

Czy sztuczna inteligencja pozbawi lekarzy pracy?

14 stycznia 2018

Robotyka i sztuczna inteligencja (AI) zmieniają opiekę zdrowotną. Lekarze są na pozór otwarci na tę zmianę, o ile w systemie jest jeszcze dla nich miejsce. Ale czy tak jest w istocie? Czy w przyszłości będziemy potrzebować lekarzy? W krótkim okresie czasu tak. W dłuższej perspektywie jest to mało prawdopodobne.

Niedawne badanie firmy badawczej Frost & Sullivan szacuje, że do 2021 roku rynek sztucznej inteligencji AI w służbie zdrowia przekroczy 6 miliardów dolarów. AI już teraz robi duże postępy w automatyzowaniu chirurgii tkanek miękkich, obrazowaniu medycznym, odkrywaniu leków i być może największym dotychczasowym sukcesem jest wykorzystywanie analityki dużych zbiorów danych do diagnozowania i leczenia chorób.

Watson firmy IBM jest już wykorzystywany w 16 instytutach onkologicznych, a ostatnio u japońskiej kobiety prawidłowo zdiagnozował rzadką postać białaczki, po tym jak konwencjonalne (ludzkie) metody zawiodły.

Jednak w odniesieniu do tego dokąd to zmierza w długoterminowej perspektywie, istnieje rozbieżność między prognozami dotyczącymi technologii a opiniami lekarzy. Artykuł po artykule na temat przyszłości sztucznej inteligencji w opiece zdrowotnej cytuje lekarzy i pracowników służby zdrowia jako przewidujących, że komputery, roboty, sztuczna inteligencja nigdy nie będą w stanie ich zastąpić. Rozumowanie tych profesjonalistów wydaje się iż odzwierciedla następujące argumenty i odzwierciedla postawę „jesteś zbyt duży, by upaść” lub kompleks boga lekarzy:

1. Lekarze będą zawsze potrzebni, aby dać ten specjalny, uspokajający czynnik ludzki. Jeden lekarz twierdzi, że nigdy

nie będzie można go zastąpić komputerem, ponieważ pacjenci rutynowo opuszczają jej biuro, mówiąc, o ile lepiej czują się po rozmowie z nim. Inny lekarz dodaje: „same słowa mogą leczyć”.

Odpowiedź: Chociaż czynnik ludzki może być istotny, to nie wymaga on dyplomu medycznego, aby zapewnić pacjentowi komfort lub pociechę. Pracownicy społeczni, pielęgniarki lub psychologowie mogą wypełnić tę rolę.

2. Tylko lekarze mogą wykryć subtelności dotyczące nastroju, zachowania lub wyglądu pacjenta, aby postawić diagnozę. Na przykład jeden lekarz twierdzi, że jeśli kobieta ma ból jajnika lub brak miesiączki, komputer nigdy nie będzie w stanie wykryć, że może to być spowodowane przez lęk, stres, depresję, brak snu lub nadmierną mediację, a może to zrobić lekarz.

Odpowiedź: Systemy AI mogą prawie na pewno sondować tego rodzaju wtórne przyczyny poprzez sygnały z twarzy, krwawienie i pytania skierowane do pacjenta, tak samo jak obecnie lekarz.

3. Lekarze będą wspomagani przez sztuczną inteligencję w obliczaniu diagnoz i planów leczenia, ale lekarze będą nadal potrzebni do podjęcia ostatecznej decyzji. Proces podejmowania decyzji przez lekarza może uwzględniać dodatkowe zmienne.

Odpowiedź: Systemy AI już pokazały, że podejmują lepsze decyzje medyczne niż lekarze. Lekarze mają skłonność do uprzedzeń i ludzkich błędów; ich decyzje mogą opierać się na emocjach, na które ma wpływ zmęczenie po długim dniu, oraz ograniczona zdolność mózgu do przechowywania i przywoływania danych.

4. Komputery nigdy nie będą miały intuicji lekarza. Lekarze mają „szósty zmysł” stosowany w diagnozach. Uprawianie medycyny to sztuka.

Odpowiedź: Intuicja to rozpoznawanie powtarzającego się

wzorca; coś w czym komputery są znacznie lepsze. Medycyna jest nauką stosowaną, która wymaga podejmowania decyzji (nie „sztuką”). Algorytmy AI są już lepsze w podejmowaniu decyzji medycznych niż lekarze.

5. Lekarze będą nadal potrzebni do wykonywania badań fizycznych.

Odpowiedź: Pomysł przeprowadzenia badania lekarskiego przez lekarza już jest oddalana. Jak mówi jeden z lekarzy: „Badanie fizyczne było krytyczne, kiedy mieliśmy tylko to”. A w przypadkach, gdy potrzebne jest badanie fizyczne to już istnieje robotyczna rękawica, która może wykonać badanie fizyczne.

W ciągu następnych 10 do 20 lat, wierzę, że zobaczymy hybrydowy system opieki zdrowotnej człowieka i AI, w którym osoby będą miały większą kontrolę nad własną opieką zdrowotną. Wybrani lekarze będą musieli zmienić swoje praktyki i postawy, aby poradzić sobie z pojawieniem się nowych technologii. Jednak w dłuższej perspektywie cały nasz system opieki zdrowotnej prawdopodobnie ulegnie przejęciu przez AI, a idea ludzkich lekarzy i chirurgów stanie się przestarzała. Być może jednak pojawi się zwiększony rynek dla homeopatii lub medycyny alternatywnej tworzony przez pacjentów, którzy nie są jeszcze gotowi na tę przyszłość.

Niechęć lekarzy czy niezdolność widzenia przyszłości, w której nie są potrzebni, jest formą optymizmu i jest czymś, na co wszyscy jesteśmy podatni. Badanie przeprowadzone w ramach PEW 2016 wykazało, że 65% respondentów uważa, że „roboty i komputery przejmą prace obecnie wykonywane przez ludzi w ciągu najbliższych 50 lat; jednak 80% osób stwierdziło, że ich praca nie zostanie przejęta. Mamy to brak zrozumienia. Nic nie jest tak potężne jak ludzkie złudzenie... może poza wydajnością i zręcznością twojego przyszłego lekarza AI.

Autorstwo: Kathryn Ziden

Źródło oryginalne: Potomacinstituteceo.wordpress.com

Źródło polskie: PrisonPlanet.pl