanie lekarzy do udziału w szkoleniach symulacyjnych. Dzięki opracowanym narzędziom lekarze zyskają dostęp do interaktywnych, opartych o technikę rzeczywistości wirtualnej ćwiczeń pozwalających przede wszystkim na doskonalenie umiejętności manualnych oraz poprawę koordynacji wzrokowo ruchowej. Dzięki temu podczas szkoleń na symulatorach możliwe będzie poświęcenie większej ilości czasu na praktyczne ćwiczenie umiejętności wykonywania poszczególnych procedur medycznych na symulatorach.

Nowatorskie narzędzia informatyczne będą również wykorzystywane podczas procesu egzaminowania lekarzy (dzięki nim będzie realizowany pierwszy etap oceny obejmujący poziom umiejętności manualnych oraz koordynacji wzrokowo-ruchowej). Dzięki włączeniu do procesu szkolenia lekarzy nowatorskich narzędzi IT zwiększy się liczba lekarzy, którzy mają możliwość podnoszenia swoich kompetencji i kwalifikacji zawodowych.

Kamień milowy nr 1: opracowane wersje pre-beta/beta projektowanych nowatorskich narzędzi informatycznych – IV kwartał 2024 r.

- **Zadanie 2** - Opracowanie (we współpracy z partnerem ponadnarodowym) założeń standardów kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi.

Okres realizacji zadania: 01.2024 – 12.2024.

Szacunkowy koszt realizacji – 5 % wartości budżetu.

Założenia standardów będą obejmowały co najmniej następujące kwestie:

1. Programy szkoleń z zakresu nabywania i doskonalenia umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi dla lekarzy posiadających specjalizacje w wybranych dziedzinach medycyny.
2. Standardy w zakresie narzędzi cyfrowych wspierających proces samokształcenia lekarzy.
3. Standardy w zakresie kształcenia i certyfikowania instruktorów prowadzących szkolenia symulacyjne.
4. Standardy w zakresie minimalnych wymagań dla podmiotów realizujących szkolenia.
5. Standardy w zakresie procesu kształcenia instruktorów prowadzących szkolenia.
6. Standardy w zakresie zasad kwalifikacji lekarzy na szkolenia.
7. Standardy w zakresie organizacji szkoleń.
8. Standardy w zakresie ewaluacji merytorycznej szkoleń.
9. Standardy w zakresie samokształcenia lekarzy w obszarze badań endoskopowych w warunkach pozaszpitalnych.
10. Standardy w zakresie sprawowania przez CMKP nadzoru merytorycznego nad realizacją szkoleń.
11. Standardy w zakresie przeprowadzania egzaminów praktycznych z zakresu posługiwania się technikami endoskopowymi.

W założeniach wszystkich standardów zostaną uwzględnione wypracowywane we współpracy z partnerem ponadnarodowym rozwiązania IT mające wspierać proces kształcenia lekarzy specjalistów w zakresie doskonalenia umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi.

Nadrzędnym celem opracowywanych standardów będzie umożliwienie jak najszerszej grupie lekarzy podnoszenia swoich kwalifikacji i kompetencji zawodowych i tym samym dostosowania ich do wciąż zwiększającego się zapotrzebowania na dostęp do małoinwazyjnych badań i zabiegów medycznych. Tym samym standaryzacja szkolenia podyplomowego w specjalizacjach zabiegowych przyczyni się do poprawy sytuacji lekarzy specjalistów na rynku pracy.

Założenia standardów zostaną wypracowane przez interdyscyplinarny zespół ekspertów (wewnętrznych, wywodzących się z ośrodków wchodzących w skład Sieci i przedstawicieli Partnera ponadnarodowego). Podczas ich tworzenia wykorzystane zostaną doświadczenia z realizacji przez CMKP projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16.

Kamień milowy nr 2: Opracowane założenia standardów kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi, oparte o zaprojektowane we współpracy z partnerem ponadnarodowym narzędzia IT wspierające proces kształcenia lekarzy specjalistów – IV kwartał 2024 r.

➤ **Zadanie 3** - Rozwinięcie Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej.

Okres realizacji zadania: 01.2024 – 12.2024.

Szacunkowy koszt realizacji – 70 % wartości budżetu.

W ramach zadania przewiduje się utworzenie co najmniej jednego Regionalnego Centrum Symulacji Endoskopowej, które obok CMKP, Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego i Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wejdzie w skład Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej powstałej w ramach projektu CMKP nr POWR.04.03.00-00-0291/16. Jest to niezbędne z punktu widzenia przetestowania rozwiązań wypracowanych w ramach projektu na reprezentatywnej grupie lekarzy specjalistów. Dodatkowo, warunkiem skuteczności standaryzacji szkolenia symulacyjnego lekarzy specjalistów w dziedzinach zabiegowych jest zapewnienie liczby ośrodków symulacyjnych odpowiedniej do przeszkolenia wszystkich chętnych lekarzy. Umożliwienie lekarzom specjalistom podnoszenia kompetencji i kwalifikacji zawodowych wymaga, aby w Polsce powstała liczba Centrów Symulacji Endoskopowej niezbędna do realizacji szkoleń dla wszystkich zainteresowanych nimi lekarzy.

W nowo powstałym RCSE (Collegium Medicum Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach) zostaną przeprowadzone niezbędne prace adaptacyjno-remontowe (przede wszystkim dostosowanie instalacji teletechnicznych do wymogów niezbędnych dla funkcjonowania symulatorów). Zostanie także zakupiony sprzęt symulacyjny, który będzie stanowił wyposażenie nowego RCSE. Istniejące Centra Symulacji Endoskopowej wchodzące w skład Sieci zostaną doposażone w niezbędny sprzęt symulacyjny. Doposażenie istniejących CSE będzie miało na celu zapewnienie, że wszystkie Centra Symulacji Endoskopowej posiadają taki sam sprzęt (o takich samych funkcjonalnościach). Jest to istotne ze względu na fakt, iż pierwsze symulatory (do CSE CMKP) zostały

zakupione w 2019 roku, a od tego czasu możliwości i funkcjonalności symulatorów znacząco się zmieniły (poprawiły).

Szczegółowa specyfikacja sprzętu symulacyjnego zostanie określona na podstawie doświadczeń CMKP z realizacji projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16 (w tym produktów tego projektu).

Szacowana wartość środków trwałych (koszt zakupu sprzętu symulacyjnego) wyniesie 16 200 000,00 zł (46% wartości projektu).

Kamień milowy nr 3: Utworzenie czwartego Centrum Symulacji Endoskopowej – IV kwartał 2024 r.

- **Zadanie 4** - Testowanie nowego rozwiązania we współpracy z partnerem ponadnarodowym.

Okres realizacji zadania: 01.2025 – 06.2026.

Szacunkowy koszt realizacji – 11 % wartości budżetu.

Testowanie nowego rozwiązania będzie miało formę realizacji w CSE wchodzących w skład Sieci szkoleń doskonalących z zakresu umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi dla lekarzy specjalistów. Testowane będą również nowatorskie rozwiązania informatyczne opracowane we współpracy z partnerem ponadnarodowym. Partner ponadnarodowy na bieżąco (na podstawie informacji uzyskiwanych podczas testowania) będzie weryfikował i optymalizował funkcjonalności narzędzi informatycznych. Realizowane będą szkolenia (połączone z certyfikacją) instruktorów prowadzących szkolenia symulacyjne. Jednocześnie testowane będą opracowane założenia poszczególnych standardów kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi. Szczególny nacisk zostanie położony na testowanie standardów odnoszących się do zasad kwalifikacji lekarzy na szkolenia, samokształcenia lekarzy, wykorzystania narzędzi cyfrowych wspierających proces samokształcenia oraz standardów w zakresie przeprowadzania egzaminów praktycznych z zakresu posługiwania się technikami endoskopowymi. W procesie testowania zostanie zapewniony udział reprezentatywnej grupy przedstawicieli grup docelowych. Zostaną opracowane narzędzia pozwalające na bieżące monitorowanie procesu testowania, w tym na gromadzenie opinii zarówno na temat testowanego rozwiązania, jak również samego procesu testowania.

Kamień milowy nr 4: Przetestowane nowe rozwiązanie; Raport z procesu testowania – II kwartał 2026 r.

- **Zadanie 5** - Analiza efektów testowanego rozwiązania (ze wsparciem partnera ponadnarodowego).

Okres realizacji zadania: 07.2026 – 01.2027.

Szacunkowy koszt realizacji – 5 % wartości budżetu.

Zostanie dokonana analiza rzeczywistych efektów testowania uwzględniająca informacje zgromadzone podczas procesu testowania, w tym informacje odnoszące się do zaprojektowanych rozwiązań informatycznych. Analiza zostanie przeprowadzona przez interdyscyplinarny zespół ekspertów (wewnętrznych, wywodzących się z ośrodków wchodzących w skład Sieci i przedstawicieli partnera ponadnarodowego oraz, jeśli będzie to niezbędne, ekspertów zewnętrznych). Opracowany zostanie raport z analizy wyników testowania zawierający rekomendacje niezbędne do opracowania ostatecznej wersji standardów kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi, w tym także do opracowania ostatecznych wersji nowatorskich narzędzi informatycznych wspierających proces kształcenia i samokształcenia lekarzy specjalistów.

Kamień milowy nr 5: Raport z analizy wyników testowania – I kwartał 2027 r.

- **Zadanie 6** - Opracowanie rekomendacji i instrukcji wdrażania nowego rozwiązania

Okres realizacji zadania: 02.2027 – 06.2027.

Szacunkowy koszt realizacji – 3 % wartości budżetu.

Opracowane zostaną (przez interdyscyplinarny zespół ekspertów) ostateczne standardy kształcenia doskonalącego i egzaminowania lekarzy specjalistów w zakresie posługiwania się technikami endoskopowymi, rekomendacje do ich wdrażania oraz instrukcja ich stosowania w praktyce. Opracowane zostaną również ostateczne wersje nowatorskich narzędzi informatycznych wspierających proces kształcenia i samokształcenia lekarzy specjalistów.

W rekomendacji i instrukcji uwzględnione zostaną szczegółowe informacje odnoszące się do zasad realizacji szkoleń doskonalących z zakresu umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi, samokształcenia lekarzy specjalistów, wykorzystania narzędzi cyfrowych wspierających proces kształcenia i samokształcenia oraz wytycznych

w zakresie przeprowadzania egzaminów praktycznych w obszarze posługiwania się technikami endoskopowymi.

Nowe rozwiązanie zostanie wdrożone na mocy uchwał ciał kolegialnych 4 ośrodków akademickich, w których znajdują się CSE wchodzące w skład Sieci CSE.

Kamień milowy nr 6: Opracowane rekomendacje i instrukcje wdrażania, w tym ostateczne wersje nowatorskich narzędzi informatycznych.

Czy projekt będzie realizowany w partnerstwie?

- Tak

Podmioty, które będą partnerami w projekcie ze wskazaniem realizowanych zadań i uzasadnienie wyboru partnerów:

- 1. Tilburg University (Department of Management Tilburg School of Economics and Management).** Partner posiada wieloletnie doświadczenie w opracowywaniu innowacyjnych rozwiązań informatycznych wspierających różne gałęzie edukacji i nauki, a także w ich wdrażaniu. Jednym z głównych zainteresowań partnera jest społecznie odpowiedzialne i społecznie użyteczne wykorzystanie technologii informacyjnych. Rozwiązania informatyczne opracowane przez partnera są z powodzeniem wykorzystywane przez wiele niderlandzkich podmiotów – zarówno sektora publicznego (w tym sektora ochrony zdrowia), jak i publicznego. Partner posiada doświadczenie w opracowywaniu rozwiązań informatycznych mających zastosowanie w kształceniu lekarzy specjalistów, w tym także w tworzeniu nowatorskich szkoleniowych rozwiązań informatycznych wspierających proces standaryzacji szkolenia lekarzy w zakresie rozwijania umiejętności chirurgicznych. Połączenie wiedzy merytorycznej i doświadczenia partnera ponadnarodowego w zakresie rozwiązań informatycznych z wiedzą i doświadczeniem CMKP oraz partnerów krajowych w zakresie kształcenia symulacyjnego związanego z nabywaniem umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi pozwoli na wspólne wypracowanie unikalnych w skali europejskiej rozwiązań informatycznych, które umożliwią standaryzację szkolenia doskonalącego lekarzy w specjalizacjach zabiegowych i tym samym przyczynią się do zwiększenia jego efektywności. Ze względu na brak w Polsce podmiotów posiadających doświadczenie analogiczne do tego, które posiada partner ponadnarodowy, realizacja projektu w partnerstwie ponadnarodowym jest niezbędna dla osiągnięcia celów projektu.

Partner ponadnarodowy będzie zaangażowany w realizację projektu na wszystkich jego etapach. Wspólnie z CMKP i partnerami krajowymi opracuje narzędzia informatyczne, które umożliwią standaryzację szkolenia doskonalącego lekarzy specjalistów w zakresie umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi, aktywnie będzie uczestniczył w etapie testowania i analizy efektów testowania, a następnie, wspólnie z pozostałymi realizatorami projektu będzie opracowywał rekomendacje i instrukcje wdrażania uwzględniające ostateczne wersje nowatorskich narzędzi informatycznych.

- 2. Gdański Uniwersytet Medyczny.** Partner jest jednym z podmiotów wchodzących w skład Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej utworzonej w ramach projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16. Posiada doświadczenie w realizacji szkoleń z zakresu nabywania umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi oraz standaryzacji procesu kształcenia. Posiada kadrę instruktorów zabiegów endoskopowych i instruktorów symulacji przygotowanych do prowadzenia szkoleń symulacyjnych z zakresu umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi. Partner posiada również sprzęt symulacyjny niezbędny do prowadzenia ww. szkoleń. Gdański Uniwersytet Medyczny jest podmiotem uprawnionym do prowadzenia szkoleń doskonalących dla lekarzy specjalistów i posiada doświadczenie w tym zakresie. Partner będzie uczestniczył we wszystkich etapach realizacji projektu.
- 3. Uniwersytet Medyczny w Łodzi.** Partner jest jednym z podmiotów wchodzących w skład Sieci Centrów Symulacji Endoskopowej utworzonej w ramach projektu nr POWR.04.03.00-00-0291/16. Posiada doświadczenie w realizacji szkoleń z zakresu nabywania umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi oraz standaryzacji procesu kształcenia. Posiada kadrę instruktorów zabiegów endoskopowych i instruktorów symulacji przygotowanych do prowadzenia szkoleń symulacyjnych z zakresu umiejętności posługiwania się technikami endoskopowymi. Partner posiada również sprzęt symulacyjny niezbędny do prowadzenia ww. szkoleń. Uniwersytet Medyczny w Łodzi jest podmiotem uprawnionym do prowadzenia szkoleń doskonalących dla lekarzy specjalistów i posiada doświadczenie w tym zakresie. Partner będzie uczestniczył we wszystkich etapach realizacji projektu.
- 4. Collegium Medicum Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach.** Partner posiada w swojej strukturze Centrum Symulacji Medycznej (dla kształcenia przeddyplomowego) oraz personel posiadający doświadczenie w realizacji szkoleń z wykorzystaniem technik

symulacji medycznej. Dodatkowo, w Centrum Symulacji Medycznej znajdują się pomieszczenia, które mogą zostać przeznaczone na Centrum Symulacji Endoskopowej przy minimalnym nakładzie prac adaptacyjnych. Collegium Medicum Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach jest podmiotem uprawnionym do prowadzenia szkoleń doskonalących dla lekarzy specjalistów i posiada doświadczenie w tym zakresie.

Dzięki udziałowi w projekcie, w szczególności dzięki współpracy ponadnarodowej, CM UJK w Kielcach zyska wiedzę i doświadczenie w zakresie standardów kształcenia praktycznego (głównie symulacyjnego) lekarzy obowiązujących w krajach UE oraz technik i metod wspomagających to kształcenie. Będzie miał również możliwość wdrożenia tych standardów w swojej bieżącej działalności.

Czy projekt będzie projektem grantowym?

- Nie

Przewidywany termin złożenia wniosku o dofinansowanie:

- IV kwartał 2023 r.

Przewidywany okres realizacji projektu:

- 01.2024 – 06.2027

Szacowany budżet projektu:

Szacowana kwota wydatków w projekcie w podziale na lata i ogółem (PLN): 35 000 000,00

- w roku 2024: 28 350 000,00 zł
 - w roku 2025: 3 100 000,00 zł
 - w roku 2026: 2 050 000,00 zł
 - w roku 2027: 1 500 000,00 zł
- ogółem: 35 000 000,00 zł

Wymagany wkład własny beneficjenta (PLN):

- Tak

Procentowy poziom wymaganego wkładu własnego:

- max 3%

Szacowany wkład UE (PLN):

- 28 882 000,00 PLN

Cross-financing:

- Kwota: max 5 250 000,00 PLN
- %: max 15%

Rodzaj planowanych wydatków w ramach cross-financingu:

- Prace adaptacyjno-remontowe w Centrum Symulacji Endoskopowej Collegium Medicum Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

Zakładane efekty Projektu wyrażone wskaźnikami (w podziale na płeć i ogółem)

Wskaźniki Rezultatu

1. **Nazwa wskaźnika:** Liczba instytucji, które wdrożyły nowe rozwiązania dzięki współpracy z partnerem zagranicznym.
Wartość docelowa dla projektu: 4
2. **Nazwa wskaźnika:** Liczba lekarzy specjalistów, którzy podnieśli swoje kwalifikacje poprzez nabycie praktycznych umiejętności zastosowania technik diagnostyki i terapii endoskopowej.
Wartość docelowa dla projektu: 453
3. **Nazwa wskaźnika:** Liczba instruktorów zabiegów endoskopowych i instruktorów symulacji, którzy podnieśli swoje kwalifikacje poprzez nabycie umiejętności w zakresie wykorzystania zaawansowanych technik symulacyjnych w kształceniu doskonalącym lekarzy specjalistów.
Wartość docelowa dla projektu: 22

Wskaźniki Produktu

1. **Nazwa wskaźnika:** Liczba instytucji, które podjęły współpracę z partnerem zagranicznym w programie.
Wartość docelowa dla projektu: 4
2. **Nazwa wskaźnika:** Liczba instrukcji i rekomendacji dla instytucji użytkownika opracowanych we współpracy z partnerem ponadnarodowym.
Wartość docelowa dla projektu: 1
3. **Nazwa wskaźnika:** Liczba zestawów nowatorskich narzędzi informatycznych wspomagających kształcenie i samokształcenie lekarzy specjalistów opracowanych we współpracy z partnerem ponadnarodowym.
Wartość docelowa dla projektu: 1
4. **Nazwa wskaźnika:** Liczba lekarzy specjalistów, którzy wykorzystali w procesie kształcenia i samokształcenia nowatorskie narzędzia informatyczne opracowane we współpracy z partnerem ponadnarodowym.
Wartość docelowa dla projektu: 453

- 5. Nazwa wskaźnika:** Liczba instruktorów zabiegów endoskopowych i instruktorów symulacji, którzy wzięli udział w projekcie.

Wartość docelowa dla projektu: 22

- 6. Nazwa wskaźnika:** Liczba powstałych multidyscyplinarnych centrów symulacji endoskopowej.

Wartość docelowa dla projektu: 1

Szczegółowe kryteria wyboru projektów

Kryteria dostępu:

- 1. W projekcie wykorzystywane są przynajmniej dwa rodzaje działań współpracy ponadnarodowej spośród następujących:**

- 1) wypracowanie i wdrożenie nowego/ych rozwiązania/ń;**
- 2) transfer, zaadaptowanie i wdrożenie nowego/ych rozwiązania/ń;**
- 3) równoległe tworzenie i wdrożenie nowego/ych rozwiązania/ń;**
- 4) wymiana informacji i doświadczeń,**

w tym obowiązkowo jednym z nich jest wymiana informacji i doświadczeń.

Opis i uzasadnienie kryterium:

Zastosowanie działań współpracy ponadnarodowej nastawionych na wdrożenie wypracowanych rozwiązań pozwoli na adaptowanie rozwiązań sprawdzonych w innych krajach lub wypracowanie nowych rozwiązań dotychczas nie stosowanych w Polsce. Projekty zakładające współpracę w tworzeniu wspólnych produktów lub równoległe tworzenie rozwiązań umożliwią wypracowanie nowatorskich rozwiązań wykorzystujących potencjał i odmienne uwarunkowania wszystkich partnerów. Natomiast realizacja projektu opartego na transferze nowych rozwiązań pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć koszty wdrożenia tego rozwiązania ze względu na skrócony czas jego implementacji, czy eliminację potencjalnych błędów i problemów.

Sposób weryfikacji kryterium – na podstawie zapisów wniosku o dofinansowanie projektu.

- 2. Wniosek o dofinansowanie projektu jest składany w partnerstwie ponadnarodowym, co oznacza, że:**

- 1) cel, produkt/y i rezultat/y projektu muszą być powiązane ze współpracą ponadnarodową i pokazywać wartość dodaną takiej współpracy,**
- 2) wskazane zostało uzasadnienie dla wykorzystania współpracy ponadnarodowej dla osiągnięcia celu projektu.**

Opis i uzasadnienie kryterium:

Wnioskodawca jest zobowiązany do przedstawienia zasadności wykorzystania doświadczeń dostępnych w danym kraju/regionie/instytucji partnera ponadnarodowego dla osiągnięcia celu projektu, a tym samym do rozwiązania przedstawionego w projekcie problemu/ów.

Wnioskodawca musi wykazać, że produkt/y i rezultat/y projektu powstały w wyniku współpracy z partnerem ponadnarodowym.

Sposób weryfikacji kryterium – na podstawie zapisów wniosku o dofinansowanie projektu.

3. Wniosek o dofinansowanie zawiera koncepcję wdrożenia rozwiązania wypracowanego we współpracy ponadnarodowej do praktyki, w tym po zakończeniu realizacji projektu.

Opis i uzasadnienie kryterium:

Ponieważ celem projektów współpracy ponadnarodowej jest wdrożenie wypracowanych rozwiązań do praktyki, beneficjent musi dokładnie przemyśleć oraz precyzyjnie zaplanować swoje działania w tym zakresie, już na etapie wniosku o dofinansowanie. Ponadto, mając na uwadze wymogi dotyczące trwałości rezultatów projektu, beneficjent jest także zobowiązany do zapewnienia stosowania wypracowanego rozwiązania także po zakończeniu realizacji projektu, w formie i zakresie przewidzianym wnioskiem o dofinansowanie projektu.

W opisie koncepcji należy zawrzeć informacje potwierdzające realność wdrożenia wypracowanego/ zaadaptowanego rozwiązania, tj. wskazać, że będzie ono mogło być bezpośrednio w projekcie wdrożone w ramach obecnych warunków krajowych, tj. na dzień złożenia wniosku (np. bez wymogu dokonania zmian legislacyjnych).

Beneficjent musi opisać we wniosku o dofinansowanie formę oraz sposób wdrożenia rozwiązania wypracowanego we współpracy ponadnarodowej do praktyki oraz przewidywany rodzaj instytucji, w której/których dane rozwiązanie będzie wdrożone.

Rozwiązanie może zostać wdrożone w instytucji beneficjenta (w tym u jego partnerów krajowych) lub innych podmiotach przewidzianych we wniosku o dofinansowanie. Forma wdrożenia, na podstawie decyzji odpowiedniego podmiotu zarządzającego, jest zależna od specyfiki instytucji oraz samego rozwiązania.

Poprzez wdrożenie rozumie się wykorzystywanie w praktyce nowego instrumentu/narzędzia/podejścia będącego przedmiotem projektu, zgodnie z założeniami projektu określonymi we wniosku o dofinansowanie.

Za wdrożenie kompleksowego/kompleksowych rozwiązania/rozwiązań uznaje się wdrożenie do praktyki przez podmioty, których zadań merytorycznych to rozwiązanie dotyczy.

Sposób weryfikacji kryterium – na podstawie wniosku o dofinansowanie projektu.

Podpis osoby upoważnionej do podejmowania decyzji w zakresie Roczego Planu

Działania:

.....

Miejscowość, data

Podpis osoby upoważnionej

.....

Data zatwierdzenia fiszki w ramach Roczego Planu Działania

(wypełnia Instytucja Zarządzająca FERS)