

Streszczenie popularnonaukowe:

Liszaj twardzinowy sromu (VLS) to przewlekła, zapalna choroba skóry, która dotyka przede wszystkim okolic intymnych kobiet. Objawia się swędem, pieczeniem, bólem oraz postępującym zanikaniem i bliznowaceniem skóry. Może prowadzić do poważnych zmian strukturalnych skóry, a nawet zwiększać ryzyko rozwoju raka. Mimo że choroba ta znacząco wpływa na jakość życia pacjentek, jej rozpoznanie często następuje z opóźnieniem, gdy zmiany są już nieodwracalne.

Obecnie diagnozowanie VLS opiera się głównie na ocenie wzrokowej przez lekarza lub na inwazyjnej biopsji. Brakuje obiektywnych, nieinwazyjnych narzędzi, które umożliwiłyby wykrycie choroby na wczesnym etapie i monitorowanie leczenia.

Zdrowie intymne kobiet jest nadal tematem zbyt rzadko podejmowanym w badaniach naukowych. Nasz projekt ma na celu zmianę tego stanu rzeczy poprzez stworzenie nowoczesnego, nieinwazyjnego modelu oceny stanu skóry sromu u kobiet z VLS.

W projekcie wykorzystamy zaawansowane techniki obrazowania skóry – ultrasonografię wysokiej częstotliwości (HFUS), dermatoskopię oraz urządzenia oceniające właściwości skóry (elastyczność i nawilżenie skóry). Dzięki zastosowaniu sztucznej inteligencji (AI) będziemy w stanie dokładnie analizować obrazy skóry i wykrywać nawet bardzo wczesne zmiany chorobowe.

Badanie pozwoli nie tylko na wcześniejsze rozpoznanie choroby, ale także na monitorowanie skuteczności leczenia i identyfikację kobiet zagrożonych rozwojem nowotworu skóry sromu. Co ważne, wszystkie badania będą całkowicie bezbolesne i nieinwazyjne.

Nasze podejście jest unikalne, ponieważ łączy nowoczesną technologię z głębokim zrozumieniem fizjologii skóry kobiecej. Chcemy przyczynić się do poprawy diagnostyki chorób, które dotyczą ich zdrowia intymnego – często niedostrzeganego, a mającego ogromne znaczenie dla ich codziennego funkcjonowania i dobrostanu. Wyniki projektu mogą w przyszłości prowadzić do opracowania standardów diagnostycznych i terapeutycznych, które będą szeroko stosowane w gabinetach lekarskich, wspierając kobiety w walce z tą trudną i często wstydliwą chorobą.