PAŹDZIERNIK 2026

Future of Healthcare

# NEWSLETTER NR 3

## FUTURE OF HEALTHCARE – WSPÓLNIE KSZTAŁTUJEMY KOMPETENCJE PRZYSZŁOŚCI

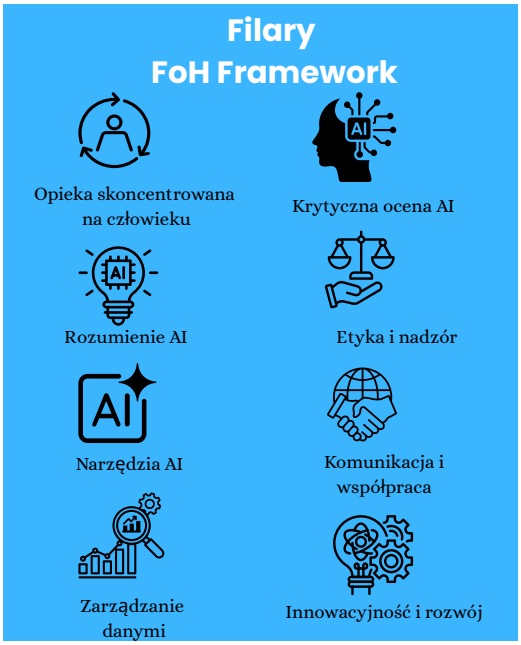


Jak przygotować pracowników ochrony zdrowia do bezpiecznego i odpowiedzialnego wykorzystywania sztucznej inteligencji?
To jedno z kluczowych wyzwań współczesnej edukacji medycznej, na które odpowiada międzynarodowy projekt Future of Healthcare (FoH), realizowany w ramach programu Erasmus+.
Współpraca partnerów projektu zaowocowała opracowaniem FoH Competence Framework – ram kompetencyjnych określających wiedzę, umiejętności, postawy i zachowania zawodowe niezbędne do świadomego wykorzystywania AI w ochronie zdrowia.
Ramy powstały w oparciu o analizę literatury naukowej, europejskich dokumentów strategicznych oraz konsultacje ze środowiskiem ochrony zdrowia i edukacji zawodowej. W ramach sześciu grup fokusowych przeprowadzonych w pięciu krajach partnerskich zebrano opinie 50 uczestników, identyfikując najważniejsze potrzeby, wyzwania i oczekiwania związane z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.
Opracowany model obejmuje osiem obszarów kompetencji i trzy poziomy ich rozwoju, łącząc wiedzę technologiczną z profesjonalną oceną, odpowiedzialnością zawodową, etyką i komunikacją.
Ramy FoH stanowią fundament nowoczesnych programów edukacyjnych, które mają przygotować obecnych i przyszłych pracowników ochrony zdrowia do świadomego korzystania z technologii, przy zachowaniu nadrzędnej roli człowieka i bezpieczeństwa pacjenta.

## OSIEM FILARÓW KOMPETENCJI PRZYSZŁOŚCI W OCHRONIE ZDROWIA

Osiem obszarów kompetencji FoH
Ramy FoH obejmują osiem wzajemnie powiązanych obszarów, łączących kompetencje technologiczne, kliniczne, etyczne i interpersonalne, niezbędne do odpowiedzialnego wykorzystania AI w ochronie zdrowia.

1. Opieka skoncentrowana na człowieku i profesjonalna ocena – empatia, bezpieczeństwo pacjenta, poszanowanie jego autonomii oraz odpowiedzialność za decyzje zawodowe.
2. Podstawy i rozumienie AI – znajomość zasad działania, możliwości, zastosowań i ograniczeń sztucznej inteligencji w ochronie zdrowia.
3. Narzędzia AI w praktyce ochrony zdrowia – świadomy dobór i bezpieczne wykorzystywanie technologii w działaniach klinicznych i organizacyjnych.
4. Analiza danych i zarządzanie danymi – ocena jakości, interpretacja, ochrona i odpowiedzialne wykorzystywanie danych medycznych.
5. Ocena AI i krytyczna analiza – weryfikacja wiarygodności wyników, rozpoznawanie błędów i ocena przydatności rekomendacji AI.
6. Etyka, zgodność z prawem i nadzór – ochrona prywatności, przestrzeganie praw pacjenta, przejrzystość i zachowanie nadzoru człowieka.
7. Komunikacja, praca zespołowa i współpraca międzyzawodowa – skuteczna wymiana informacji, komunikacja z pacjentem i współdziałanie w zespole.
8. Innowacyjność, ciągłe uczenie się i gotowość na przyszłe zmiany – doskonalenie kompetencji, otwartość na innowacje i dostosowywanie się do rozwoju technologii.







Co-funded by the European Union

# Od kompetencji do praktycznego kształcenia



Opracowanie ram kompetencyjnych FoH stanowi ważny krok w kierunku przygotowania pracowników ochrony zdrowia do odpowiedzialnego wykorzystywania sztucznej inteligencji. Ich celem jest nie tylko rozwijanie wiedzy technologicznej, ale przede wszystkim kształtowanie umiejętności praktycznych, krytycznego myślenia i podejmowania bezpiecznych decyzji zawodowych.
Model FoH zakłada rozwój kompetencji na trzech poziomach: świadomości, zastosowania oraz integracji z praktyką zawodową. Uczestnicy stopniowo przechodzą od poznawania podstaw AI do wykorzystywania zdobytej wiedzy w realistycznych sytuacjach, a następnie do krytycznej oceny i odpowiedzialnego włączania technologii do codziennej pracy.
Takie podejście umożliwia dostosowanie procesu kształcenia do potrzeb różnych grup zawodowych, doświadczenia uczestników oraz specyfiki środowiska ochrony zdrowia. Szczególne znaczenie ma ocenianie rzeczywistych umiejętności, a nie wyłącznie wiedzy teoretycznej.
Ramy FoH stanowią podstawę opracowywania nowoczesnych materiałów dydaktycznych, scenariuszy zawodowych i metod oceny kompetencji, wspierając rozwój edukacji medycznej odpowiadającej na wyzwania transformacji cyfrowej.



## Sześć modułów edukacyjnych FoH

Na podstawie ram kompetencyjnych określono strukturę sześciu modułów, tworzących spójną ścieżkę rozwoju kompetencji związanych z wykorzystaniem AI w ochronie zdrowia.
01. Podstawy sztucznej inteligencji – zasady działania, możliwości i ograniczenia AI.
02. Narzędzia AI w ochronie zdrowia – zastosowanie technologii w praktyce zawodowej.
03. Analiza danych i zarządzanie danymi – jakość, interpretacja i ochrona danych.
04. Aspekty etyczne i prawne – odpowiedzialność zawodowa, prawa pacjenta i nadzór człowieka.
05. Ocena narzędzi AI – krytyczna analiza wiarygodności, bezpieczeństwa i przydatności technologii.
06. Komunikacja i praca zespołowa – współpraca międzyzawodowa i komunikacja w środowisku wykorzystującym AI.



## FoH – od kompetencji do praktycznych rozwiązań

Opracowane ramy FoH stanowią wspólną podstawę dalszych działań międzynarodowego partnerstwa. Umożliwiają projektowanie treści szkoleniowych, dobór odpowiednich metod dydaktycznych oraz określanie mierzalnych efektów uczenia się.
Najważniejsze rezultaty prac:

- Zidentyfikowanie ośmiu obszarów kompetencji.
- Opracowanie trzech poziomów ich opanowania.
- Przygotowanie matryc kompetencji i efektów uczenia się.
- Określenie struktury sześciu modułów edukacyjnych.
- Opracowanie założeń oceniania kompetencji.

Kolejne działania projektu będą koncentrować się na rozwijaniu materiałów edukacyjnych, przygotowaniu rozwiązań wspierających uczenie się oraz dalszej współpracy partnerów na rzecz odpowiedzialnego wykorzystania AI w ochronie zdrowia.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.