

**Marek Przybył <sup>1</sup>, Paulina Wojtyła-Buciora <sup>1</sup>, Jędrzej J. Ksepka <sup>2</sup>,  
Jaśmina M. Hendrysiak <sup>2</sup>, Małgorzata Jerczak <sup>3</sup>, Filip Przybył <sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Uniwersytet Kaliski im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Kalisz

<sup>2</sup>Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań

<sup>3</sup>Wydział Lekarski, Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice

## **BADANIA STYLU ŻYCIA SKONCENTROWANE NA KONSUMPCJI ALKOHOLU I PALENIU TYTONIU WŚRÓD MIESZKAŃCÓW OBSZARÓW WIEJSKICH NA PRZYKŁADZIE PACJENTÓW CENTRUM REHABILITACJI ROLNIKÓW KRUS W JEDLCU**

Lifestyle studies focused on alcohol consumption and tobacco  
smoking in rural Poland based on the example of patients attending  
the KRUS Farmers' Rehabilitation Center in Jedlec

### **Wprowadzenie:**

Stosowanie nikotyny oraz alkoholu niesie za sobą szereg działań niepożądanych. Niebezpieczeństwo stanowi fakt, iż podczas każdorazowego sięgnięcia po środek odurzający pobudzany jest ośrodek nagrody uwalniający dopaminę, co wiąże się z odprężającymi doznaniem [1,2]. Często staje się to powodem konfliktu przy dokonywaniu wyboru, czy warto ryzykować zdrowie dla chwilowej przyjemności. Kluczowy jest jednak poziom świadomości i stan wiedzy pacjenta w tym zakresie.

Palenie tytoniu przez wiele lat było czynnością powszechnie akceptowaną, między innymi podczas przerw w pracy traktowaną jak kolejna potrzeba fizjologiczna. Niezależnie od tego, czy palący przebywał w domu, w kawiarni, czy w szpitalu, nie obowiązywały żadne reguły dotyczące redukcji palenia. Dowodem na stosunkowo krótki

okres czasu posiadania wiedzy o negatywach palenia tytoniu w polskim społeczeństwie jest fakt, iż dopiero 10 lat po ukazaniu się raportu „Smoking and health” w 1964 roku, Minister Zdrowia i Opieki Społecznej ogłosił pierwsze w Polsce Rozporządzenie w sprawie ograniczenia palenia tytoniu ze względów zdrowotnych, głównie podczas dużych zgromadzeń i w zakładach opieki zdrowotnej (Dz.U. 1974 nr 22 poz. 135) [3].

Tytoń i dym tytoniowy zawierają złożoną mieszaninę ponad 9500 związków chemicznych, z których wiele zostało uznanych przez organy regulacyjne za niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego. Do 2012 roku uważano, iż z listy szkodliwych i potencjalnie szkodliwych składników niespalonego tytoniu i dymu tytoniowego, 79 jest rakotwórczych. Jednak w ciągu ostatnich lat, wraz z postępem technologii i wiedzy o substancjach kancerogennych, liczba ta wzrosła do 83 (stan wiedzy na 2022 rok) [4]. Zgodnie z doniesieniami WHO, palenie tytoniu jest przyczyną 25% wszystkich zgonów z powodu nowotworów na świecie i jest najważniejszą przyczyną raka płuc. Jeśli chodzi o mężczyzn, tytoń jest przyczyną 92% przypadków raka tchawic, oskrzeli i płuc, u kobiet natomiast wskaźnik ten wynosi 62%. Wykazano, iż ryzyko zachorowania na raka płuc w ciągu życia u palaczy jest do 22 razy większe w porównaniu z osobami niepalącymi. Bierni palacze również ryzykują zwiększone prawdopodobieństwo zachorowania na przewlekłe choroby układu oddechowego i raka płuc [5].

Problem spożywania alkoholu w polskim społeczeństwie zauważono już w pierwszej połowie XX wieku, przez jego bardziej namacalne negatywne efekty. Osoby regularnie spożywające alkohol zaczęły stanowić zagrożenie nie tylko dla siebie, lecz także dla otoczenia, co doprowadziło do wprowadzenia nowej ustawy z dnia 23 kwietnia 1920 r. o ograniczeniach w sprzedaży napojów alkoholowych (Dz.U. z 1920 r. nr 37, poz. 210) oraz równie ważnej ustawy z dnia 27 kwietnia 1956 r. o zwalczaniu alkoholizmu (Dz.U. z 1956 r. nr 12, poz. 62). Niewiele jednak mówi się, że alkohol niesie ze sobą szereg działań niepożądanych nie tylko dla relacji społecznych, ale także dla zdrowia osoby pijącej.

Obecnie posiadamy wiedzę na temat ciągu przyczynowo-skutkowego procesów metabolicznych alkoholu etylowego, mających kancerogeny wpływ na organizm. Aldehyd octowy, powstający w wątrobie pod wpływem dehydrogenazy alkoholowej z etanolu, może uszkadzać DNA oraz blokować jego syntezę i procesy naprawcze [6]. Oba przytoczone związki organiczne mogą negatywnie wpływać na metylację DNA. Etanol przyczynia się również do zaburzeń metabolizmu kwasu foliowego, stanów zapalnych i powstawania stresu oksydacyjnego prowadzącego do peroksydacji lipidów, co wiąże się z dalszym uszkodzeniem DNA [7]. Pewne jest to, iż wspomniane mechanizmy powodowane przez spożycie alkoholu, zwiększają ryzyko raka górnego odcinka przewodu pokarmowego, wątroby, jelita grubego oraz piersi [8].

Zgodnie z doniesieniami WHO nie ma bezpiecznej dawki alkoholu – niezależnie od rodzaju, ceny, czy jakości napoju. Zgodnie z ostatnim zestawieniem informacyjnym Europejskiego Biura WHO ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób Niezakaźnych, w samym 2018 roku odnotowano 180 000 przypadków raka oraz 92 000 przypadków zgonów z powodu nowotworu powiązanego z przyczyną alkoholową. Ryzyko raka zaczyna się od pierwszego grama spożytego alkoholu i zwiększa się wraz z jego spożytą ilością [5].

Na społeczną akceptację oraz brak świadomości pacjentów odnośnie niszczącego wpływu palenia tytoniu i spożywania alkoholu, składa się wiele czynników. Dowiedziono, iż młodzież, u której rodzina i przyjaciele stosują wyżej wymienione używki, ma większe prawdopodobieństwo uzależnienia, co więcej, narażona jest na to w znacznie niższym przedziale wiekowym. Status socjoekonomiczny, wsparcie najbliższych, jak i stosowanie się domowników do ogólnych zasad prozdrowotnych mają również duże znaczenie dla świadomości młodzieży w tym zakresie. Na świecie normą jest również reklamowanie piwa jako napoju orzeźwiającego, atrakcyjnego, a przede wszystkim ogólnodostępnego, maskując zagrożenia, jakie stwarza, oraz obniżając czujność konsumentów [9]. Wszystkie powyższe czynniki są dynamiczne oraz zmienne, jednak edukacja i propagowanie zachowań prozdrowotnych wśród pacjentów w miejscach publicznych, wydają się być dużym krokiem w stronę prewencji chorób odtytoniowych i odalkoholowych.

### **Material i metody:**

Badanie przeprowadzono na 612 osobach (330 kobiet i 282 mężczyzn) znajdujących się w ośrodku rehabilitacyjnym dla rolników w Jedlcu. Badanie realizowano w okresie od sierpnia 2021 roku do września 2022 roku. Pacjenci zostali poproszeni o wypełnienie autorskiego kwestionariusza zawierającego pytania dotyczące spożycia alkoholu oraz palenia tytoniu. Kwestionariusz składał się z pytań jedno- oraz wielokrotnego wyboru. Pytania ankietowe wybrane do niniejszej publikacji były częścią szerszej zakrojonego badania. W pracy analizowano także zachowania zdrowotne respondentów dotyczące palenia wyrobów tytoniowych takich jak: papierosy, tabaka czy e-papierosy. Uzyskane odpowiedzi zinterpretowano oraz zróżnicowano pod względem płci, wieku i wykształcenia. Pacjenci zostali podzieleni na trzy grupy wiekowe: poniżej 49 lat (128 osób), 50–59 lat (382 osoby) oraz powyżej 60 lat (102 osoby). Obliczenia wykonano przy użyciu programu IBM SPSS wersja 29.0. Jako poziom istotności przyjęto  $\alpha=0,05$ . Wynik uznano za istotny statystycznie, gdy  $p<\alpha$ .

## Wyniki:

*Tab. 1. Podział respondentów na wiek oraz płeć (n=612)*

Analizowany parametr			
Płeć	Grupa wiekowa	Ilość	Procent
Kobiety	< 49 lat	78	23,60%
	50–59 lat	232	70,30%
	60+ lat	20	6,10%
	Ogółem	330	100%
Mężczyźni	< 49 lat	50	17,70%
	50–59 lat	150	53,20%
	60+ lat	82	29,10%
	Ogółem	282	100%

*Tab. 2. Palenie tytoniu (n=612)*

Analizowany parametr		Liczebność	
		N	%
Kobiety	+	62	10,1
	-	268	43,8
Mężczyźni	+	66	10,8
	-	216	35,3

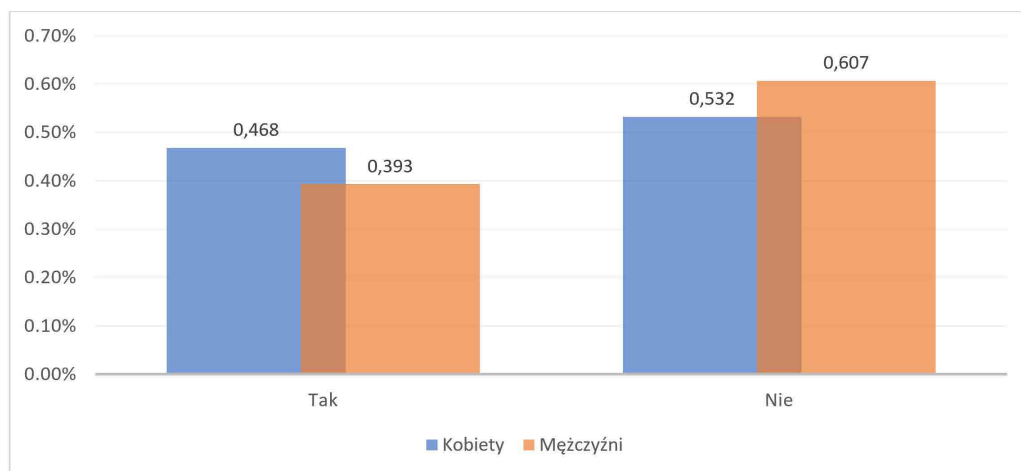
*Tab. 3. Spożywanie alkoholu (n=612)*

Analizowany parametr		Liczebność	
		N	%
Kobiety	+	69	11,3
	-	261	42,7
Mężczyźni	+	144	23,5
	-	138	22,5

Wśród osób badanych, 484 pacjentów (79,1%) zaprzeczyło paleniu papierosów. Odsetek procentowy palących kobiet wyniósł (n=62, 18,8%) i był niższy niż mężczyzn (n=66, 23,4%), jednakże nie wykazano istotnych statystycznie różnic międzypłciowych pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie palenia tytoniu ( $\chi^2=1,959$ ,  $df=1$ ,  $p=0,162$ ). Wykazano związki istotnie statystycznie pomiędzy wiekiem ( $\chi^2=6,498$ ,  $df=2$ ,  $p=0,039$ ) oraz wykształceniem ( $\chi^2=31,018$ ,  $df=4$ ,  $p=0,001$ ), a paleniem papierosów. Osoby młodsze częściej palą papierosy niż osoby starsze – w przedziale do 49 lat

robi to – 28,9%, 50–59 lat – 18,3%, a w wieku 60 lat i więcej – 20,9%. Współczynnik V Cramera był dodatni o słabej sile ( $r=0,103$ ).

Natomiast analiza statystyczna wykształcenia i palenia tytoniu wśród ankietowanych wykazała, że częstość palenia tytoniu wzrasta wraz ze spadkiem poziomu wykształcenia. Osoby palące mające wykształcenie podstawowe stanowiły – 44,6% badanych, zasadnicze zawodowe – 20,4%, średnie lub średnie zawodowe – 17,4%, pomaturalne – 9,5% i wyższe – 0,0%. Współczynnik V Cramera był dodatni o słabej sile ( $r=0,225$ ). Większość kobiet ( $n=33$ , 53,2%), jak i mężczyzn ( $n=40$ , 60,7%) nie podejmowała prób zaprzestania palenia w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Na uwagę zasługuje fakt, że spośród osób starających się rzucić palenie przeważała płeć żeńska ( $n=29$ , 46,8%) nad męską ( $n=26$ , 39,3%) [Wykres 1].

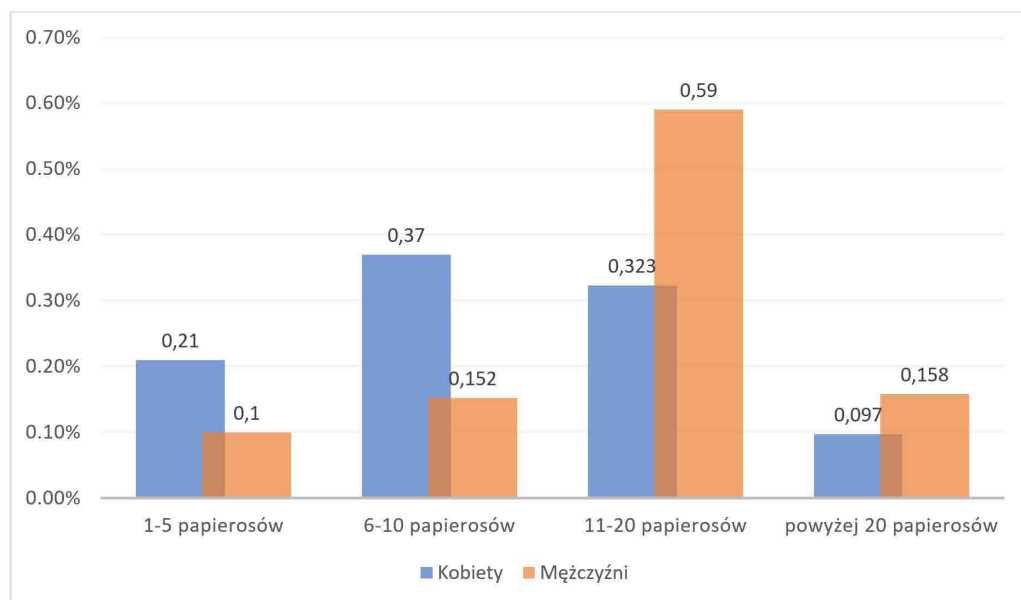


**Wyk. 1.** *Podjęmowane przez respondentów próby rzucenia palenia papierosów w okresie ostatnich 12 miesięcy ( $n=128$ )*

*Źródło: opracowanie własne*

Osoby palące papierosy poproszono także o podanie średniej ilości wypalanych sztuk papierosów w ciągu dnia ( $n=128$ ). Pacjenci wypalali średnio 11–20 papierosów ( $n=59$ , 46,0%), z dominacją mężczyzn ( $n=39$ , 59,0%) w porównaniu do kobiet ( $n=20$ , 32,3%). Spora grupa osób wypalała 6–10 papierosów dziennie ( $n=33$ , 25,8%), w tym 37,0% ( $n=23$ ) kobiet oraz 15,2% ( $n=10$ ) mężczyzn. Najmniejsza liczba badanych wskazywała, że wypala ponad 20 papierosów dziennie ( $n=17$ , 13,3%) i było wśród nich 9,7% ( $n=6$ ) kobiet oraz 15,8% ( $n=11$ ) mężczyzn [Wykres 2].

W przypadku danych powiązanych ze stosowaniem tabaki i paleniem e-papierosów, zmienne nie zostały poddane analizie statystycznej z uwagi na zbyt duże zróżnicowanie

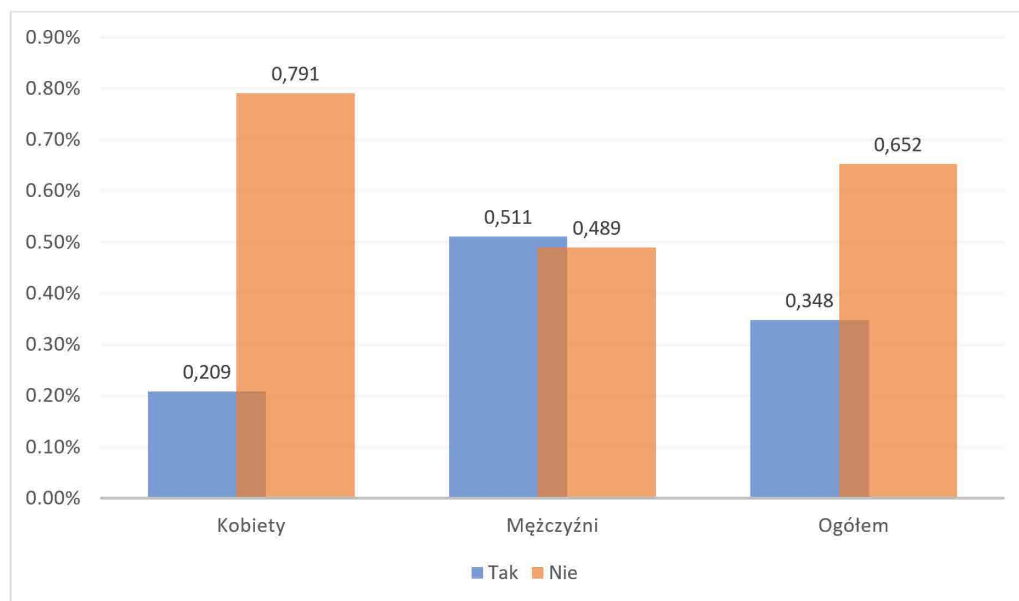


Wyk. 2. Średnia ilość wypalanych dziennie papierosów (n=128)

Źródło: opracowanie własne

pomiędzy palącymi a niepalącymi. Osoby deklarujące zażywanie tabaki stanowiły mniejszość (n=32, 5,2%), z nieznaczną przewagą mężczyzn (n=17, 6,0%) do kobiet (n=15, 4,5%). 94,8% (n=580) osób negowało zażywanie tabaki. Zdecydowana większość ankietowanych kobiet (n=9; 60,0%) i mężczyzn (n=10; 58,8%) zażywała tabakę 1–2 razy dziennie, natomiast najmniej z nich robiło to 6–10 razy i byli to tylko mężczyźni (n=1, 5,9%). Zdecydowana większość badanych osób nie korzystała z e-papierosów (n=608, 99,3%). Zaledwie 0,7% (n=4) pacjentów to robiło i było wśród nich 0,6% (n=2) kobiet oraz 0,7% (n=2) mężczyzn.

Wśród osób badanych ponad połowa z nich (n=399, 65,2%) deklarowała, że nie spożywa alkoholu, przy czym odsetek kobiet (n=261, 79,1%) był prawie dwukrotnie wyższy od odsetka mężczyzn (n=138; 48,9%) [Wykres 3]. Analiza statystyczna wykazała związek między płcią, a spożywaniem alkoholu ( $\chi^2=60,936$ ,  $df=1$ ,  $p=0,001$ ). Badani mężczyźni (51,1%) częściej od kobiet (20,9%) spożywali alkohol. Współczynnik V Cramera był dodatni o słabej sile ( $r=0,316$ ). Ponadto dalsze analizy wykazały, także związek istotny statystycznie między wiekiem badanych a spożyciem alkoholu ( $\chi^2=12,781$ ,  $df=2$ ,  $p=0,002$ ). Zauważono tendencję, zgodnie z którą im starsza osoba, tym częstsze spożycie alkoholu. Osób spożywających alkohol do 49 lat było 29,7%, w wieku 50–59 lat 32,5%, a w wieku 60 lat i więcej 50,0%. Nie wykazano związku



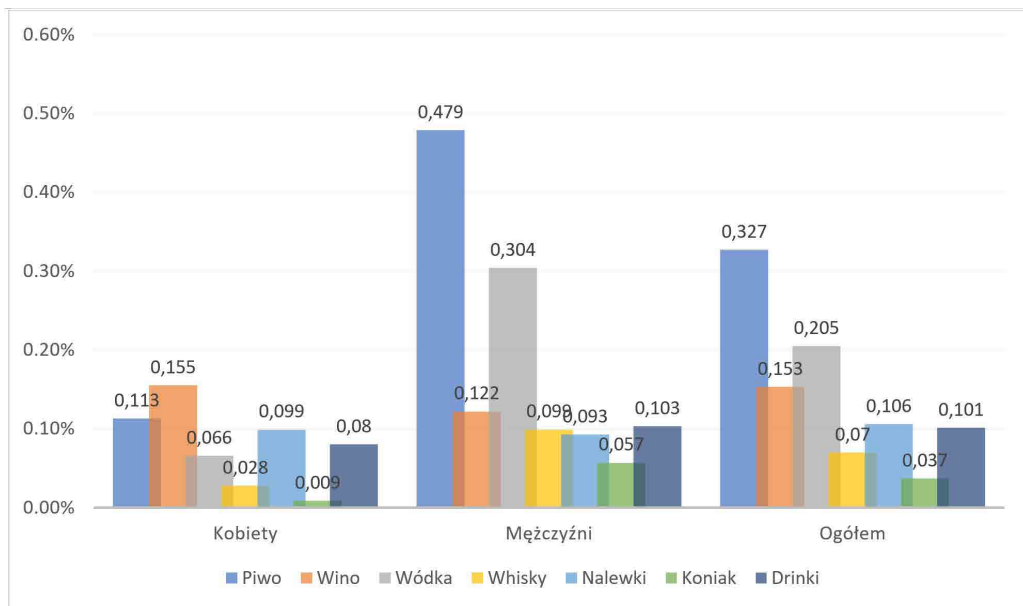
Wyk. 3. Spożywanie alkoholu (n=612)

Źródło: opracowanie własne

istotnego statystycznie pomiędzy wykształceniem badanych a spożyciem alkoholu ( $\chi^2=1,972$ ,  $df = 4$ ,  $p=0,741$ ).

Osoby spożywające alkohol (n=213) poproszono o podanie rodzaju trunku, jaki najczęściej przyjmują. Pacjenci mieli możliwość udzielenia wielokrotnych odpowiedzi. Suma odpowiedzi wyniosła 385. Najwięcej spożywano: piwo (n=126, 32,7%), wódkę (n=79, 20,5%) oraz wino (n=59, 5,3%). Odsetek procentowy mężczyzn spożywających piwo (n=102, 47,9%) był 4 razy większy niż odsetek kobiet (n=24, 11,3%). W przypadku konsumpcji wódki odsetek procentowy mężczyzn (n=65, 30,4%) był prawie 5-krotnie wyższy od odsetka procentowego kobiet (n=14, 6,6%). Natomiast wino było nieznacznie częściej spożywane przez kobiety (n=33, 15,5%) w porównaniu do mężczyzn (n=26, 12,2%). Najrzadziej spożywanym rodzajem alkoholu był koniak (n=14, 3,7%), który częściej spożywany był przez płęć męską (n=12, 5,7%) aniżeli żeńską (n=2, 0,9%) [Wykres 4].

Badani zostali poproszeni o wskazanie, w jakich butelkach kupują napoje alkoholowe, dopuszczalne było udzielenie wielokrotnych odpowiedzi. Suma odpowiedzi wynosiła 262. Największa liczba odpowiedzi dotyczyła kupowania butelek z piwem 0,3 lub 0,5 l (n=96, 36,6%) oraz wódki 0,5 lub 0,7 l (n=84, 32,1%). Piwo kupowane było w zdecydowanej większości częściej przez mężczyzn (n=76, 35,7%) niż przez kobiety (n=20, 9,4%). Wódkę o pojemności 0,5 lub 0,7 l kupowało 31,9% (n=68) mężczyzn,



**Wyk. 4.** Rodzaj spożywanego alkoholu (n=213)

\*uzyskane wyniki nie sumują się w 100,0%

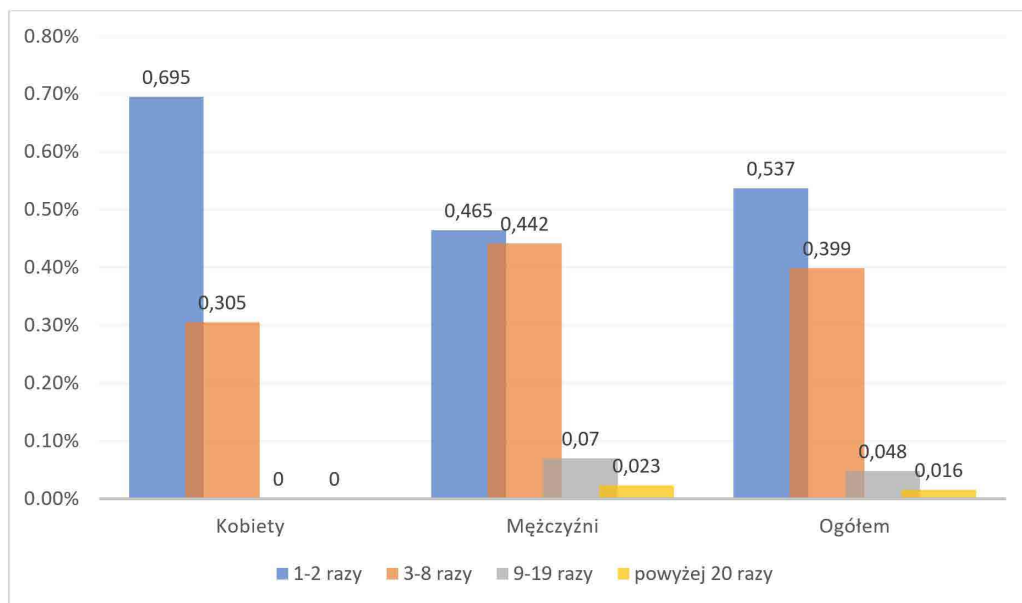
Źródło: opracowanie własne

a kobiet robiło to 4-krotnie mniej (n=16, 7,5%). Mężczyźni przeważali w zakresie każdego rodzaju kupowanych butelek z alkoholem poza butelkami z winem.

Pacjentów pijących alkohol zapytano również o częstotliwość spożywania go w okresie ostatniego miesiąca. 25 osób nie udzieliło odpowiedzi na zadane pytanie i było to 10 kobiet oraz 15 mężczyzn. Pozostała część badanych najczęściej podawała, że spożyli alkohol 1–2 razy (n=101, 53,7%) oraz 3–8 razy (n=75, 39,9%). Kobiety częściej z mniejszą częstotliwością spożywały w miesiącu alkohol w porównaniu do mężczyzn. 1–2 razy w miesiącu alkohol spożywało 69,5% (n=41) kobiet, zaś mężczyzn 46,5% (n=60). 3–8 razy robiło to 30,5% (n=18) kobiet oraz 44,2% (n=57) mężczyzn. Żadna z kobiet nie wskazała na częstość spożywania alkoholu powyżej 8 razy w miesiącu. Natomiast odsetek procentowy mężczyzn, spożywających alkohol 9–19 razy wyniósł 7,0% (n=9), a powyżej 20 razy 2,3% (n=3) [Wykres 5].

181 osób odpowiedziało na pytanie dotyczące spożywania alkoholu tylko w czasie weekendu. Wśród 213 osób, które wskazywały na picie alkoholu, 32 osoby nie udzieliły na to pytanie odpowiedzi (14 kobiet i 18 mężczyzn). W uzyskanych odpowiedziach nieznacznie przeważały osoby spożywające alkohol tylko w soboty i niedziele (n=94, 51,9%) nad osobami, które tego nie robiły (n=87, 48,1%). W soboty i niedziele alkohol był częściej spożywany przez płć żeńską (n=30, 54,5%) aniżeli męską (n=57, 45,2%).





Wyk. 5. Częstość spożycia alkoholu (n=188)

Źródło: opracowanie własne

## Dyskusja:

W 2019 roku najczęstszymi przyczynami zgonów na świecie były odpowiednio: choroba niedokrwienna serca (16%), udar (11%) oraz przewlekła obturacyjna choroba płuc (6%) [10]. Ponad 9500 substancji chemicznych zawartych w dymie tytoniowym nie jest obojętnych dla schorzeń wymienionych powyżej [4, 11]. W retrospektywnym badaniu Louis i wsp. [12] dowiedziono, iż palenie tytoniu zwiększa ogólne ryzyko zachorowania na minimum jeden z 25 badanych nowotworów, między innymi na raka wątroby, pęcherza moczowego, nerki czy trzustki. Co ciekawe, palenie tytoniu jest również negatywnie skorelowane z ryzykiem zachorowania na raka endometrium [13]. Większość ludzi w ciągu całego życia rozwinie przynajmniej jedną z sześciu wybranych chorób przewlekłych, a modyfikowalnym czynnikiem stylu życia najmocniej związanym z tym zjawiskiem jest palenie [14]. W naszym badaniu aż 20,9% badanych przyznaje się do palenia papierosów i jest to wynik wyższy w porównaniu do średniej polskiej [15]. Zaobserwowaliśmy, iż młodszy wiek korelował z częstszym paleniem tytoniu, podobnie jak w pracy Giovino i wsp. [16] w populacji polskiej, tureckiej, brazylijskiej i amerykańskiej. W fińskim badaniu na 11 999 pacjentach zaobserwowano, iż na każdy rok palenia, ryzyko udaru rośnie o 4%, niemniej jednak ryzyko to nie zależy od wieku rozpoczęcia nałogu [17]. Wykazaliśmy również zależność,

opisującą trend, w którym osoby mniej wykształcone częściej palą. Fakt ten popierają również inne publikacje [18,19]. Dodatkowo w naszej pracy zauważyliśmy, iż większy odsetek kobiet (46,8%) w porównaniu z odsetkiem mężczyzn (39,3%) podjęło próby walki z nałogiem. W badaniu Ruokolainen i wsp. [20] otrzymano odmienne wyniki sugerujące, iż zaprzestanie palenia wiąże się z posiadaniem wysokiego wykształcenia zwłaszcza wśród mężczyzn.

Depresja odpowiada za około 12% wszystkich lat przeżytych z niepełnosprawnością, powodując największą liczbę obciążeń niezakończonych zgonem [21]. Ponadto jest istotnym czynnikiem ryzyka schorzeń sercowo-naczyniowych, a współistniejąc z innymi chorobami przewlekłymi, pogarsza ogólny stan zdrowia [22,23,24]. Spośród przebadanych osób palących w Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS w Jedlcu, aż 46% wypala pół do całej paczki papierosów dziennie. W badaniu Kang i wsp. [25] wykazano, iż przejście ze stanu depresyjnego w stan niedepresyjny pacjentów wiązało się ze spadkiem dziennej ilości wypalanych papierosów, korelacja ta funkcjonowała również odwrotnie. Nikotyna zawarta w papierosach, działając na ośrodkowy układ nerwowy, uwalnia szereg neuroprzekaźników, w tym dopaminę [26]. Wyzwała ona uczucie przyjemności, przyczyniające się do wzmocnienia nawyku, a następnie powstania uzależnienia [27,28]. Warto także zwrócić uwagę na fakt, iż jednym z ważniejszych czynników wyzwalających chęć sięgnięcia po papierosa jest ekspozycja na przewlekły stres [29].

Spożycie alkoholu w litrach w przeliczeniu na 100% alkoholu na jednego mieszkańca w Polsce wynosi odpowiednio: wyroby spirytusowe 3,5 litra, wino i miody pitne 0,76 litra, piwo 5,11 litra (dane na rok 2022) i jest ogółem o 30% większe w porównaniu z rokiem 2000 [30]. Również w naszym badaniu, najczęściej spożywanym rodzajem alkoholu było piwo. Mimo tego nie zauważyliśmy zależności, świadczącej o tym, że wyższe wykształcenie koreluje z większym spożyciem alkoholu, ani tego, że najwięcej napoi alkoholowych spożywanych jest przez Polaków w przedziale wiekowym 30–44 lat [7,31]. W niniejszym badaniu dominującą grupą konsumującą etanol była grupa 60 lat i więcej. Z uwagi na wysokie spożycie alkoholu zwłaszcza wśród mężczyzn, wielu autorów przyznaje, iż zasadnym, wręcz koniecznym, byłoby wprowadzenie nowych, opartych na wiedzy i dowodach z zakresu zdrowia publicznego metod polityki kontroli spożycia alkoholu [32,33,34,35,36]. Pomimo szeregu negatywnych skutków spożywania alkoholu, przyjmowany w niewielkich dawkach prowadzi do poprawy nastroju, tym samym redukując stres [37]. Metaanaliza z 2023 roku donosi, iż występowanie depresji w populacji osób starszych sięga nawet 35,1% [38]. Społeczna izolacja, upośledzenie funkcji poznawczych czy posiadanie schorzeń przewlekłych to tylko część przyczyn prowadzących do rozwinięcia stanu depresyjnego [39]. Co więcej, według Schuckit i wsp. [40] im częstsze i większe spożycie alkoholu, tym wyższa szansa na rozwinięcie przejściowych objawów lękowych i depresyjnych.

Równie ważnym elementem wartym omówienia jest wpływ alkoholu na rozwój wielu chorób, między innymi cukrzycy typu 2, przewlekłego zapalenia trzustki, alkoholowej marskości wątroby i raka prostaty [41,42]. Konsekwentnie może on przyczyniać się do wystąpienia przedwczesnej śmierci [43,44]. Niemniej jednak badanie Ma i wsp. [45] wykazało, iż mimo wpływu spożycia alkoholu na śmiertelność z dowolnej przyczyny, korelacja ta różni się w zależności od ogólnych nawyków związanych z konsumpcją.

Do potencjalnych metod pozwalających ograniczyć częstość palenia tytoniu i spożycia alkoholu zaliczyć można zdrowe nawyki stylu życia. Ich korzyści obejmują nie tylko zdrowie fizyczne, ale również psychiczne. Ponieważ krytycznym czynnikiem ryzyka uzależnień jest stres, uważamy, że w pierwszej kolejności winniśmy wypracować strategię walki ze stresem [46]. Z biegiem czasu ukazują się publikacje, proponujące zastosowanie technik mindfulness w celu złagodzenia objawów napięcia, wypalenia zawodowego oraz lęku, tym samym poprawiając ogólną jakość życia [47,48,49]. Kolejnym środkiem, niwelującym negatywny wpływ używek może okazać się regularna aktywność fizyczna. Jak potwierdzają liczne prace, ćwiczenia fizyczne, zapobiegając wielu schorzeniom, pozwalają utrzymać samodzielność i witalność niezależnie od wieku [50,51]. Dodatkowym modyfikowalnym czynnikiem są odpowiednie zwyczaje żywieniowe, zapobiegające niedoborom makro- i mikroskładników, jak również ułatwiające utrzymanie prawidłowej masy ciała. Wierzymy, że rosnąca świadomość na temat zdrowego stylu życia może przyczynić się do zmiany myślenia ludzi, wzmacniając chęć rzucenia nałogów. Dodatkowo, uważamy, iż edukacja zdrowotna powinna obejmować także młode osoby, które z większym prawdopodobieństwem unikną rozwinięcia szkodliwych nawyków.

### **Wnioski:**

Nasze badanie ukazuje skalę zagadnienia, wskazując na powszechność posługiwania się używkami w polskiej populacji rolników. Pomimo różnic w obrębie różnych grup, uważamy, że problem dotyka osób niezależnie od wieku, płci czy wykształcenia. Rezultaty naszych analiz eksponują potrzebę implementacji szeregu innowacji w zakresie edukacji, promocji zdrowia oraz holistycznego podejścia do każdego człowieka w celu zapewnienia optymalnej opieki każdemu, kto tego potrzebuje.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. Di Chiara G. Alcohol and dopamine. *Alcohol Health Res World*. 1997;21(2):108–14. PMID: 15704345; PMCID: PMC6826820.
2. Benowitz NL. Pharmacology of nicotine: addiction, smoking-induced disease, and therapeutics. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 2009;49:57–71. doi: 10.1146/annurev.pharmtox.48.113006.094742. PMID: 18834313; PMCID: PMC2946180.
3. U.S. Department of Health, Education, and Welfare. Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service. Washington: U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, Center for Disease Control; 1964. PHS Publication No. 1103.
4. Li Y, Hecht SS. Carcinogenic components of tobacco and tobacco smoke: A 2022 update. *Food Chem Toxicol*. 2022 Jul;165:113179. doi: 10.1016/j.fct.2022.113179. Epub 2022 May 25. PMID: 35643228; PMCID: PMC9616535.
5. <https://www.who.int/europe/news/item/03-02-2021-world-cancer-day-know-the-facts-tobacco-and-alcohol-both-cause-cancer>.
6. Łaniewska-Dunaj M, Jelski W, Szmitkowski M. Dehydrogenaza alkoholowa – znaczenie fizjologiczne i diagnostyczne [Alcohol dehydrogenase – physiological and diagnostic Importance]. *Postepy Hig Med Dosw (Online)*. 2013 Aug 27;67:901–7. Polish. doi: 10.5604/17322693.1064330. PMID: 24018456.
7. Runggay H, Murphy N, Ferrari P, Soerjomataram I. Alcohol and Cancer: Epidemiology and Biological Mechanisms. *Nutrient s*. 2021 Sep 11;13(9):3173. doi: 10.3390/nu13093173. PMID: 34579050; PMCID: PMC8470184.
8. Runggay H, Shield K, Charvat H, Ferrari P, Sornpaisarn B, Obot I, Islami F, Lemmens VEPP, Rehm J, Soerjomataram I. Global burden of cancer in 2020 attributable to alcohol consumption: a population-based study. *Lancet Oncol*. 2021 Aug;22(8):1071–1080. doi: 10.1016/S1470-2045(21)00279-5. PMID: 34270924; PMCID: PMC8324483.
9. Bobo JK, Husten C. Sociocultural influences on smoking and drinking. *Alcohol Res Health*. 2000;24(4):225–32. PMID: 15986717; PMCID: PMC6709745.
10. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
11. Jha P, Chaloupka FJ, Moore J, et al. Tobacco Addiction. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al., editors. *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd edition. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2006. Chapter 46. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11741/> Co-published by Oxford University Press, New York.
12. Jacob L, Freyn M, Kalder M, Dinas K, Kostev K. Impact of tobacco smoking on the risk of developing 25 different cancers in the UK: a retrospective study of 422,010 patients followed for up to 30 years. *Oncotarget*. 2018 Apr 3;9(25):17420–17429. doi: 10.18632/oncotarget.24724. PMID: 29707117; PMCID: PMC5915125.
13. Zhou B, Yang L, Sun Q, Cong R, Gu H, Tang N, Zhu H, Wang B. Cigarette smoking and the risk of endometrial cancer: a meta-analysis. *Am J Med*. 2008 Jun;121(6):501–508.e3. doi: 10.1016/j.amjmed.2008.01.044. PMID: 18501231.
14. Ng R, Sutradhar R, Yao Z, Wodchis WP, Rosella LC. Smoking, drinking, diet and physical activity-modifiable lifestyle risk factors and their associations with age to first chronic disease. *Int J Epidemiol*. 2020 Feb 1;49(1):113–130. doi: 10.1093/ije/dyz078. PMID: 31329872; PMCID: PMC7124486.

15. OECD (2023), Krajowe profile dotyczące nowotworów: Polska 2023, EU Country Cancer Profiles, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/aab579a7-pl>.
16. Giovino GA, Mirza SA, Samet JM, Gupta PC, Jarvis MJ, Bhala N, Peto R, Zatonski W, Hsia J, Morton J, Palipudi KM, Asma S; GATS Collaborative Group. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet*. 2012 Aug 18;380(9842):668–79. doi: 10.1016/S0140–6736(12)61085-X. Erratum in: *Lancet*. 2012 Dec 1;380(9857):1908. Erratum in: *Lancet*. 2013 Jul 13;382(9887):128. PMID: 22901888.
17. Rissanen I, Oura P, Paananen M, Miettunen J, Geerlings MI. Smoking trajectories and risk of stroke until age of 50 years – The Northern Finland Birth Cohort 1966. *PLoS One*. 2019 Dec 17;14(12):e0225909. doi: 10.1371/journal.pone.0225909. PMID: 31846462; PMCID: PMC6917292.
18. Wang Q, Shen JJ, Sotero M, Li CA, Hou Z. Income, occupation and education: Are they related to smoking behaviors in China? *PLoS One*. 2018 Feb 8;13(2):e0192571. doi: 10.1371/journal.pone.0192571. PMID: 29420649; PMCID: PMC5805321.
19. Hitchman SC, Fong GT, Zanna MP, Thrasher JF, Chung-Hall J, Siahpush M. Socioeconomic status and smokers' number of smoking friends: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Drug Alcohol Depend*. 2014 Oct 1;143:158–66. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2014.07.019. Epub 2014 Jul 26. PMID: 25156228; PMCID: PMC4209373.
20. Ruokolainen O, Härkänen T, Lahti J, Haukkala A, Heliövaara M, Rahkonen O. Association between educational level and smoking cessation in an 11-year follow-up study of a national health survey. *Scand J Public Health*. 2021 Dec;49(8):951–960. doi: 10.1177/1403494821993721. Epub 2021 Mar 1. PMID: 33648397; PMCID: PMC8573358.
21. Ustün TB, Ayuso-Mateos JL, Chatterji S, Mathers C, Murray CJ. Global burden of depressive disorders in the year 2000. *Br J Psychiatry*. 2004 May;184:386–92. doi: 10.1192/bjp.184.5.386. PMID: 15123501.
22. Messner B, Bernhard D. Smoking and cardiovascular disease: mechanisms of endothelial dysfunction and early atherogenesis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2014 Mar;34(3):509–15. doi: 10.1161/ATVBAHA.113.300156. PMID: 24554606.
23. Zhang Y, Chen Y, Ma L. Depression and cardiovascular disease in elderly: Current understanding. *J Clin Neurosci*. 2018 Jan;47:1–5. doi: 10.1016/j.jocn.2017.09.022. Epub 2017 Oct 21. PMID: 29066229.
24. Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, Tandon A, Patel V, Ustun B. Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. *Lancet*. 2007 Sep 8;370(9590):851–8. doi: 10.1016/S0140–6736(07)61415–9. PMID: 17826170.
25. Kang SH, Jeong W, Jang SI, Park EC. The effect of depression status change on daily cigarette smoking amount according to sex: an eleven-year follow up study of the Korea Welfare Panel Study. *BMC Public Health*. 2021 Jul 3;21(1):1304. doi: 10.1186/s12889–021–11362-y. PMID: 34217238; PMCID: PMC8254959.
26. Dajas-Bailador F, Wonnacott S. Nicotinic acetylcholine receptors and the regulation of neuronal signaling. *Trends Pharmacol Sci*. 2004 Jun;25(6):317–24. doi: 10.1016/j.tips.2004.04.006. PMID: 15165747.
27. Nestler EJ. Is there a common molecular pathway for addiction? *Nat Neurosci*. 2005 Nov;8(11):1445–9. doi: 10.1038/nn1578. PMID: 16251986.
28. Benowitz NL. Nicotine addiction. *Prim Care*. 1999 Sep;26(3):611–31. doi: 10.1016/s0095–4543(05)70120–2. PMID: 10436290.
29. Sinha R. Chronic stress, drug use, and vulnerability to addiction. *Ann N Y Acad Sci*. 2008 Oct;1141:105–30. doi: 10.1196/annals.1441.030. PMID: 18991954; PMCID: PMC2732004.

30. <https://kcpu.gov.pl/wp-content/uploads/2023/09/Spozycie-napojow-alkoholowych-na-jednego-mieszkanca.pdf>.
31. Zatońska K, Psikus P, Basiak-Rasała A, Stępnicka Z, Wołyniec M, Wojtyła A, Szuba A, Połtyn-Zaradna K. Patterns of Alcohol Consumption in the PURE Poland Cohort Study and Their Relationship with Health Problems. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Apr 15;18(8):4185. doi: 10.3390/ijerph18084185. PMID: 33920940; PMCID: PMC8071311.
32. Rehm J, Badaras R, Ferreira-Borges C, Galkus L, Gostautaitė Midttun N, Gobiņa I, Janik-Koncewicz K, Jasilionis D, Jiang H, Kim KV, Lange S, Liutkutė-Gumarov V, Manthey J, Miščikienė L, Neufeld M, Petkevičienė J, Radišauskas R, Reile R, Room R, Stoppel R, Tamutienė I, Tran A, Trišauskė J, Zatoński M, Zatoński WA, Zurlytė I, Štelemėkas M. Impact of the WHO “best buys” for alcohol policy on consumption and health in the Baltic countries and Poland 2000–2020. *Lancet Reg Health Eur*. 2023 Aug 31;33:100704. doi: 10.1016/j.lanepe.2023.100704. PMID: 37953993; PMCID: PMC10636269.
33. Manthey J, Shield KD, Rylett M, Hasan OSM, Probst C, Rehm J. Global alcohol exposure between 1990 and 2017 and forecasts until 2030: a modelling study. *Lancet*. 2019 Jun 22;393(10190):2493–2502. doi: 10.1016/S0140–6736(18)32744–2. Epub 2019 May 7. PMID: 31076174.
34. İlhan MN, Yapar D. Alcohol consumption and alcohol policy. *Turk J Med Sci*. 2020 Aug 26;50(5):1197–1202. doi: 10.3906/sag-2002–237. PMID: 32421277; PMCID: PMC7491269.
35. Zatoński WA, Zatoński M, Janik-Koncewicz K, Wojtyła A. Alcohol-Related Deaths in Poland During a Period of Weakening Alcohol Control Measures. *JAMA*. 2021 Mar 16;325(11):1108–1109. doi: 10.1001/jama.2020.25879. PMID: 33724316; PMCID: PMC7967082.
36. Zatoński W. The alcohol crisis in Polish public health. *Journal of Health Inequalities*. 2019;5(2):122–123. doi:10.5114/jhi.2019.91380.
37. Baum-Baicker C. The psychological benefits of moderate alcohol consumption: a review of the literature. *Drug Alcohol Depend*. 1985 Aug;15(4):305–22. doi: 10.1016/0376–8716(85)90008–0. PMID: 4053968.
38. Cai H, Jin Y, Liu R, Zhang Q, Su Z, Ungvari GS, Tang YL, Ng CH, Li XH, Xiang YT. Global prevalence of depression in older adults: A systematic review and meta-analysis of epidemiological surveys. *Asian J Psychiatr*. 2023 Feb;80:103417. doi: 10.1016/j.ajp.2022.103417. Epub 2022 Dec 20. PMID: 36587492.
39. Alexopoulos GS. Depression in the elderly. *Lancet*. 2005 Jun 4–10;365(9475):1961–70. doi: 10.1016/S0140–6736(05)66665–2. PMID: 15936426.
40. Schuckit MA. Alcohol, Anxiety, and Depressive Disorders. *Alcohol Health Res World*. 1996;20(2):81–85. PMID: 31798156; PMCID: PMC6876499.
41. Go VL, Gukovskaya A, Pandol SJ. Alcohol and pancreatic cancer. *Alcohol*. 2005 Apr;35(3):205–11. doi: 10.1016/j.alcohol.2005.03.010. PMID: 16054982.
42. Macke AJ, Petrosyan A. Alcohol and Prostate Cancer: Time to Draw Conclusions. *Biomolecules*. 2022 Feb 28;12(3):375. doi: 10.3390/biom12030375. PMID: 35327568; PMCID: PMC8945566.
43. Zatoński WA, Zatoński M, Janik-Koncewicz K, McKee M. Alcohol-related liver cirrhosis in Poland: the reservoir effect. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2020 Dec;5(12):1035. doi: 10.1016/S2468–1253(20)30329–0. PMID: 33181084.
44. Zatoński WA, Sulkowska U, Mańczuk M, Rehm J, Boffetta P, Lowenfels AB, La Vecchia C. Liver cirrhosis mortality in Europe, with special attention to Central and Eastern Europe. *Eur Addict Res*. 2010;16(4):193–201. doi: 10.1159/000317248. Epub 2010 Jul 2. PMID: 20606444.



45. Ma H, Li X, Zhou T, Sun D, Shai I, Heianza Y, Rimm EB, Manson JE, Qi L. Alcohol Consumption Levels as Compared With Drinking Habits in Predicting All-Cause Mortality and Cause-Specific Mortality in Current Drinkers. *Mayo Clin Proc.* 2021 Jul;96(7):1758–1769. doi: 10.1016/j.mayocp.2021.02.011. PMID: 34218856; PMCID: PMC8262073.
46. Sinha R, Jastreboff AM. Stress as a common risk factor for obesity and addiction. *Biol Psychiatry.* 2013 May 1;73(9):827–35. doi: 10.1016/j.biopsych.2013.01.032. Epub 2013 Mar 26. PMID: 23541000; PMCID: PMC3658316.
47. Khoury B, Sharma M, Rush SE, Fournier C. Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *J Psychosom Re s.* 2015 Jun;78(6):519–28. doi: 10.1016/j.jpsychores.2015.03.009. Epub 2015 Mar 20. PMID: 25818837.
48. Worthen M, Cash E. Stress Management. 2023 Aug 14. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–. PMID: 30020672.
49. Whitfield T, Barnhofer T, Acabchuk R, Cohen A, Lee M, Schlosser M, Arenaza-Urquijo EM, Böttcher A, Britton W, Coll-Padros N, Collette F, Chételat G, Dautricourt S, Demnitz-King H, Dumais T, Klimecki O, Meiberth D, Moulinet I, Müller T, Parsons E, Sager L, Sannemann L, Scharf J, Schild AK, Touron E, Wirth M, Walker Z, Moitra E, Lutz A, Lazar SW, Vago D, Marchant NL. The Effect of Mindfulness-based Programs on Cognitive Function in Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Neuropsychol Rev.* 2022 Sep;32(3):677–702. doi: 10.1007/s11065–021–09519-y. Epub 2021 Aug 4. PMID: 34350544; PMCID: PMC9381612.
50. Maddocks M. Physical activity and exercise training in cancer patients. *Clin Nutr ESPEN.* 2020 Dec;40:1–6. doi: 10.1016/j.elnesp.2020.09.027. Epub 2020 Oct 3. PMID: 33183519.
51. Eckstrom E, Neukam S, Kalin L, Wright J. Physical Activity and Healthy Aging. *Clin Geriatr Med.* 2020 Nov;36(4):671–683. doi: 10.1016/j.cger.2020.06.009. Epub 2020 Aug 19. PMID: 33010902.



#### STRESZCZENIE:

**Cel:** Analiza zachowań dotyczących stylu życia, poprzez ocenę rozpowszechnienia palenia tytoniu i spożywania alkoholu wśród ludności wiejskiej przebywającej w Ośrodku Rehabilitacyjnym w Jedlcu.

**Material i metody:** Badanie przeprowadzono na 612 pacjentach. Badani zostali poproszeni o wypełnienie autorskiego kwestionariusza składającego się z pytań jedno- i wielokrotnego wyboru dotyczących palenia tytoniu oraz spożycia alkoholu. Uzyskane odpowiedzi zinterpretowano oraz zróżnicowano pod względem płci, wieku i wykształcenia. Pacjentów podzielono na trzy grupy wiekowe: poniżej 49 lat, 50–59 lat oraz powyżej 60 lat. Analizy statystycznej dokonano przy użyciu programu IBM SPSS wersja 29.0.

**Wyniki:** Nie wykazano istotnych statystycznie różnic międzypłciowych pomiędzy kobietami i mężczyznami w zakresie palenia tytoniu ( $p=0,162$ ). Odsetek procentowy palących kobiet (18,8%) był niższy niż mężczyzn (23,4%). Wykazano związki istotnie statystyczne pomiędzy wiekiem ( $p=0,039$ ), a paleniem papierosów. Osoby młodsze częściej paliły papierosy niż osoby starsze. Analiza statystyczna wykształcenia i palenia tytoniu wśród respondentów wykazała, że częstość palenia tytoniu wzrasta wraz ze spadkiem poziomu wykształcenia ( $p=0,001$ ). Analiza statystyczna wykazała związek między płcią, a spożywaniem alkoholu ( $p=0,001$ ). Mężczyźni (51,1%) częściej od kobiet (20,9%) spożywali alkohol. Im starsza osoba,

tym częstsze spożycie alkoholu ( $p=0,002$ ). Nie wykazano związku istotnie statystycznego pomiędzy wykształceniem, a spożyciem alkoholu ( $p=0,741$ ).

**Wnioski:** Programy zdrowia publicznego powinny kontynuować aktywną politykę przeciwdziałającą konsumpcji alkoholu i paleniu tytoniu. Problem dotyczy wielu grup społecznych, tym samym nie może zostać zbagatelizowany.

**SŁOWA KLUCZOWE:** palenie papierosów, tytoń, alkohol, promocja zdrowia, zdrowie publiczne, edukacja zdrowotna

**ABSTRACT:**

**Aim:** To assess lifestyle behaviors in those Polish rural inhabitants attending the Rehabilitation Center in Jedlec by surveying the prevalence of smoking and alcohol consumption.

**Material and methods:** Subjects were 612 patients who were asked to complete an in-house designed questionnaire consisting of single- and multiple- choice questions regarding smoking and alcohol consumption. Replies were broken down according gender, age and education. Patients were divided into three age groups: under 49 years, 50–59 years and over 60 years. Statistical analysis was performed using IBM SPSS version 29.0 software.

**Results:** There were no statistically significant differences in smoking behaviour between genders ( $p=0.162$ ), however the rates of women smoking (18.8%) was lower than that of men (23.4%). Statistically significant relationships were found between age and cigarette smoking ( $p=0.039$ ). Younger people smoked cigarettes more often than older people. The prevalence of smoking was also found to increase with decreasing levels of education ( $p=0.001$ ). The relationship between gender and alcohol consumption was found to be statistically significant ( $p=0.001$ ), where men (51.1%) consumed alcohol more often than women (20.9%). Furthermore, the older the person, the more frequent was the alcohol consumption ( $p=0.002$ ). There were however no statistically significant relationships between education and alcohol consumption ( $p=0.741$ ).

**Conclusions:** Public health programs should continue active policies targeted against alcohol consumption and tobacco smoking. This problem affects many social groups and therefore cannot be downplayed.

**KEY WORDS:** cigarette smoking, tobacco, alcohol, health promotion, public health, health education