

Jak dokładna jest sztuczna inteligencja (AI) w rozpoznawaniu stożka rogówki?

P POPULACJA

66 446
DIAGNOZ
(osób lub obrazów)



22
KRAJE
63
BADANIA

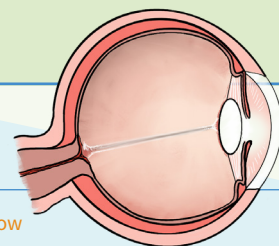


I INTERWENCJE

Algorytmy sztucznej inteligencji (AI) analizujące obrazy topograficzne i tomograficzne

C CO PORÓWNUJEMY

analiza obrazów wykonana przez minimum 2 specjalistów



O CO PYTAMY

1 Wykrycie jawnego stożka rogówki

Czułość = 98,6% (97,6% do 99,1%) ⊕⊕○○○ GRADE low

Specyficzność = 98,3% (97,4% do 98,9%) ⊕⊕○○○ GRADE low

Gdyby przebadano 1000 osób, 30 osób z jawnym stożkiem rogówki zostałyby prawidłowo skierowanych na leczenie i żadna z nich nie zostałaby pominięta. Spośród pozostałych 970 osób (bez stożka rogówki) tylko 17 zostałyby błędnie skierowanych. Osoby te zostaną poddane dodatkowym nieinwazyjnym badaniom w celu zweryfikowania, czy cierpią na stożek rogówki.

POŻĄDANY PUNKT KOŃCOWY 😊

2 Wykrycie wczesnego stożka rogówki

Czułość = 90,0% (od 84,5% do 93,8%) ⊕○○○○ GRADE very low

Specyficzność = 95,5% (od 91,9% do 97,5%) ⊕⊕○○○ GRADE low

Gdyby przebadano 1000 osób, 9 osób z wczesnym stożkiem rogówki zostałyby prawidłowo skierowanych na leczenie i żadna z nich nie zostałaby pominięta. Gdyby ta osoba została poddana operacji refrakcyjnej, pogłębiłoby to chorobę i pogorszyłoby jej wzrok. Spośród pozostałych 990 osób (bez stożka rogówki), 941 uzyskałoby pewność, że nie cierpią na tę chorobę i otrzymałyby operację refrakcyjną lub okulary. 49 osób zostałyby błędnie skierowanych.

POŻĄDANY PUNKT KOŃCOWY 😊

WNIOSKI

Włączone badania sugerują, że sztuczna inteligencja (AI) może zidentyfikować stożek rogówki. Może to prowadzić do wczesnego wykrywania i zapobiegania utracie wzroku. Szacunki były podobne dla różnych typów algorytmów sztucznej inteligencji. Mamy niewielkie zaufanie do danych naukowych; istnieje potrzeba przeprowadzenia dalszych badań na ten temat.