

Wpływ informacji online na decyzje dotyczące zdrowia – przegląd doniesień

Andrzej Jarynowski

Instytut Badań Interdyscyplinarnych we Wrocławiu, Polska

Instytut Biometrii i Epidemiologii Weterynaryjnej, Wolny Uniwersytet Berliński, Niemcy

ajarynowski@interdisciplinary-research.eu

Monika Wójta-Kempa

Zakład Socjologii Medycyny, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Polska

Ul. Kazimierza Bartla 5, 50-996 Wrocław

monika.wojta-kempa@umed.wroc.pl

Abstrakt

Ilość wiedzy medycznej w internecie wzrasta systematycznie, przybywa profesjonalnych platform i quasi-profesjonalnych portali o zdrowiu, osobistych blogów osób doświadczających cierpienia (patografia) i innych nadawców, wprowadzających do obiegu zarówno prawdziwe jak i nieprawdziwe informacje. Ogromna ilość informacji i nierzadko sprzecznych opinii może powodować zagubienie i utratę zaufania do profesjonalistów medycznych i medycyny konwencjonalnej. W wyniku istnienia różnych, profesjonalnych i nieprofesjonalnych, edukacyjnych i komercyjnych „kręgów” wiedzy medycznej, następuje deprofesjonalizacja medycyny, co ułatwia rozprzestrzenianie się nieprawdziwych i szkodliwych mitów medycznych. Dostępne w Internecie treści mogą wpływać na podejmowane przez użytkowników decyzje medyczne.

W artykule prezentujemy wybrane dane pochodzące z badań nad wpływem *online health information* (OHI=informacje na temat zdrowia uzyskiwane online) na decyzje w obszarze zdrowia wśród ogółu populacji oraz w wybranych grupach pacjentów. Opisano różnorodność OHI na różnych platformach internetowych oraz główne subpopulacje użytkowników. Zaprezentowano pokrótce metodologię badań wpływu OHI na decyzje medyczne.

Badania wskazują, że siła oddziaływania informacji pozyskanych w sieci na decyzje medyczne dotyczy od 11% do 80% badanej populacji, przy czym w większości badań mieścił się on pomiędzy 30 a 60% (Thapa i in., 2021). Czynnikiem różnicującym siłę wpływu OHI na

decyzje medyczne był m.in. typ decyzji (wybór rodzaju terapii), poziom health literacy uczestników badań oraz decyzje w zakresie samoopieki i samoordynacji leków. W referacie stypologizowano funkcje OHI w obszarze poznawczym, emocjonalnym i behawioralnym decyzji medycznych. Socjologiczny punkt widzenia i badania zachowań ludzkich w obszarze zdrowia rodzi pytania o etyczność mediów sieciowych i ich odpowiedzialność za zdrowie użytkowników.

Nikt nie ma dziś wątpliwości, że Internet zrewolucjonizował dostępność wiedzy i informacji medycznych oraz korzystanie z usług medycznych. Ludzie doświadczający niepokoju o zdrowie własne lub bliskich, pacjenci i osoby cierpiące coraz częściej wykorzystują internet do poszukiwania informacji medycznych (OHI- *online health information*) związanych ze stanem ich zdrowia. Poszukiwanie wyjaśnień dotyczących oceny samopoczucia i nadawania wagi objawom często wyprzedza osobistą wizytę w gabinecie profesjonalisty medycznego. Łatwo dostępne, przystępne w odbiorze treści są silnie konkurencyjnym źródłem wiedzy o zdrowiu i kierunkach postępowania w sytuacji jego zagrożenia, szczególnie gdy pacjent doświadcza trudności w dostępie do profesjonalnych usług medycznych. Z kolei pacjenci borykający z się z rozpoznanymi już chorobami tworzą w świecie wirtualnym „własną” współdzieloną przestrzeń wymiany informacji, przekonań dotyczących choroby, ocen działalności (skuteczności) personelu medycznego, jak i doświadczeń w chorobie i wzajemnego wsparcia. Podczas gdy przedstawiciele medycyny konwencjonalnej wciąż są reprezentantami świata wiedzy hermetycznej, zastrzeżonej i niedostępnej, w populacji pacjentów (i przyszłych pacjentów) zachodzą zmiany zmierzające do „oswajania” ryzyka, jakim jest potencjalna choroba lub już rozpoznana diagnoza. Wzrastająca zaś wartość zdrowia oraz chęć utrzymania well-being w wielu sferach życia (osobistego i zawodowego) tworzy przestrzeń potrzeb informacyjnych, która „zasysa” informacje on-line. W ten sposób dokonuje się m. in. proces deprofesjonalizacji medycyny. W czasie pandemii COVID-19 dodatkowo „infodemia” zmieniła rolę dotychczasowych mediów (zwłaszcza tak zwanych „nowych”) sprawiając, iż stają się one w większym stopniu źródłem wiedzy medycznej sensu stricte, ale też wiedzy pseudomedycznej, kiedy to alternatywne metody leczenia zanotowały znaczne wzrosty wyświetleń. W sieci informacji pojawiają się więc również i te, które mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie.

Wiedza uzyskana w internecie często jest podstawą podejmowania decyzji, w tym decyzji konsumenckich. OHI mogą potencjalnie wpływać na postawy i decyzje dotyczące choroby (zarówno tej jeszcze nie zdiagnozowanej ja i już rozpoznanej), sposobu, kierunku i długości leczenia oraz wyboru lekarza/placówki medycznej. Aktywna postawa pacjenta w zdobywaniu informacji medycznych przy użyciu internetu może być wyrazem zarówno wysokiej odpowiedzialności za własne (lub czyjeś) zdrowie może, jak i strachu (np. przed chorobą lub leczeniem, operacją). Z jednej OHI mogą podwyższać zaangażowanie pacjenta w leczenie, mogą też nasycić pacjenta jeszcze większym lękiem (np. przed szczepieniem), zmniejszając chęć do poszukiwania wiedzy i współpracy z lekarzem. Z ekonomicznego punktu widzenia sprawnie poprowadzona edukacja online może z kolei przyczynić się do zmniejszenia ilości (niepotrzebnych) wizyt u lekarza, skrócić przebieg wizyty i usprawnić komunikację na linii-lekarz - pacjent. Negatywną konsekwencją OHI może być również erozja zaufania do

personelu medycznego. Z uwagi na powszechność zjawiska ważne jest, by opisywać i monitorować sposób, w jaki wiedza online wpływa na decyzje osób napotyających problemy zdrowotne.

Cel artykułu:

Celem artykułu jest ukazanie pozytywnych i negatywnych konsekwencji wyszukiwania informacji medycznych w internecie oraz zrozumienie, w jaki sposób wyszukiwanie tych informacji wpływa na decyzje konsumentów usług medycznych. Artykuł ma charakter przeglądu tematycznego (scopus review). Na podstawie przeglądu literatury dostępnej w bazach danych (MedLine, Scopus, CEJSH) Autorzy starali się zaprezentować najważniejsze doniesienia i nurty badań w obszarze wpływu informacji internetowych na decyzje dotyczące zdrowia i leczenia.

Temat konsekwencji działalności pacjentów w sieci jest niezwykle aktualny. Mnogość, rozproszenie i niska jakość OHI mogą obniżać kompetencje zdrowotne (health/e-health literacy) (Suarez-Lledo & Alvarez-Galvez, 2021; Wong & Cheung, 2019), jak również - z drugiej strony - podnosić wiedzę i kompetencje pacjenta (*patient empowerment*) (Bass i in., 2006; Pourrazavi i in., 2022). Coraz częściej badania monitorujące zachowanie użytkowników w sieci opierają się głębszych analizach, np. dotyczących baniek informacyjnych i wyszukiwania treści zgodnych z przekonaniem (tzw. bias seeking) (Suzuki & Yamamoto, 2021). Wyszukane przez pacjenta informacje medyczne w dużej mierze wpływają na częstość korzystania z usług medycznych, wybór placówki medycznej lub konkretnego lekarza (Bujnowska-Fedak & Węgierek, 2020) i silnie oddziałują na relacje z profesjonalistą medycznym (Dong i in., 2022; Luo i in., 2022; Tan & Goonawardene, 2017). Decyzje podejmowane na podstawie wyszukiwań internetowych stały się powszechne w okresie pandemii Covid-19, gdy skromna wiedza medyczna na temat wirusa i nowej choroby nie była wystarczająca do podejmowania decyzji np. o zastosowaniu lub niezastosowaniu środków mitygacyjnych lub szczepień (An i in., 2021,).

Jak mierzyć wpływ informacji wyszukanych w Internecie na decyzje w obszarze zdrowia?

Ważnym problemem metodologicznym jest określenie sposobów pomiaru wpływu OHI na decyzje medyczne. Dostępne przeglądy systematyczne w obszarze zachowań w sieci (Jia i in., 2021) oraz wpływu OHI na decyzje medyczne (Thapa, 2020, Luo i in., 2022) wskazują, że autorzy badań używają kilku skal do pomiaru sposobu i częstości wyszukiwania OHI, takich jak np. the Problem Solving in Medicine Questionnaire (Chen i in., 2018), the Internet Health Information Quality questionnaire ((Lu i in., 2018)49,51) oraz Trust in oOnline Health Information questionnaire (Sillence i in., 2019). Skale te ukazują subiektywną ocenę użytkowników co do jakości i wiarygodności uzyskiwanych w sieci informacji. Istnieją także propozycje modeli teoretycznych, takich jak the Planned Risk Information Seeking Model (PRISM), identyfikujących społeczno-psychologiczne korelaty korzystania z informacji w sieci oraz intencje osób wyszukujących (Link i in., 2021).

Z kolei wpływ wyszukanych i "przetworzonych" informacji na decyzje w obszarze zdrowia mierzy się najczęściej na podstawie kwestionariuszy samooceny wpływu informacji

na m.in. decyzje o miejscu leczenia, sposobu leczenia, zgłoszenie się na wizytę (konsultacje medyczne), liczbę wizyt u lekarza (również teleporad), przestrzeganie zaleceń lekarskich, a także zmian w zachowaniach zdrowotnych (np. rozpoczęcie diety, aktywności fizycznej, samoopieki). Wśród narzędzi znalazły się także skale standaryzowane, takie jak m.in. the Online Health Information Utilization questionnaire (Chen i in., 2018), the Morisky Medication Adherence Scale (np.(Graffigna i in., 2017), mierzącą stosowanie się do zaleceń lekarskich, Well-being Health Changes (Mano, 2015) and the Decision Making Preference Scale of Health Information Wants Questionnaire (Xie i in., 2013). W badaniu Bujnowskiej-Fedak obejmującym populację Polski wykorzystano własny zestaw pytań diagnostycznych (Bujnowska-Fedak & Węgierek, 2020). Można również wykorzystać narzędzia analityczne służące monitorowaniu ruchu internetowego oraz tworzących treści w cyfrowych mediach tradycyjnych (liniowo w schemacie nadawca odbiorca) czy społecznościowych (w pętli sprzężenia zwrotnego między nadawcą i odbiorcą) oraz afektywnych (różne rodzaje polubień czy nacechowanie emocjonalne w komentarzach) i behawioralnych zachowań użytkowników (sieciowe interakcje i propagacja materiału).

Wpływ na decyzje medyczne mogą mieć również treści dostępne w aplikacjach dedykowanych pacjentom (np. dostarczające spersonalizowaną informację na podstawie algorytmu zasilanego danymi indywidualnego pacjenta). Era COVID-19 dodatkowo rozwinęła eksperyment - jak reagują na ekspozycję informacją internetową i jakie decyzje medyczne podejmują (np. podanie dezinformacji zmniejsza prawdopodobieństwo przyjęcia szczepienia p-COVID-19 (Betsch i in., 2010; Eitze i in., 2021)). Coraz częściej występujące rozwiązania telemedyczne dedykowane pacjentom z konkretnymi schorzeniami lub zagrożeniami zdrowotnymi pomagają pacjentom kontynuować działania na podstawie wcześniej podjętej decyzji. W ten sposób przyczyniają się do realizacji modelu opieki skoncentrowanego na pacjencie (*the patient-centered care model*).

Profil użytkownika wiedzy medycznej w internecie (Polska)

Decyzje medyczne są w przypadku polskiej populacji często poprzedzone poszukiwaniem informacji. W Polsce regularną (co najmniej raz tygodniu) obecność online deklaruje ponad trzy czwarte dorosłych (77%), o 9 punktów procentowych więcej niż przed epidemią koronawirusa. (CBOS, 2022). Niemal 80% internautów (53% ogółu badanych) poszukuje w internecie informacji medycznych. Internet wykorzystywany jest do kontaktu z placówkami medycznymi (56% użytkowników internetu, czyli 38% ogółu) i zakupu leków, suplementów diety, akcesoriów medycznych czy sprzętu rehabilitacyjnego (32% użytkowników)(CBOS, Zdrowie online, 2020).

Ponad połowa użytkowników internetu (54%) odwiedza strony internetowe dotyczące zdrowia, problemów z nim związanych, chorób, a także leczenia, leków i suplementów diety. Nieliczni (4%) odwiedzają je regularnie, jedna czwarta (25%) od czasu do czasu i tyle samo (25%) – sporadycznie. 46% - nie korzysta, ale to nie znaczy, że te informacje do nich nie trafiają – zostają przefiltrowane przez sieci społeczne (od „pozyskiwaczy” informacji do „konsumentów” – np. od kobiet do innych odbiorców: dzieci, rodziców, partnerów). Ważne jest to, czy „pozyskiwacze” informacji dobrze je rozumieją, odniosą do realnej sytuacji i poprawnie zinterpretują. Ponad jedna piąta użytkowników internetu (22%) uczestniczy w

forach i grupach związanych ze zdrowiem i medycyną, przy czym nieliczni spośród nich poza czytaniem wpisów innych, sami się tam wypowiadają (4%). Niespełna jedna piąta badanych (17%) odwiedza fora i grupy dotyczące zdrowego stylu życia oraz odżywiania, a nieco mniej (14%) – dotyczące problemów ze zdrowiem i chorób. Na przestrzeni ostatnich czterech lat zwiększyła się nie tylko popularność forów i grup dyskusyjnych dotyczących zdrowia ogólnie (wśród użytkowników internetu wzrost o 7 punktów procentowych), ale także tych, które dotyczą konkretnych chorób i problemów ze zdrowiem (wzrost o 4 punkty). Można przewidywać, iż wraz ze zwiększającą się świadomością zdrowotną społeczeństwa, nowym modelem e-pacjenta, jak i brakami kadrowymi i niespójnością systemu usług zdrowotnych (w tym brakiem uporządkowania obszaru telemedycyny), będzie to trend rosnący.

Jakie treści są wyszukiwane najczęściej? Niemal dwie trzecie użytkowników internetu (67%) doświadczając jakichś problemów ze zdrowiem poszukuje online informacji na temat danych objawów i dolegliwości, w tym blisko jedna piąta (19%) – zawsze lub często, jedna czwarta (24%) – czasami i tyle samo (24%) – rzadko. Ponad jedna czwarta (27%) będąc w takiej sytuacji zadaje w sieci pytania na temat tych objawów i dolegliwości, przy czym tylko co dwudziesty (5%) postępuje tak często lub zawsze. Co piąty internauta (21%) ustala na podstawie informacji znalezionych w sieci własny sposób leczenia i nie konsultuje go z lekarzem: 2% robi tak często, 6% – czasami, a 13% – sporadycznie. Jedna dziewiąta (11%) użytkowników internetu zadeklarowała podejmowanie wszystkich trzech działań (CBOS, Zdrowie online, 2020).

Od poprzedniego badania z roku 2016 nie zmieniła się skala poszukiwania w sieci informacji o problemach ze zdrowiem – ale obecnie **więcej osób niż wówczas** deklaruje, że w sytuacji złego samopoczucia robi to często. Przybywa też osób, którym zdarza się na podstawie informacji znalezionych w internecie ustalać własny sposób leczenia i nie konsultować go z lekarzem. Wyniki badań CBOS wskazują wyraźną zbieżność pomiędzy wyszukiwaniem w internecie informacji o zdrowiu a podejmowaniem decyzji.

Znaczna część Polaków wykorzystuje internet do celów związanych ze zdrowiem, głównie w zakresie informacyjnym, np. po to, by znaleźć informacje lub opinie o lekarzach, lekach, a także dowiedzieć się czegoś o swoich problemach ze zdrowiem, a w mniejszym stopniu – choć zauważalnie częściej niż cztery lata temu – po to, by kontaktować się z lekarzami lub placówkami medycznymi oraz kupować leki. Wzrost popularności korzystania z usług medycznych przez internet i kupowania w sieci artykułów farmaceutycznych może być związany nie tylko z rosnącą cyfryzacją, ale i sytuacją epidemiczną, która utrudniła ich fizyczną dostępność. Epidemia koronawirusa mogła również wpłynąć na to, że wzrosło grono osób, które w sytuacji problemów ze zdrowiem pytają o swoje dolegliwości na stronach i forach internetowych oraz na podstawie informacji znalezionych w sieci samodzielnie ustalają sposób leczenia, nie konsultując go z lekarzem.

Pod względem medycznego wykorzystania internetu zauważalnie bardziej aktywne są kobiety niż mężczyźni. Istotnym czynnikiem regularnego korzystania z wiedzy medycznej w internecie jest także posiadanie wyższego wykształcenia i wyższych dochodów, zamieszkiwanie w dużym mieście. Poszukiwanie w sieci informacji o lekarzach i lekach, kontakt z placówkami medycznymi online, jak również kupowanie tą drogą leków częściej niż inni deklarują też respondenci korzystający z nierfundowanych, prywatnych usług medycznych (CBOS, Zdrowie online, 2020).

W radzeniu sobie z problemami ze zdrowiem częściej internet wykorzystują kobiety i młodszy użytkownicy w wieku 25-34 lata, lepiej wykształceni, mieszkający w dużych miastach oraz uzyskujący najwyższe dochody per capita. Taki profil społeczny (kobieta, osoba do 35 r. ż., dochody per capita pow. 3 tys. zł, mieszkaniec dużego miasta, korzystający z usług prywatnie) charakteryzuje dziś w Polsce osobę, która w wyraźnie większym stopniu niż pozostali ustala sposób radzenia sobie z problemami zdrowotnymi na podstawie informacji znalezionych online i nie konsultuje tego z lekarzem. Można założyć, że ci użytkownicy OHI mają wysoki poziom e-kompetencji zdrowotnych (*e-health literacy*) lub się za takie uważają. Taki sposób postępowania, jak również zadawanie w internecie pytań dotyczących jakichś dolegliwości częściej deklarują także osoby, które charakteryzuje niewielkie zaufanie do swoich lekarzy (CBOS, 2022).

Każde medium internetowe co do zasady skupia właściwy dla siebie profil użytkownika i w inny sposób oddziałuje na decyzje medyczne. Informacje o zdrowiu publikowane online (OHI) mają różny charakter, wynikający z założeń i charakterystyki danej platformy. Użytkownicy danego medium mają swój określony (dominujący) profil społeczno-demograficzny oraz specyficzne potrzeby informacyjne. Krótkie autorskie zestawienie rodzajów informacji medycznych w odniesieniu do platform internetowych zawiera Tabela 1.

Tabela 1. Charakterystyka informacji medycznych znajdujących się na różnych platformach internetowych (Jankowski & Gujski, 2022; Waszak & Kasprzycka-Waszak, 2018; Wawrzuta i in., 2022; Zoghliami Bellalouna & Saied Ben Rached, 2018).

Medium	Populacja korzystająca	Charakterystyka
Google (wyszukiwarka)	>95% potrafiących czytać po polsku mieszkańców Polski	Główny punkt styku pacjenta z OHI, potocznie zwana "Doktor Google" po wpisaniu zapytania w wyszukiwarkę odeśle nas ona na fora tematyczne, encyklopedie, serwis medyczny, blogi lub rzadziej do medium społecznościowego posortowane według algorytmu typu PageRank. Obecnie sztuczna inteligencja wybiera odpowiedzi i przedstawia je użytkownikowi, jednak podstawowa rola to wskazanie stron, do których pacjent może zostać przeniesiony
Internetowe Encyklopedie medyczne i artykuły naukowe	mniej niż połowa populacji z nadreprezentacją osób uczących się i z wyższym wykształceniem	np. Interna Szczeklika, Wikipedia, czy ang. Mayo Clinic D&C. Cechują się trudnym językiem skierowanym do profesjonalistów medycznych, przez co treść rzadko odpowiada na pytania pacjentów. Brak interakcji.
medyczne portale specjalistyczne	połowa populacji	Np. Medonet, MP, WP Zdrowie. Kontent tworzony pod konsumenta (clickbaity). Praktycznie brak interakcji, poza komentowaniem.
niemedyczne portale	ponad połowa populacji	Głównie najczęściej występujące choroby. Przystępne teksty i multimedia medyczne wplatanie w inną tematykę np. społeczną. Zdarzają się błędy merytoryczne (misinformacja). Praktycznie brak interakcji, poza komentowaniem.

blogi specjalistyczne	mniej niż połowa populacji	np. PanTabletka czy MamaPediatria. przystępne teksty i multimedia medyczne w narracji pierwszoosobowej z osobistymi doświadczeniami. Zdarzają się błędy merytoryczne (mis-informacja). Niewielka możliwość interakcji.
fora specjalistyczne	<10% populacji, nadreprezentacją osób z wyższym wykształceniem	Dużo opisów przypadków (użytkownik może znaleźć podobny przypadek do jego) Duża łatwość interakcji typu peer-to-peer (edukacja medyczna horyzontalna). Duża liczba błędów merytorycznych, w tym celowe wprowadzenia w błąd (mis-/dez-informacja).
Platformy streamingowe	ponad połowa populacji	Głównie Youtube, ale następuje przyrost innych jak Netflix oferujących tematykę medyczną. Atrakcyjna forma wideo oraz niewielka możliwość interakcji poprzez komentowanie. Duża liczba błędów merytorycznych, w tym celowe wprowadzenia w błąd (mis-/dez-informacja).
Facebook	ponad połowa populacji	Dyskusje nacechowane emocjonalnie Duża łatwość interakcji typu peer-to-peer (edukacja medyczna horyzontalna). Duża liczba błędów merytorycznych wszystkich typów (mis-/dez-/malwery-informacja)
Twitter, Tiktok, Instagram itp.	<5% populacji, zróżnicowanie demograficzne,	Głównie krótkie teksty, grafiki, filmiki. Duża łatwość interakcji typu <i>peer-to-peer</i> (edukacja medyczna horyzontalna). Duża liczba błędów merytorycznych wszystkich typów (mis-/dez-/malwery-informacja)

Psychospołeczne czynniki odbioru internetowej wiedzy medycznej (OHI)

W kontekście decyzji medycznych niezwykle ważnymi czynnikami są kompetencje (*health literacy*), wrażliwość na informacje oraz profil psychologiczno-społeczny użytkownika OHI.

Poszukiwacze, pozyskiwacze i konsumenci informacji o zdrowiu to trzy różne kategorie użytkowników internetowej wiedzy medycznej. Niekiedy jedna osoba może wypełniać rolę w tych trzech obszarach, w innych zaś sytuacjach jedna osoba (rodzic, partner) poszukuje informacji np. o chorobie dziecka lub partnera i pozyskuje je, odfiltrowuje i przekazuje dalej w społecznym systemie komunikacji. Ostatecznym konsumentem jest chory, który z różnych powodów nie może lub nie chce pozyskiwać informacji samodzielnie. Poziom zaangażowania w działalność pozyskującą jest zróżnicowana (np. kobiety są bardziej zaangażowane), podobnie różne mogą być możliwości interpretacyjne i zdolność do adekwatnego przełożenia wiedzy na działania (np. co zrobić, gdy wśród wyszukanych informacji są doniesienia o skutkach ubocznych zalecanej przez lekarza terapii).

Z punktu widzenia zdrowia publicznego najważniejszym problemem pozostaje wciąż umiejętność weryfikacji (*fact-checking*) pozyskanej przez użytkownika wiedzy. Ma to swój kontekst psychologiczny. Ważnym zjawiskiem jest m.in. lęk o zdrowie własne bądź innych, będący motywacją zarówno do poszukiwania informacji, jak i podjęcia decyzji medycznych. Nawigacja w środowisku informacyjnym mediów społecznościowych może być frustrująca i przytłaczająca ze względu na szybkie tempo i niekontrolowany sposób gromadzenia informacji, sprzeczność przekazów, jak i problemy w ocenie ich wiarygodności (np. trudności

w rozpoznaniu intencji nadawcy). Intensywne poszukiwanie informacji, udział w dyskusjach na forach internetowych jest często powodem zmęczenia bądź nawet wyczerpania emocjonalnego użytkowników (Ngien & Jiang, 2022), a nawet uzależnienia (Kobryn & Duplaga, 2021). Negatywne odczucia związane z poszukiwaniem potrzebnych informacji mogą powodować jeszcze większy stres i prowadzić do wycofania się użytkownika z mediów, co powoduje utratę ważnego źródła wsparcia informacyjnego i społecznego (Dai i in., 2020) a nawet ze sprawdzania rzetelności pozyskanych informacji. Jiang zauważył, że zmęczenie mediami wyraźnie obniża tendencję do sprawdzania faktów (Jiang, 2022).

Internet jako przestrzeń otwarta dla każdego, gwarantująca czasami anonimowość, otwiera jednocześnie pole dla działań nieuczciwych, niewprawny użytkownik może zostać wprowadzony w błąd poprzez nierzetelną lub niesprawdzoną informację lub zaszkodzić sobie dokonując błędnych decyzji medycznych na tej podstawie. Internet (a zwłaszcza jego warstwa darknet) pozwala na zakup leków z nielegalnych źródeł, dostęp do zabronionych środków psychoaktywnych, itp. Internet jest też naturalną przestrzenią dla ruchów społecznych kwestionujących bezpieczeństwo rozwiązań medycznych, rzetelność badań klinicznych czy negujących wręcz etykę lekarską. Staje się również depozytem mitów medycznych i dezinformacji. Wprowadza w wiralny obieg informacje o błędach medycznych i skutkach jatrogeny, zwiększając poziom społecznego niepokoju i pogłębiając kryzys zaufania do medycyny konwencjonalnej.

Odbiorcy wiedzy medycznej w internecie nierzadko deklarują trudności w ocenie wiarygodności pozyskiwanych informacji. Problematiczne jest również ustalenie, czy autor jest wiarygodnym ekspertem, osobą bezstronną czy piszącą na zamówienie, po to, by zarekomendować usługi płatne. Zgłaszają również trudności w odszukaniu tych informacji, które są im potrzebne. Zdarza się, że trafiają do wirtualnych "grup terapeutycznych", w których dobór informacji i interpretacji dostarczają osoby bez wykształcenia medycznego (por. grupy i profile Jerzego Zięby).

Jak pacjenci radzą sobie z oceną wiarygodności informacji? Najpopularniejszą strategią np. wśród pacjentów z nowotworem jest porównanie contentu z kilku różnych źródeł (71%), przedyskutowanie ich z lekarzem (56%) lub udaje się wprost na oficjalne strony prowadzone przez naukowców lub strony rządowe (53%). Dla około 32% pacjentów wyszukane OHI były trudne do zrozumienia, ale ostatecznie 91% uczestników badania uznało, że są przydatne (Chang i in., 2020). Aktywność w mediach społecznościowych, np. bezkrytyczne udostępnianie powierzchownych treści mogą prowadzić do groźnego upraszczania lub stereotypizacji informacji medycznych, a nawet trywializacji poznawczej i moralnej w tym obszarze (Baccarella i in., 2018). Opracowanie Suzuki i Yamamoto (2021) wskazuje, że niski poziom kompetencji zdrowotnych (*health literacy*) i negatywne nastawienie wobec interwencji medycznej (*negative prior beliefs*) skraca czas przeglądania informacji i uruchamia selekcję opartą na przekonaniach (*bias in webpage selection*). Z kolei użytkownicy z wysokimi kompetencjami zdrowotnymi spędzają więcej czasu na wyszukiwaniu informacji i dodatkowo, przeglądają strony i portale prezentujące różne opinie.

W społecznym świecie filtrowania informacji medycznych ważne są *health literacy*, przekonania dotyczące chorób (stereotypy), możliwości i zasoby umożliwiające podjęcie działań, sposób funkcjonowania systemu rodzinnego i inne jeszcze warunki wpływające na czas poświęcony na poszukiwanie informacji, zdolności poznawcze użytkowników wiedzy,

umiejętność krytycznego myślenia, podatność na perswazję itp. Wśród osób wyszukujących informacje znajdziemy zarówno „heavy users”, którzy często i „biegle” doinformowują się w ważnych dla nich tematach (kilka procent populacji), jak i użytkowników sporadycznych, sięgających po informacje na dobrze im znanych portalach (niekoniecznie reprezentujących podejście medycyny konwencjonalnej). Istnieją już polskie wersje skal mierzących e-kompetencji w obszarze zdrowia (por. Burzyńska i in., 2022).

Laicki system wiedzy o zdrowiu (lay referral system) jest w socjologii medycyny dobrze opisanym konstruktem wyjaśniającym przekonania i decyzje (Freidson, 1970). Filtrowanie wiedzy medycznej przez sieci społeczne pacjenta odbywa się jeszcze przed wizytą w gabinecie lekarza (aptece). To w sieciach społecznych widzimy de-profesjonalizację wiedzy (blogi, grupy wsparcia pacjentów) oraz wpływ sieci społecznych na decyzje w obszarze zdrowia.

Chęć do poszukiwania i weryfikacji podanych informacji rozwinęła się szczególnie w czasie trwania pandemii Covid-19. Wiele badań ujawniło ogromne zainteresowanie informacjami zdrowotnymi przy jednoczesnej trudności w ocenie wiarygodności informacji, np. dotyczących szczepień (Dadaczynski i in., 2021; Gunasekeran i in., 2022).

Tabela 2 przedstawia skróty zestaw cech profilujących użytkowników informacji medycznych w internecie. Wśród tych cech znajdują się: zainteresowanie zdrowiem, e-kompetencje zdrowotne (umiejętność wyszukania potrzebnych informacji i rozumienie ich), podatność na informację (czy zmieniają pogląd/decyzję pod wpływem nowych informacji), podatność na manipulację (podatność na dezinformację, nieumiejętność oceny rzetelności treści), aktywność w internecie (czy użytkownik tworzy/przetwarza własne treści, czy jedynie jest odbiorcą lub transponderem treści).

Tabela 2. Wybrane populacje użytkowników OHI występujące w Polsce według wybranych cech profilowych (Boguszewski i in., 2021, 2021; Bujnowska-Fedak i in., 2019; Burzyńska & Kruk, 2021; Ćwiklicki i in., 2022; Duplaga, 2019, 2020, 2022; Duplaga & Grysztar, 2022; Duszyński i in., 2021; FitzPatrick i in., 2019, 2019; Jankowski & Gujski, 2022;; Luo i in., 2022; Siuda & Pluta, 2020; Thapa i in., 2021; Tsao i in., 2021; Wawrzuta i in., 2022)

Nazwa typu użytkownika	Zainteresowanie zdrowiem	(e-)Kompetencje zdrowotne	Podatność na informację	Podatność na manipulację	Aktywność w internecie	charakterystyka populacji
liderzy opinii negacjonistycznych (np. antyszczepionkowcy)	wysokie	wysokie	niska	wysoka	aktywna	<2%. Sporą część decyzji medycznych podejmują z OHI. Nie są podatni na argumenty spoza ich bańki informacyjnej
przyjmujący opinie negacjonistyczne (np. anty-sanitaryści)	niskie	mieszane	wysoka	wysoka	bierna	~20%. Część decyzji medycznych podejmują z OHI. Internalizują konflikt między informacją medyczną oraz dezinformacją
młodzież podejmująca	niskie	wysokie	mieszana	wysoka	mieszana	<2% Korzystają z OHI, ale nie podejmują

ryzykowne zachowania zdrowotne						istotnych decyzji medycznych na tej podstawie. Dużą rolę w kształtowaniu postaw zdrowotnych odgrywają media społecznościowe
Zainteresowani wiedzą potoczną	wysokie	mieszane	wysoka	mieszana	bierna	~20% Gównie dorosłe kobiety. Sporą część decyzji medycznych podejmują z OHI
Wykluczeni	niskie	niskie	niska	mieszana	bierna	<10% Głównie dorośli mężczyźni. Rzadko korzystają i Nie podejmują decyzji na podstawie OHI
liderzy opinii prozdrowotnych	wysokie	wysokie	wysoka	niska	aktywni	~5% Regularnie korzystają z OHI (zwłaszcza pozycji encyklopedycznych i artykułów naukowych).

Wpływ OHI na decyzje medyczne – aspekty pozytywne i negatywne

Badania nad sposobem wyszukiwania treści w internecie oraz profile mediów skłaniają do pytania, w jaki sposób treści wyszukane w internecie wpływają na decyzje medyczne. Z metaanalizy 48 badań dotyczących wpływu wyszukiwanych w Internecie informacji na decyzje medyczne wynika pozytywna konkluzja (Thapa i in., 2021). Uczestnicy badań (ponad 43 tysiące osób z różnych krajów) w zdecydowanej większości uważają, iż wpływ OHI na decyzje dotyczące zdrowia jest pozytywny. Konsumenci wiedzy internetowej wykorzystują zdobytą w sieci wiedzę by lepiej zrozumieć i przyswoić wiedzę pochodzącą od profesjonalisty medycznego. Informacje pozyskane w sieci pozwoliły pacjentom lepiej zrozumieć diagnozę i współuczestniczyć w decyzjach dotyczących leczenia (Chang i in., 2020), były też narzędziem wspierającym przy zadawaniu pytań podczas konsultacji z lekarzem i ogólnie poprawiły poziom stosowania się do zaleceń lekarskich (Perazzo i in., 2017). Mamy tu zatem 4 pozytywne konsekwencje w obszarze *health literacy* i relacji lekarz-pacjent. Zdobyte w sieci informacje pozwalają pacjentom przygotować się do komunikacji z profesjonalistą, dostarczają odpowiedniego słownictwa i dodają pacjentom pewności siebie.

Wyniki metaanalizy ujawniły również wpływ funkcji podtrzymująco-motywuującej OHI na decyzje medyczne. Uczestnicy badań deklarowali pozytywny wpływ informacji odszukanych w internecie na zachowania zdrowotne, takie jak wprowadzenie diety (self-directed dietary changes) i regularność ćwiczeń fizycznych, zgłoszenie się do lekarza, systematyczność i stosowanie leków zgodnie z zaleceniami oraz polepszenie samoopieki.

Niektóre badania donoszą o neutralnym wpływie OHI na decyzje dotyczące zdrowia. W kontekście metaanalizy są to pojedyncze badania, które jednak rozmywiają pewność badaczy

co do przewagi pozytywnych skutków wyszukiwania informacji o zdrowiu. Ujawniono na przykład (Kirschning & von Kardorff, 2008), że mężczyźni z rakiem prostaty postrzegają OHI jako czynnik przyczyniający się do kontynuacji wybranej terapii (53%) podczas gdy część pacjentek z rakiem piersi rozpoczęła dodatkową terapię opartą na informacjach z sieci (31%). Uczestnicy badań zauważali, że OHI rzadko wywoływały powątpiewanie w słuszność postawionej przez lekarza diagnozy czy zmianę planu leczenia (Cocco i in., 2018) i nie miały wpływu na częstość wizyt u lekarza (ani nie zwiększyły ani nie zmniejszyły liczebności tych wizyt) (Baker i in., 2003). W innych badaniach 78% pacjentów z nowotworem deklaroowało, że OHI polepszyło rozumienie diagnozy, ale 56% stwierdziło, że informacje te nie wpłynęły na decyzje medyczne (McLeod i in., 2017).

Wskaźnik ilościowy obrazujący odsetek użytkowników internetu, którzy zadeklarowali, że OHI miały wpływ na ich decyzje dotyczące zdrowia mieścił się w spektrum od 11,2% do 80,7% badanej populacji, przy czym w większości badań mieścił się on pomiędzy 30 a 60% (Thapa i in., 2021). Czynnikiem różnicującym był typ decyzji. Na przykład 53% pacjentek z rakiem uważało wyszukiwania internetowe za podtrzymujące ich decyzje dotyczące leczenia (Nguyen & Ingledew, 2013), podczas gdy 19.6% osób rozważających leczenie chirurgiczne zdecydowało się na zabieg pod wpływem informacji znalezionych w Internecie (Glynn i in., 2013). Wyszukiwania w internecie wpłynęły na decyzję o wyborze metody rozwiązania ciąży (siłami natury vs cesarskie cięcie), użycia leków podczas ciąży i aktywności fizycznej. (Taştekin Ouyaba & İnfal Kesim, 2021)

Chen (2018) w swoim badaniu wpływu strategii poszukiwania informacji medycznych (online vs tradycyjne źródła informacji) ujawnił, że poszukiwanie wiedzy medycznej online w celu rozwiązania problemu było pozytywnie związane z podjęciem lub zmianą decyzji medycznej. Im częściej pacjenci szukali informacji, tym bardziej byli podatni na zmianę decyzji. Jednocześnie także osoby, które pozyskiwały wiedzę medyczną z formalnych źródeł medycznych (personel medyczny, papierowe wydania czasopism branżowych), wykazywały większą skłonność do konsultowania opinii znalezionej w internecie w swoich realnych sieciach społecznych i rzadziej zmieniały swoje decyzje pod wpływem OHI w porównaniu z osobami, które szukały wiedzy wśród innych pacjentów (nieformalna wiedza medyczna). Model Chen'a i wsp wyjaśnił 38% wariacji zmiany decyzji medycznych (Chen i in., 2018).

Choć większość badań opisywało sytuację wpływu OHI na decyzje medyczne pacjentów, to w większości pacjenci deklarowali, że to bezpośredni kontakt z profesjonalistą medycznym miał wpływ na ich ostateczne decyzje (Kirschning & von Kardorff, 2008) a wyszukiwania w internecie stanowiły uzupełniające źródło informacji. Przeanalizowane badania jakościowe (Thapa 2020) również pokazały pozytywną opinię uczestników o korzystnym wpływie OHI na decyzje pacjentów. Informacje pochodzące z internetu pozwoliły lepiej zrozumieć i „przyswoić” diagnozę postawioną przez lekarza i współuczestniczyć w decyzjach terapeutycznych (funkcja wzmacniająca podmiotowość pacjenta). Ponad 60% pacjentów nowotworowych uznało, że decyzje miały częściowo swoje źródło w wiedzy internetowej, a 50% twierdziło, że wiedza ta pomogła aktywnie uczestniczyć im procesie podejmowaniu decyzji wraz z lekarzem (Chang i in., 2020). W badaniu Miller i wsp. 27% pacjentów zadeklarowało zwiększenie zainteresowania wyborem procedury medycznej (zastosowania siatki chirurgicznej) po własnym rozpoznaniu internetowym po przeprowadzonej wcześniej konsultacji z lekarzem a 50% pacjentów wyszukujących informacje zauważyło rozbieżności w informacjach z internetu i tych, które omawiał wcześniej

lekarz (Miller i in., 2020). Badania sugerują zatem, że wyszukiwania w internecie umacniają pozycję pacjenta w komunikacji z profesjonalistą medycznym, pozwalając na przygotowanie i właściwy sposób zadawania pytań w trakcie konsultacji (*patient empowerment*) oraz poprawiła możliwość stosowania zaleceń lekarskich (Iverson i in., 2008; Perazzo i in., 2017).

Znaczące statystycznie związki pomiędzy OHI potwierdzono w odniesieniu do ich postrzeganej przez użytkowników roli w modyfikacji decyzji zdrowotnych, liczbie wizyt lekarskich, zapytań podczas konsultacji lekarskich, przestrzeganiu zaleceń, aktywności fizycznej, zmianie stylu życia i przestrzegania zalecanego sposobu przyjmowania leków (planu leczenia). W 3 z 14 badań statystycznie weryfikujących wpływ OHI na decyzje pacjentów związek pomiędzy OHI a podejmowaniem decyzji, zwróceniem się do lekarza i przestrzeganiem terapii nie został potwierdzony.

W analizowanych raportach ukazywano również wpływ wyszukiwań internetowych na decyzje dotyczące miejsca leczenia (szpitala, kliniki) i lekarza. Na przykład w badaniach polskich z 2016 wykryto, że 32% badanych zrezygnowało z wyboru danego świadczeniodawcy pod wpływem tych informacji. Ponadto tylko 15% ankietowanych zdecydowało się na wizytę u specjalisty mimo negatywnych komentarzy, zaś aż 56% wybrało innego świadczeniodawcę. Oddziaływanie opinii zawartych w internecie na wybór lekarza różni się w zależności od poszukiwanej specjalności lekarskiej. Ankietowani najczęściej (78%) wybierali w ten sposób lekarza specjalistę (najczęściej ginekologa, dermatologa, ortopedę i okulistę) oraz lekarza stomatologa (46%). Zdecydowanie mniej (18%) badanych poszukiwało informacji i opinii na temat lekarza rodzinnego, co może wynikać z tego, że w tym wypadku to dogodna lokalizacja jest głównym kryterium wyboru. Ponad 80% badanych chociaż raz dokonała wyboru świadczeniodawcy korzystając z informacji sieciowych, a ponad połowa – bazując wyłącznie na nich (Cholewa-Wiktor, 2017).

Okolo 6 z 48 analizowanych raportów przyniosło wyniki obrazujące negatywny wpływ wyszukiwań internetowych na decyzje w obszarze zdrowia. W badaniach z lat 2006-2009 użytkownicy informacji internetowych mieli trudności w kontynuowaniu zalecanej terapii. W latach 2016-17 pojawiły się wśród pacjentów deklaracje przerywania terapii pod wpływem uzyskanych informacji lub przerwaniu się na terapie alternatywne (26.70). W polskich badaniach Bujnowska-Fedak (2020) wykazała związek pomiędzy używaniem internetu w celu zdobywania informacji a odwoływaniem wizyt lekarskich i wycofaniem się z ustalonego planu terapeutycznego.

Dowodzono, że internauci o niskich zasobach wiedzy i niskich kompetencjach zdrowotnych (*poor health literacy*) nie poświęcają czasu na przeglądanie i sprawdzanie listy zaproponowanych przez wyszukiwarkę propozycji. Pacjenci o wysokich kompetencjach szukali zaś dodatkowych informacji i "testowali" początkowo zdobytą informację (Suzuki & Yamamoto, 2021). Pacjenci z negatywnymi postawami wobec procedury medycznej (użycia siatki chirurgicznej) częściej wyszukiwali w internecie informacje o tej procedurze i posiadali więcej wiedzy o powikłaniach, mniej zaś o korzyściach jej zastosowania w porównaniu z pacjentami, którzy przed badaniem mieli pozytywne nastawienie (np. wcześniej poddawali się zabiegowi założenia siatki) (Miller i in., 2020). Badania takie są przykładami na zjawisko "bias seeking", czyli wyszukiwania informacji potwierdzających nasze przekonania i otwierają obszar badań nad planami wyszukiwania, jaki konstruuje pacjent. Negatywne aspekty

samodzielnie zdobywanej wiedzy mogą być moderowane poprzez właściwą relację lekarz-pacjent.

Pandemia COVID-19 zintensyfikowała korzystanie z Internetu, gdzie przeniosła się duża część działalności ludzkiej, również medycznej. Internet stał się kanałem zaspokajającym popyt (wyszukiwanie fraz związanych z pandemią w Google) i podaż (dostarczanie kontentu przez serwisy informacyjne, czy użytkowników mediów społecznościowych) informacji (Eysenbach, 2020; Tsao i in., 2021). Warto zauważyć, że zainteresowanie specyficznymi objawami COVID-19 jak utrata węchu i smaku, czy spadek saturacji krwi korelowały w Polsce (i to z około tygodniowym wyprzedzeniem) z rejestrowaną liczbą zakażeń w czasie tzw. 2 fali, a zapytania o izolację 3 i 4 fali. Bardzo duży przyrost wiedzy nastąpił w czasie programu powszechnych szczepień p/COVID-19 (Kachurka i in., 2021; Walkowiak i in., 2022). Dowiedzieliśmy się, że nie istnieje prosta zależność między demograficzną strukturą, intensywnością korzystania OHI a decyzją o przyjęciu szczepienia (np. paradoks kobiet ponadprzeciętnie korzystających z OHI u których odsetek odmów przyjęcia szczepień był powyżej średniej populacyjnej; czy osób starszych z niskimi kompetencjami zdrowotnymi, którzy chętniej poddawali się szczepieniom niż średnia populacyjna).

Podsumowując, wpływ OHI na decyzje medyczne można ocenić jako średnio intensywny, pozytywny, o charakterze uzupełniającym i wspierającym kompetencje zdrowotne użytkowników. Profesjonalista medyczny jest najczęściej wskazywanym źródłem wiedzy i decyzji w obszarze zdrowia. Badania wskazują, że zmiana decyzji medycznej pod wpływem OHI najczęściej następuje przy konieczności wyboru sposobu leczenia (operacja lub terapia nieoperacyjna), w obszarze komunikacji z lekarzem (OHI pomagają pacjentom zadać odpowiednie pytania podczas wizyty, modelują ilość wizyt lekarskich), w obszarze samoleczenia (przestrzeganie zaleceń lekarskich, wdrożenie nowej terapii opartej na OHI, w tym terapii niekonwencjonalnych), w obszarze zachowań prozdrowotnych i samoopieki (wdrożenie zdrowszej diety, regularna aktywność fizyczna, rzucenie palenia). Negatywny wpływ OHI na decyzje medyczne ujawniał się przede wszystkim wśród użytkowników o niskich zasobach *health literacy*.

Funkcje mediów w obszarze zdrowia a zagrożenia etyczne

Zagadnienie wpływu aktywności informacyjnej użytkowników na decyzje w obszarze zdrowia (korzystania z usług, wybór miejsca i konkretnej osoby, współuczestnictwo w decyzjach terapeutycznych) jest ciekawym, lecz trudnym dla badacza społecznego obszarem badań. Wiele raportów badawczych opiera się na niewielkich populacjach pacjentów z konkretnymi problemami zdrowotnymi, rzadko zaś dotyczy całej populacji, w której problemy zdrowotne są zarówno krótko- jak i długotrwałe, te błahe i poddające się leczeniu oraz te zagrażające życiu pacjenta. Narzędzia autoewaluacyjne (w których respondenci wskazują na poziom wpływu OHI na ich decyzje) są obciążone wieloma czynnikami psycho-emocjonalnymi, zaś badania wykorzystujące teorie podejmowania decyzji nie odnoszą się do tego źródła wiedzy (z wyjątkiem wyboru miejsca i rodzaju placówki medycznej lub specjalisty).

Tabela 3 jest rodzajem podsumowania rozważań nad metodologią i wynikami badań nad wpływem OHI na decyzje medyczne użytkowników internetu. Zawiera ona syntezę najważniejszych, opisanych w literaturze przedmiotu efektów wpływu w trzech obszarach: poznawczym, emocjonalnym i behawioralnym.

Tabela 3. W jaki sposób wyszukiwanie informacji o zdrowiu wpływa na decyzje medyczne.

Funkcje OHI w obszarze wpływu na decyzję medyczną		
obszar poznawczy	obszar emocjonalny	obszar behawioralny
<p>zwiększa zainteresowanie zdrowiem</p> <ul style="list-style-type: none"> - rola Informacyjna: jako informacja uzupełniająca informacje pochodzące z internetu pozwoliły lepiej zrozumieć i „przyswoić” diagnozę postawioną przez lekarza i współuczestniczyć w decyzjach terapeutycznych - rola walidacyjna: potwierdzenie diagnozy/planu leczenia zaproponowanego przez lekarza - rola edukacyjna (<i>health literacy</i>, samoedukacja), dostarcza zakresu wiedzy do pytań skierowanych do lekarza, - dostarcza kontrwiedzy – dyskurs z wiedzą konwencjonalną, wyszukiwania internetowe ukazują np. poziom ryzyka interwencji w inny sposób niż robi to lekarz 	<ul style="list-style-type: none"> - funkcja motywująco - zachęcająca: zachęcanie do rozpoczęcia działań prozdrowotnych, np. poprzez prezentowanie modeli zdrowego ciała, norm medycznych - motywuje do podtrzymania działania, np. kontynuowania terapii - podnosi poziom pewności siebie i własnej skuteczności pacjentów - dostarcza źródła wsparcia społecznego i emocjonalnego (np. poparcia dla decyzji) - wywołuje poczucie lęku - wywołuje poczucie przeciążenia informacjami, frustracji z powodu zbyt wielkiej ilości i różnorodności opinii, - erozja zaufania do profesjonalistów 	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększa/zmniejsza ilość wizyt u lekarza (aspekt ekonomiczny i kadrowy) - wpływa na wybór lekarza, placówki medycznej - wpływa na przestrzeganie/nieprzestrzeganie zaleceń lekarskich - poprawia zakres autodiagnozy, samoopieki pacjenta i samoordynacji terapii (podejmowanie dodatkowych terapii) - wycofanie się z sprawdzania wiarygodności informacji - niebezpieczeństwo cyberchondrii i uzależnienia od źródła informacji

Przedstawione w artykule dane na temat zachowań w obszarze decyzji medycznych rodzą pytania o kwestie etyki mediów sieciowych i ich współodpowiedzialności za poziom wiedzy i kompetencji zdrowotnych (*health literacy*) użytkowników informacji medycznych. Szczególnym wyzwaniem jest tu publikowanie treści niezgodnych z medycyną konwencjonalną (*evidence-based medicine*) i zezwalanie na funkcjonowanie wirtualnych grup pseudoterapeutycznych, promujących treści jatrogenne i podważających zaufanie do profesjonalistów medycznych. Wolność słowa w obszarze zdrowia, przy sile naświetlonego w artykule potencjalnego wpływu na decyzje medyczne odbiorców OHI, ma ogromne znaczenie przy realizacji postawy odpowiedzialności za zdrowie jednostki i społeczeństwa, jaką prezentuje zdrowie publiczne (Ustawa o zdrowiu publicznym, 2016). Rola edukacyjna i motywacyjna mediów, wspierająca prawidłowe działania odbiorców w kształtowaniu zdrowia, wymaga stałego monitorowania treści i reagowania na te, które przynoszą „straty populacyjne”. Jeśli nie można wpłynąć na контент mediów, z uwagi na charakter i specyfikę ich działalności w społeczeństwie (np. demokratycznym), warto uruchamiać programy odpowiedzialności społecznej, polegające na pozycjonowaniu treści i wzmacnianiu kompetencji w rozumieniu i przetwarzaniu informacji medycznych. Bez aktywnych działań w tym obszarze media sieciowe – jako providerzy OHI – mogą być uznane za współodpowiedzialne za rezygnację z leczenia przez osoby chore, podjęcie niewłaściwych decyzji (np. zakupu suplementów czy leków z nielegalnego obiegu) i - w konsekwencji – pogorszenie wskaźników zdrowa populacji. W takich sytuacjach media powinny być

motywowane do działań samoograniczających. Takie praktyki mają już miejsce: w ramach prac Okrągłego Stołu Mediów, 25 listopada 2019 roku nadawcy telewizyjni, wraz z organizacjami zrzeszającymi producentów suplementów diety (PASMI), podpisali przygotowane wspólnie porozumienie dotyczące sposobu reklamowania suplementów diety, by nie prowadziły one do strat w obszarze zdrowia populacji (<http://www.archiwum.krrit.gov.pl/krrit/aktualnosci/news,2897,okragly-stol-mediow---porozumienie-nadawcow-w-sprawie-rozpowszechniania-reklam-suplementow-diety.html>).

Oddziaływanie mediów na decyzje medyczne odbywa się również w obszarze motywacyjnym – poprzez budowanie lub rozpowszechnianie ocen moralnych wobec osób, które nie spełniają norm zdrowotnych (skutkuje to zachęcanie do decyzji prozdrowotnych, np. podjęcia regularnej aktywności fizycznej). Wspieranie grup wsparcia dla osób zainteresowanych informacjami medycznymi, chorych i pacjentów poprzez ułatwianie funkcjonowania w przestrzeni informacyjnej, portali popularyzujących wiedzę medyczną powinno stać się częścią społecznej odpowiedzialności producentów branży medialnej. Warto przy tym pamiętać, by wzmacniać instytucjonalne źródła wiedzy, uzupełniać informacje na bieżąco, także przy wsparciu liderów opinii lub w baumanowskim sensie „tłumaczy” wiedzy medycznej (tzw. *celebrity based-medicine*) ale przede wszystkim słabo obecnie docenianych pracownikach systemu – np. edukatorów zdrowotnych, absolwentów i specjalistów zdrowia publicznego. Zjawiskiem wartym uwagi i szybkiego działania jest prawidłowa informatyzacja systemu informacji medycznej spersonalizowanej, dedykowanej konkretnemu pacjentowi. Szczególnie istotny jest tu dostęp pacjenta do własnego, właściwie zaprojektowanego i funkcjonalnego konta (rekordu) pacjenta. Kontrolowany przez profesjonalnego edukatora (lub lekarza) i uzupełniany o wiarygodne informacje może być satysfakcjonującym, zaspokajającym potrzeby informacyjne pacjenta i przede wszystkim bezpiecznym narzędziem do podejmowania lub konsultowania decyzji medycznych. (Mold i in., 2015). Najnowsze metaanalizy wskazują, że dostęp do rekordu w dużej mierze poprawia utrzymanie planu terapeutycznego i przestrzeganie zaleceń farmakoterapii (Assiri, 2022). Z drugiej jednak strony rodzi możliwość nadmiernej kontroli pacjenta i zmniejszenie autonomii jego decyzji.

Podsumowanie

Ilość wiedzy medycznej w internecie wzrasta systematycznie, przybywa profesjonalnych platform i quasi-profesjonalnych portali o zdrowiu, osobistych blogów osób doświadczających cierpienia (patografia) i innych nadawców, wprowadzających do obiegu zarówno prawdziwe jak i nieprawdziwe informacje. Ogromna ilość informacji i nierzadko sprzecznych opinii może powodować zagubienie i utratę zaufania do profesjonalistów medycznych i medycyny konwencjonalnej. W wyniku istnienia różnych, profesjonalnych i nieprofesjonalnych, edukacyjnych i komercyjnych „kręgów” wiedzy medycznej, następuje defprofesjonalizacja medycyny, co ułatwia rozprzestrzenianie się nieprawdziwych i szkodliwych mitów medycznych.

Choć z przeglądu literatury wynika, że pacjenci pozytywnie oceniają wpływ wyszukiwań internetowych na decyzje medyczne, nie wolno zapominać o wynikach badań niepotwierdzających (związanych np. z bias seeking). Zmęczenie i poczucie przytłoczenia wiadomościami może powodować odwrócenie się od treści (zaprzestanie poszukiwania) albo spadek możliwości poznawczych niezbędnych do porównywania faktów i szacowania ich wiarygodności. Może to prowadzić do obniżenia potencjału edukacyjnego źródeł internetowych. Ważne jest, by stale śledzić siłę oddziaływania informacji dostępnych w sieci

na decyzje medyczne. Ten socjologiczny punkt widzenia rodzi pytania o kwestie etyki mediów sieciowych, w tym wolności publikowania poglądów sprzecznych z *evidence-based medicine*.

W sytuacji przytłaczającej ilości informacji wyrasta dodatkowo nowe zjawisko: lekarza, który jest nie tylko diagnostą i terapeutą, ale staje się również opiekunem i asystentem informacyjnym. Wpisuje się to w edukacyjną rolę lekarza, który w komunikacji z pacjentem powinien nie tylko dzielić się swoją wiedzą, ale też stale ją uzupełniać. Pacjent dla lekarza może być też providerem informacji, ale taka rola /pozycja pacjenta nie jest powszechna, a zjawisko patient empowerment pozostaje nadal konstruktem poza praktyką kliniczną (z wyjątkiem blogów naukowych).

AJ dziękuje za wsparcie z DFG (German Research Foundation) za COVINT (458528774).

Bibliografia

- An, L., Bacon, E., Hawley, S., Yang, P., Russell, D., Huffman, S., & Resnicow, K. (2021). Relationship Between Coronavirus-Related eHealth Literacy and COVID-19 Knowledge, Attitudes, and Practices among US Adults: Web-Based Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(3), e25042. <https://doi.org/10.2196/25042>
- Assiri, G. (2022). The Impact of Patient Access to Their Electronic Health Record on Medication Management Safety: A Narrative Review. *Saudi Pharmaceutical Journal: SPJ: The Official Publication of the Saudi Pharmaceutical Society*, 30(3), 185–194. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2022.01.001>
- Baccarella, C. V., Wagner, T. F., Kietzmann, J. H., & McCarthy, I. P. (2018). Social media? It's serious! Understanding the dark side of social media. *European Management Journal*, 36(4), 431–438. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2018.07.002>
- Baker, L., Wagner, T. H., Singer, S., & Bundorf, M. K. (2003). Use of the Internet and e-mail for health care information: Results from a national survey. *JAMA*, 289(18), 2400–2406. <https://doi.org/10.1001/jama.289.18.2400>
- Bass, S. B., Ruzek, S. B., Gordon, T. F., Fleisher, L., McKeown-Conn, N., & Moore, D. (2006). Relationship of Internet health information use with patient behavior and self-efficacy: Experiences of newly diagnosed cancer patients who contact the National Cancer Institute's Cancer Information Service. *Journal of Health Communication*, 11(2), 219–236. <https://doi.org/10.1080/10810730500526794>
- Betsch, C., Renkewitz, F., Betsch, T., & Ulshöfer, C. (2010). The Influence of Vaccine-critical Websites on Perceiving Vaccination Risks. *Journal of Health Psychology*, 15(3), 446–455. <https://doi.org/10.1177/1359105309353647>
- Boguszewski, R., Makowska, M., & Podkowińska, M. (2021). A Typology of Poles' Attitudes toward COVID-19 during the First Wave of the Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 2002. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042002>
- Bujnowska-Fedak, M. M., Waliqóra, J., & Mastalerz-Migas, A. (2019). The Internet as a Source of Health Information and Services. W M. Pokorski (Red.), *Advancements and Innovations in Health Sciences* (T. 1211, s. 1–16). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/5584_2019_396
- Bujnowska-Fedak, M. M., & Węgierek, P. (2020). The Impact of Online Health Information on Patient Health Behaviours and Making Decisions Concerning Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), E880. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030880>
- Burzyńska, J., & Kruk, W. (2021). ZDROWIE, INTERNET I POSTPRAWDA – DYSKURS O ZDROWIU I CHOROBIĘ W ERZE FAKE NEWSÓW. W *Medycyna, zdrowie a styl życia. Człowiek wobec wyzwań XXI wieku*. ArchaeGraph Wydawnictwo Naukowe.
- Burzyńska, J., Rękas, M., & Januszewicz, P. (2022). Evaluating the Psychometric Properties of the eHealth Literacy Scale (eHEALS) among Polish Social Media Users. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 4067. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074067>
- Chang, K., Berthelet, E., Grubbs, E., Hamilton, S., Karvat, A., Tran, E., Wu, J., & Ingledew, P.-A. (2020). Websites, Websites Everywhere: How Thyroid Cancer Patients Use the Internet. *Journal of Cancer Education: The Official Journal of the American Association for Cancer Education*, 35(6), 1177–1183. <https://doi.org/10.1007/s13187-019-01576-5>

- Chen, Y.-Y., Li, C.-M., Liang, J.-C., & Tsai, C.-C. (2018). Health Information Obtained From the Internet and Changes in Medical Decision Making: Questionnaire Development and Cross-Sectional Survey. *Journal of Medical Internet Research*, 20(2), e47. <https://doi.org/10.2196/jmir.9370>
- Cocco, A. M., Zordan, R., Taylor, D. M., Weiland, T. J., Dilley, S. J., Kant, J., Dombagolla, M., Hendaro, A., Lai, F., & Hutton, J. (2018). Dr Google in the ED: Searching for online health information by adult emergency department patients. *The Medical Journal of Australia*, 209(8), 342–347. <https://doi.org/10.5694/mja17.00889>
- Ćwiklicki, M., Duplaga, M., & Klich, J. (Red.). (2022). *The digital transformation of healthcare: Health 4.0*. Routledge.
- Dadaczynski, K., Okan, O., Messer, M., Leung, A. Y. M., Rosário, R., Darlington, E., & Rathmann, K. (2021). Digital Health Literacy and Web-Based Information-Seeking Behaviors of University Students in Germany During the COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e24097. <https://doi.org/10.2196/24097>
- Dai, B., Ali, A., & Wang, H. (2020). Exploring information avoidance intention of social media users: A cognition-affect-conation perspective. *Internet Research*, 30(5), 1455–1478. <https://doi.org/10.1108/INTR-06-2019-0225>
- Dong, W., Lei, X., & Liu, Y. (2022). The Mediating Role of Patients' Trust Between Web-Based Health Information Seeking and Patients' Uncertainty in China: Cross-sectional Web-Based Survey. *Journal of Medical Internet Research*, 24(3), e25275. <https://doi.org/10.2196/25275>
- Duplaga, M. (2019). Perception of the Effectiveness of Health-Related Campaigns among the Adult Population: An Analysis of Determinants. *International journal of environmental research and public health*, 16(5), 791.
- Duplaga, M. (2020). Determinants and Consequences of Limited Health Literacy in Polish Society. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 642.
- Duplaga, M. (2022). A Nationwide Natural Experiment of e-Health Implementation during the COVID-19 Pandemic in Poland: User Satisfaction and the Ease-of-Use of Remote Physician's Visits. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), 8338. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148338>
- Duplaga, M., & Grysztar, M. (2022). The Use of E-Cigarettes among High School Students in Poland Is Associated with Health Locus of Control but Not with Health Literacy: A Cross-Sectional Study. *Toxics*, 10(1), 41. <https://doi.org/10.3390/toxics10010041>
- Duszyński, J., Afelt, A., Kossowska, M., Ochab-Marcinek, A., Owczuk, R., Paczos, W., Plater-Zyberk, A., Pyrc, K., Rosińska, M., Rychard, A., & others. (2021). Kroniki pandemii lata 2020-2021. *ACADEMIA-magazyn Polskiej Akademii Nauk*, 1–118.
- Eitze, S., Heinemeier, D., Schmid-Küpke, N. K., Betsch, C., & Vaccination60+ Study Group. (2021). Decreasing vaccine hesitancy with extended health knowledge: Evidence from a longitudinal randomized controlled trial. *Health Psychology*, 40(2), 77–88. <https://doi.org/10.1037/hea0001045>
- Eysenbach, G. (2020). How to fight an infodemic: The four pillars of infodemic management. *Journal of medical Internet research*, 22(6), e21820.
- FitzPatrick, M. A., Hess, A. C., Sudbury-Riley, L., & Schulz, P. J. (2019). A Typology of Patients Based on Decision-Making Styles: Cross-Sectional Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 21(11), e15332. <https://doi.org/10.2196/15332>
- Freidson, E. (1970). *Profession of Medicine: A Study of the Sociology of Applied Knowledge*. University of Chicago Press
- Glynn, R. W., O'Duffy, F., O'Dwyer, T. P., Colreavy, M. P., & Rowley, H. M. (2013). Patterns of Internet and smartphone use by parents of children attending a pediatric otolaryngology service. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77(5), 699–702. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.01.021>
- Graffigna, G., Barello, S., Bonanomi, A., & Riva, G. (2017). Factors affecting patients' online health information-seeking behaviours: The role of the Patient Health Engagement (PHE) Model. *Patient Education and Counseling*, 100(10), 1918–1927. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.05.033>
- Gunasekeran, D. V., Chew, A., Chandrasekar, E. K., Rajendram, P., Kandarpa, V., Rajendram, M., Chia, A., Smith, H., & Leong, C. K. (2022). The Impact and Applications of Social Media Platforms for Public Health Responses Before and During the COVID-19 Pandemic: Systematic Literature Review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(4), e33680. <https://doi.org/10.2196/33680>
- Iverson, S. A., Howard, K. B., & Penney, B. K. (2008). Impact of internet use on health-related behaviors and the patient-physician relationship: A survey-based study and review. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 108(12), 699–711.
- Jankowski, M., & Gujski, M. (2022). *POMYŚL O SOBIE - sprawdzamy zdrowie Polaków w pandemii*. Instytut Ochrony Zdrowia. https://www.ioz.org.pl/files/ugd/e91ac2_93d894fced6d404ea270c11663a140fa.pdf

- Jiang, S. (2022). The Roles of Worry, Social Media Information Overload, and Social Media Fatigue in Hindering Health Fact-Checking. *Social Media + Society*, 8(3), 205630512211130. <https://doi.org/10.1177/20563051221113070>
- Jia, X., Pang, Y., & Liu, L. S. (2021). Online Health Information Seeking Behavior: A Systematic Review. *Healthcare*, 9(12), 1740. <https://doi.org/10.3390/healthcare9121740>
- Kachurka, R., Krawczyk, M., & Rachubik, J. (2021). Persuasive Messages Will Not Increase COVID-19 Vaccine Acceptance: Evidence from a Nationwide Online Experiment. *Vaccines*, 9(10), 1113. <https://doi.org/10.3390/vaccines9101113>
- Kirschning, S., & von Kardorff, E. (2008). The use of the Internet by women with breast cancer and men with prostate cancer-results of online research. *Journal of Public Health*, 16(2), 133–143. <https://doi.org/10.1007/s10389-007-0134-0>
- Lim, H. M., Dunn, A. G., Lim, J. R., Abdullah, A., & Ng, C. J. (2022). Association between online health information-seeking and medication adherence: A systematic review and meta-analysis. *Digital health*, 8, 20552076221097784.
- Link, E., Baumann, E., & Klimmt, C. (2021). Explaining Online Information Seeking Behaviors in People With Different Health Statuses: German Representative Cross-sectional Survey. *Journal of Medical Internet Research*, 23(12), e25963. <https://doi.org/10.2196/25963>
- Lu, X., Zhang, R., Wu, W., Shang, X., & Liu, M. (2018). Relationship Between Internet Health Information and Patient Compliance Based on Trust: Empirical Study. *Journal of Medical Internet Research*, 20(8), e253. <https://doi.org/10.2196/jmir.9364>
- Luo, A., Qin, L., Yuan, Y., Yang, Z., Liu, F., Huang, P., & Xie, W. (2022). The Effect of Online Health Information Seeking on Physician-Patient Relationships: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(2), e23354. <https://doi.org/10.2196/23354>
- Mano, R. (2015). Online health information, situational effects and health changes among e-patients in Israel: A „push/pull” perspective. *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, 18(6), 2489–2500. <https://doi.org/10.1111/hex.12218>
- McLeod, J., Yu, I., & Ingledew, P.-A. (2017). Peering into the Deep: Characterizing the Internet Search Patterns of Patients with Gynecologic Cancers. *Journal of Cancer Education: The Official Journal of the American Association for Cancer Education*, 32(1), 85–90. <https://doi.org/10.1007/s13187-016-1002-9>
- Miller, M. P., Arefanian, S., & Blatnik, J. A. (2020). The impact of internet-based patient self-education of surgical mesh on patient attitudes and healthcare decisions prior to hernia surgery. *Surgical Endoscopy*, 34(11), 5132–5141. <https://doi.org/10.1007/s00464-019-07300-0>
- Mold F, de Lusignan S, Sheikh A, Majeed A, Wyatt JC, Quinn T, Cavill M, Franco C, Chauhan U, Blakey H, Kataria N, Arvanitis TN, Ellis B. (2015). *Patients’ online access to their electronic health records and linked online services: A systematic review in primary care*. 65(632), 141-51. <https://doi.org/10.3399/bjgp15X683941>.
- Ngien, A., & Jiang, S. (2022). The Effect of Social Media on Stress among Young Adults during COVID-19 Pandemic: Taking into Account Fatalism and Social Media Exhaustion. *Health Communication*, 37(10), 1337–1344. <https://doi.org/10.1080/10410236.2021.1888438>
- Nguyen, S. K. A., & Ingledew, P.-A. (2013). Tangled in the breast cancer web: An evaluation of the usage of web-based information resources by breast cancer patients. *Journal of Cancer Education: The Official Journal of the American Association for Cancer Education*, 28(4), 662–668. <https://doi.org/10.1007/s13187-013-0509-6>
- Perazzo, J., Haas, S., Webel, A., & Voss, J. (2017). Role of the Internet in Care Initiation by People Living With HIV. *Research in Nursing & Health*, 40(1), 43–50. <https://doi.org/10.1002/nur.21769>
- Pourrazavi, S., Kouzekanani, K., Asghari Jafarabadi, M., Bazargan-Hejazi, S., Hashemiparast, M., & Allahverdipour, H. (2022). Correlates of Older Adults’ E-Health Information-Seeking Behaviors. *Gerontology*, 68(8), 935–942. <https://doi.org/10.1159/000521251>
- Sillence, E., Blythe, J. M., Briggs, P., & Moss, M. (2019). A Revised Model of Trust in Internet-Based Health Information and Advice: Cross-Sectional Questionnaire Study. *Journal of Medical Internet Research*, 21(11), e11125. <https://doi.org/10.2196/11125>
- Siuda, P., & Pluta, M. (2020). Doświadczanie zdrowia i choroby w dobie internetu. W *Internet, zdrowie i choroba—Powiązania społeczne, kulturowe i edukacyjne*. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.
- Suarez-Lledo, V., & Alvarez-Galvez, J. (2021). Prevalence of Health Misinformation on Social Media: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e17187. <https://doi.org/10.2196/17187>

- Suzuki, M., & Yamamoto, Y. (2021). Characterizing the Influence of Confirmation Bias on Web Search Behavior. *Frontiers in Psychology, 12*, 771948. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.771948>
- Tan, S. S.-L., & Goonawardene, N. (2017). Internet Health Information Seeking and the Patient-Physician Relationship: A Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research, 19*(1), e9. <https://doi.org/10.2196/jmir.5729>
- Taştekin Ouyaba, A., & İnfal Kesim, S. (2021). The effect of the Internet on decision-making during pregnancy: A systematic review. *Archives of Women's Mental Health, 24*(2), 205–215. <https://doi.org/10.1007/s00737-020-01065-5>
- Thapa, D. K., Visentin, D. C., Kornhaber, R., West, S., & Cleary, M. (2021). The influence of online health information on health decisions: A systematic review. *Patient Education and Counseling, 104*(4), 770–784. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.11.016>
- Tsao, S.-F., Chen, H., Tisseverasinghe, T., Yang, Y., Li, L., & Butt, Z. A. (2021). What social media told us in the time of COVID-19: A scoping review. *The Lancet Digital Health, 3*(3), e175–e194. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30315-0](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30315-0)
- Ustawa o zdrowiu publicznym, Dz. U. 2015 poz. 1916.
- Walkowiak, M. P., Domaradzki, J., & Walkowiak, D. (2022). Better Late Than Never: Predictors of Delayed COVID-19 Vaccine Uptake in Poland. *Vaccines, 10*(4), 528. <https://doi.org/10.3390/vaccines10040528>
- Waszak, P., & Kasprzycka-Waszak, W. (2018). Rola Internetu i Web 2.0 w zdrowiu publicznym—krótki przegląd podstawowych narzędzi oraz ostatnich polskich doświadczeń. *Hygeia, 53*(3), 213–220.
- Wawrzuta, D., Klejdysz, J., Jaworski, M., Gotlib, J., & Panczyk, M. (2022). Attitudes toward COVID-19 Vaccination on Social Media: A Cross-Platform Analysis. *Vaccines, 10*(8), 1190. <https://doi.org/10.3390/vaccines10081190>
- Wong, D. K.-K., & Cheung, M.-K. (2019). Online Health Information Seeking and eHealth Literacy Among Patients Attending a Primary Care Clinic in Hong Kong: A Cross-Sectional Survey. *Journal of Medical Internet Research, 21*(3), e10831. <https://doi.org/10.2196/10831>
- Xie, B., Wang, M., Feldman, R., & Zhou, L. (2013). Internet use frequency and patient-centered care: Measuring patient preferences for participation using the health information wants questionnaire. *Journal of Medical Internet Research, 15*(7), e132. <https://doi.org/10.2196/jmir.2615>
- Zoghalmi Bellalouna, M., & Saied Ben Rached, K. (2018). Online Health Information Search: What Behavior for which Users? Towards a Typology of e-Patients. *Journal of Internet and e-business Studies, 2018*, 1–12. <https://doi.org/10.5171/2018.563535>