



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Samoucząca się sieć laserów do depilacji z detektorem do hiperspektralnego obrazowania włosów w celu optymalizacji skuteczności i bezpieczeństwa zabiegu

Cel projektu: Celem Projektu jest opracowanie innowacji produktowej w postaci systemu sieciowych urządzeń laserowych OptimTreatment, składającego się z następujących komponentów:

1. Uchwyt lasera zawierający kamerę hiperspektralną z oprogramowaniem opartym o technologię sztucznej inteligencji, przeprowadzającym proces ilościowego oznaczania wykonanego obrazu i klasyfikacji obrazów w zależności od stosunku melaniny w skórze / barwy włosów w sposób autonomiczny i niezawodny, na podstawie technik uczenia maszynowego wraz z modułem jednostki centralnej z zaimplementowaną architekturą Edge Computing;
2. Systemu chmurowego realizującego funkcję rozpoznawania obrazów z wykorzystaniem dwóch innowacyjnych algorytmów:
 - a. Algorytmu do klasyfikacji różnych stosunków skóra / włosy po obróbce obrazu,
 - b. Algorytmu do precyzyjnego dopasowania parametrów lasera niezbędnych do bezpiecznego i skutecznego usunięcia owłosienia.

Innowacja produktowa zostanie osiągnięta dzięki przeprowadzonym pracom B+R oraz pracom przedwdrożeniowym ukierunkowanym na opracowanie systemu OptimTreatment.

Rezultat Projektu pozwoli na uzyskanie rozwiązania optymalnie mapującego obszar ciała poddawanego zabiegowi depilacji laserowej, analizę zebranych danych i dokładne zdefiniowanie kluczowych parametrów przeprowadzania zabiegu laserowej epilacji skóry.

Rozwiązanie w sposób dotychczas nieznan na rynku będzie dopasowywać się do indywidualnych cech skóry poddawanej procesowi usuwania owłosienia, eliminując ryzyko błędu ludzkiego w ocenach typów skóry, tym samym zapewniając wysoką skuteczność oraz ograniczając możliwość wystąpienia negatywnych skutków ubocznych procesu depilacji.

Projekt będzie realizowany w oparciu o zasoby kadrowe, infrastrukturalne i techniczne pozostające w dyspozycji Wnioskodawcy, a także planowane do nabycia w ramach Projektu przy wsparciu podwykonawców.

Beneficjent: Depilacja.pl sp. z o.o.