



UNIwersYTET MEDYCZNY
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Wydział Lekarski

Nidal Najjar

Analiza występowania
czynników ograniczających zdolność do pracy
wśród lekarzy wybranych elementów systemu ochrony zdrowia

Praca doktorska

Promotor:

dr hab. n. med. Jarosław Drobnik

Promotor pomocniczy:

dr n. med. Robert Susło

Wrocław 2023

Spis treści

Wykaz skrótów	5
1. Wstęp.....	6
Narażenia zawodowe w profesjach medycznych	8
Narażenia zawodowe lekarzy	9
Charakterystyka środowiska pracy lekarzy w zależności od działalności medycznej	12
Badania czynników zdrowotnych ograniczających zdolność do pracy wśród lekarzy	13
Ograniczona sprawność a aktywność fizyczna i BMI	15
Odczuwany stres	16
Zaburzenia depresyjne	17
Uzależnienia	18
Podsumowanie.....	21
2. Założenia pracy	25
3. Hipotezy badawcze	27
5. Materiał i metody	28
6. Wyniki	31
6.1. Charakterystyka grupy badanej	32
6.1.1. Płeć	33
6.1.2. Wiek.....	36
6.1.3. Przeważający charakter działalności medycznej	39
6.1.4. Podsumowanie charakterystyki grupy badanej	42
6.2. Wyniki - ogółem	44
6.2.1. Charakter występujących schorzeń.....	45
6.2.2. Aktywność fizyczna.....	46

6.2.3.	Masa ciała.....	47
6.2.4.	Odczuwany stres	48
6.2.5.	Depresja	49
6.2.6.	Uzależnienie od tytoniu.....	50
6.2.7.	Uzależnienie od alkoholu	51
6.2.8.	Podsumowanie wyników - ogółem	52
6.3.	Wyniki - w podziale na płeć	53
6.3.1.	Charakter występujących schorzeń.....	54
6.3.2.	Aktywność fizyczna.....	55
6.3.3.	Masa ciała.....	56
6.3.4.	Odczuwany stres	57
6.3.5.	Depresja	58
6.3.6.	Uzależnienie od tytoniu.....	59
6.3.7.	Uzależnienie od alkoholu	60
6.3.8.	Podsumowanie wyników w podziale na płeć.....	61
6.4.	Wyniki - w podziale na grupy wiekowe	63
6.4.1.	Charakter występujących schorzeń.....	64
6.4.2.	Aktywność fizyczna.....	65
6.4.3.	Masa ciała.....	66
6.4.4.	Odczuwany stres	67
6.4.5.	Depresja	68
6.4.6.	Uzależnienie od tytoniu.....	69
6.4.7.	Uzależnienie od alkoholu	70
6.4.8.	Podsumowanie wyników w podziale na grupy wiekowe	71

6.5.	Wyniki - w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej	74
6.5.1.	Charakter występujących schorzeń.....	75
6.5.2.	Aktywność fizyczna.....	76
6.5.3.	Masa ciała.....	77
6.5.4.	Odczuwany stres	78
6.5.5.	Depresja	79
6.5.6.	Uzależnienie od tytoniu.....	80
6.5.7.	Uzależnienie od alkoholu	81
6.5.8.	Podsumowanie wyników w podziale na charakter działalności medycznej	82
7.	Dyskusja.....	86
8.	Wnioski	100
8.	Bibliografia.....	102
9.	Wykaz tabel.....	125
10.	Wykaz rycin	128
11.	Załączniki.....	131
11.1.	Kwestionariusz FIMP-WAI	132
11.2.	Kwestionariusz BDI.....	138
11.3.	Kwestionariusz PSS-10	145
11.4.	Kwestionariusz AUDIT	146
11.5.	Kwestionariusz autorski	150
11.6.	Zgoda Komisji Bioetycznej.....	152
	Streszczenie / Summary	154

Wykaz skrótów

AmbZAB - przeważający charakter działalności medycznej: opieka ambulatoryjna zabiegowa włączając pracę w Pogotowiu Ratunkowym, Szpitalnym Oddziale Ratunkowym, Izbie Przyjęć lub Nocnej i Świątecznej Pomocy Medycznej

AmbZACH - przeważający charakter działalności medycznej: opieka ambulatoryjna zachowawcza

AUDIT - Test Wykrywający Zaburzenia Związane z Używaniem Alkoholu (ang. Alcohol Use Disorders Identification Test)

FIMP-WAI - Indeks Zdolności do Pracy Fińskiego Instytutu Medycyny Pracy

BMI - Indeks Masy Ciała (ang. Body Mass Index)

BDI - Skala Depresji Becka (ang. Beck's Depression Inventory)

PSS-10 - Skala Odczuwanego Stresu (ang. Perceived Stress Scale)

POZ - przeważający charakter działalności medycznej: podstawowa opieka zdrowotna

StZACH - przeważający charakter działalności medycznej: opieka stacjonarna zachowawcza

StZAB - przeważający charakter działalności medycznej: opieka stacjonarna zabiegowa

1. Wstęp

Praca i zdolność do pracy

Słownikowo praca definiowana jest jako „celowa działalność człowieka zmierzająca do wytworzenia określonych dóbr materialnych lub kulturalnych” [157] a zgodnie z regulacjami prawnymi „pracownikiem jest osoba zatrudniona na podstawie umowy o pracę, powołania, wyboru, mianowania lub spółdzielczej umowy o pracę” [210]. Zdolność do pracy warunkowana jest posiadaniem w zaplanowanym na pracę okresie przez pracownika sprawności psychofizycznej i kwalifikacji odpowiednich do wymagań stawianych przez pozostające do wykonania czynności. Niezdolność do pracy może przyjmować charakter okresowy lub stały, i wynikać zarówno z choroby pracownika, jak i być warunkowana innymi czynnikami, jak konieczność sprawowania przez matkę opieki nad dzieckiem, czy wynikać z uwarunkowań formalnych. W Polsce choroba lub macierzyństwo stanowią podstawę do świadczeń z ubezpieczenia społecznego, stąd podlegają kontroli prawidłowości podstaw ich przyznawania przez Zakładu Ubezpieczeń Społecznych [226]. Utrzymaniu zdolności pracowników do wykonywania pracy służy profilaktyczna opieka zdrowotna znajdująca w Polsce umocowanie w ustawie Kodeks pracy [210], ustawie o służbie medycyny pracy [211] oraz rozporządzeniu w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy [167]. Powyższe akty prawne służą zapewnieniu ochrony zdrowia pracujących przed wpływem niekorzystnych warunków środowiska pracy i sposobem jej wykonywania oraz sprawowania profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracującymi, w tym kontroli zdrowia pracujących - w celu zapobiegania powstawaniu i szerzeniu się niekorzystnych skutków zdrowotnych, które w sposób bezpośredni lub pośredni mają związek z warunkami albo charakterem pracy, w celu zapobieżenia realizacji ryzyka zawodowego, czyli możliwości wystąpienia niepożądanych, związanych z wykonywaną pracą zdarzeń powodujących straty, w szczególności niekorzystnych skutków zdrowotnych będących wynikiem zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy lub związanych ze sposobem wykonywania

pracy [211]. Określają one m.in. zakres wstępnych, okresowych i kontrolnych lekarskich badań profilaktycznych pracowników, tryb ich przeprowadzania oraz sposób dokumentowania i kontroli tych badań, częstotliwość wykonywania badań okresowych, a także tryb wydawania i przechowywania odpowiednich orzeczeń lekarskich, w tym o utracie przez pracownika zdolności do wykonywania dotychczasowej pracy, o konieczności przeniesienia pracownika do innej pracy ze względu na stwierdzenie szkodliwego wpływu wykonywanej pracy na zdrowie pracownika, o braku przeciwwskazań do wykonywania pracy na określonym stanowisku, stwierdzających u pracownika objawy wskazujące na powstawanie choroby zawodowej, oraz stwierdzających niezdolność do wykonywania dotychczasowej pracy u pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy lub u którego stwierdzono chorobę zawodową, lecz nie został uznany za niezdolnego do pracy w rozumieniu przepisów o emeryturach i rentach. W celu umożliwienia wydania orzeczenia, lekarz przeprowadzający badanie profilaktyczne może poszerzyć jego zakres o dodatkowe specjalistyczne badania konsultacyjne, w zależności od wskazań, w szczególności: otolaryngologiczne, neurologiczne, okulistyczne, dermatologiczne, alergologiczne lub psychologiczne, oraz badania dodatkowe. Badania profilaktyczne kończą się orzeczeniem lekarskim, wydanym na podstawie wyników przeprowadzonego badania lekarskiego oraz oceny zagrożeń dla zdrowia i życia pracownika, występujących na stanowisku pracy, które stwierdza brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku albo istnienie przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku, w warunkach pracy opisanych w skierowaniu na badania lekarskie. Oceny zagrożeń, dla zdrowia i życia pracownika orzekający lekarz dokonuje na podstawie przekazywanej mu przez pracodawcę informacji o występowaniu czynników szkodliwych dla zdrowia lub warunków uciążliwych, w tym również o aktualnych wynikach badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia, występujących na stanowiskach pracy, w miarę możliwości uzupełnione o własne spostrzeżenia lekarza z przeprowadzonych wizytacji stanowisk pracy. Badanie profilaktyczne przeprowadza się na podstawie skierowania wydanego przez pracodawcę, zawierającego określenie stanowiska pracy, na którym dana osoba jest lub ma być zatrudniona, opis warunków pracy uwzględniający informacje o występowaniu na stanowisku czynników niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia lub czynników uciążliwych i innych wynikających ze sposobu wykonywania pracy, z podaniem wielkości narażenia

oraz aktualnych wyników badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia na stanowisku pracy. Wskazówki metodyczne w sprawie przeprowadzania badań profilaktycznych pracowników, stanowiące załącznik do wskazanego rozporządzenia, zawierają listę czynników niebezpiecznych, szkodliwych lub uciążliwych, niezbędny zakres odpowiednich dla nich badań profilaktycznych oraz ich częstotliwość [167]; nie ma tu podziału ze względu na wykonywany zawód a jedynie na występowanie zidentyfikowanych czynników, stąd podlegają one indywidualnej analizie w każdym konkretnym przypadku oddzielnie.

Zgodnie Ustawą Kodeks pracy [210], za chorobę zawodową uważa się chorobę, wymienioną w wykazie chorób zawodowych [168], jeżeli w wyniku oceny warunków pracy można stwierdzić bezspornie lub z wysokim prawdopodobieństwem, że została ona spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy albo w związku ze sposobem wykonywania pracy, zwanych "narażeniem zawodowym", a stwierdzenie choroby zawodowej stanowi podstawę do uzyskania odpowiednich świadczeń przez pracownika, jak jednorazowe odszkodowanie, krótkoterminowy zasiłek rehabilitacyjny czy zasiłki długotrwałe, zależnie od opinii lekarza orzecznika ZUS. Również w tym przypadku nie ma podziału ze względu na wykonywany zawód a jedynie na występowanie zidentyfikowanych jednostek chorobowych, stąd podlegają one indywidualnej analizie w każdym konkretnym przypadku oddzielnie.

Narażenia zawodowe w profesjach medycznych

Tym niemniej, podejmowane są próby identyfikacji charakterystyki globalnego narażenia na działanie czynników niebezpiecznych, szkodliwych lub uciążliwych, a także choroby zawodowe częściej niż w przypadku innych zawodów występujące w przypadku zawodów medycznych. W przypadku pielęgniarek do najczęstszych należą choroby zakaźne i pasożytnicze (66,7%), w tym zwłaszcza wirusowe zapalenia wątroby i gruźlica (29,2%), choroby skóry (8,5%), przewlekłe choroby narządu głosu (7,0%) oraz choroby obwodowego układu nerwowego (6,6%) [10]. Narażenia na działanie czynników niebezpiecznych, szkodliwych lub uciążliwych w postaci fizycznej, biologicznej i chemicznej cechują pracowników sektora ochrony zdrowia, co jest

istotne, gdyż zatrudnia niemal 10% pracowników Unii Europejskiej, co powoduje znaczne konsekwencje ekonomiczne biorąc pod uwagę, iż jest to drugi po budownictwie sektor gospodarki pod względem częstości występowania związanych z pracą chorób układu mięśniowo-szkieletowego, wynikających głównie z narażenia na czynniki fizyczne, w tym nieprawidłowości postawy podczas pracy oraz dźwiganiu i przenoszeniu ciężkich przedmiotów. Do czynników biologicznych należą mikroorganizmy, zanieczyszczona krew, w tym wirusami jak HIV czy wirus zapalenia wątroby, w tym w wyniku wypadków przy pracy jak zaskłucia, skaleczenia. Wśród zidentyfikowanych czynników chemicznych znajdują się przewlekłe narażenie na środki dezynfekcyjne, gazy znieczulające i leki, o działaniu szkodliwym dla skóry lub układu oddechowego albo rakotwórczym, jak cytostatyki stosowane w onkologii. Odrębnie rozpatrywanym dodatkowo czynnikiem jest powszechna praca zmianowa lub nocna o wykazanych negatywnych następstwach dla wydolności psychofizycznej lub stanu zdrowia pracowników, ale także niekorzystne warunki socjospołeczne w pracy, jak agresja pacjentów lub osób z ich otoczenia przejawiana w różnych formach wobec pracowników medycznych [119], a zwłaszcza przeciążenie pracą i niedostatki kultury pracy, również z uwagi na niewystarczającą w stosunku do potrzeb liczbę personelu [199,200,201].

Narażenia zawodowe lekarzy

W przypadku lekarzy w Polsce profil zagrożeń mających wpływ na zdolność do pracy nie został dotąd wystarczająco zbadany, zwłaszcza w przypadku lekarzy praktykujących w stosunkowo nowej specjalności jaką jest medycyna rodzinna, czy też szerzej medycyna pierwszego kontaktu albo podstawowa opieka zdrowotna, pozostająca w bezpośrednim, bliskim kontakcie z pacjentami [119].

Wiek stanowi czynnik istotny w kontekście rozważań dotyczących zdolności lekarzy do pracy, gdyż rozpoczyna się ona formalnie w wieku około 27-28 lat i nie ma górnego pułapu wiekowego, a jest ograniczana przez sprawność psychofizyczną i wynikającą z niej zdolnością do wykonywania czynności składających się na wykonywanie zawodu [86], wskutek czego

po okresie około 10-15 lat zdobywania i potwierdzania kompetencji zawodowych następuje nierzadko kolejnych ponad 30 lat aktywności w zawodzie [106].

W ramach dostępnych danych, badane były dotąd przede wszystkim zagrożenia o charakterze biologicznym, w kontekście bliskiego kontaktu z zakażonymi pacjentami oraz często inwazyjnego charakteru wykonywanych procedur, na czoło wysuwają się analizy zakażeń szerzących się drogą krwi, jak wirusy HIV i zapaleń wątroby [72], stanowiące rozpowszechnione szeroko ryzyko, które może materializować się u nawet 10% lekarzy na świecie [86], a w przypadku niepodatnego na szczepienie wirusa HCV jest ono istotne również w Polsce [181]. Niemniej ważne są zakażenia szerzące się drogą powietrzno-pyłową a zwłaszcza powszechnie spotykane patogeny przenoszone drogą powietrzno-kropelkową i epidemiczne zachorowania, jak grypa [119].

Wśród narażeń o charakterze chemicznym dominują opisy alergii związanych z ekspozycją na lateks zawarty w rękawicach i innych środkach ochrony osobistej, powodujących uczulenia zawodowe u do 12% pracowników medycznych, około 10% lekarzy w Polsce, częściej u pracowników specjalności zabiegowych [86], ale także ekspozycją na preparaty czyszczące, dezynfekcyjne i leki, w tym o działaniu kancerogennym lub anestetycznym [225], przy czym stosowane są one w praktyce medycznej z upływem lat coraz częściej i w coraz większej różnorodności [119].

Lekarze narażeni są również na czynniki o charakterze fizycznym, jak konieczność pracy w środowiskach o różnej temperaturze i wilgotności, w hałasie, z urządzeniami wytwarzającymi drgania, przy nieoptymalnym oświetleniu, a także w ekspozycji na promieniowanie jonizujące czy elektromagnetyczne [128], a także laserowe [54].

Istotne w przypadku lekarzy są również czynniki psycho- i socjospołeczne, w tym nadmierne obciążenie pracą i zbyt długie czasy pracy [86,119], jak i niefizjologiczna praca zmianowa lub w porze nocnej, zaburzająca nie tylko dobowy rytm pracy i wypoczynku, spożywania posiłków i postu, ale także więzi społeczne [227]. Należy tu także stres w pracy, coraz częściej identyfikowany z kontaktem z pacjentem, który często wykazuje brak adekwatnej współpracy w postępowaniu medycznym, bywa agresywny i coraz częściej stanowi dla lekarza zagrożenie w kontekście zgłaszanych roszczeń prawnych o różnym stopniu uzasadnienia [119]. Na presję

psychiczną na lekarzy składa się również postępująca informatyzacja medycyny oraz niestabilność środowiska prawnego, wymuszająca zmianę wypracowanych dotąd efektywnych nawyków w pracy i konieczność wypełniania coraz to nowych nakładanych na lekarzy obowiązków dokumentacyjnych i sprawozdawczych [119].

Stres w pracy lekarza stanowi czynnik obciążający poddawany coraz częściej badaniom [105,151] i zawód ten jest coraz częściej postrzegany przez pryzmat intensywnego stresu [107] i związanych z tym zagrożeń związanych z „podwyższonym” a nawet „wysokim” ryzykiem jego wykonywania [108], mimo iż przez samo środowisko lekarskie jest traktowany jako oczywistość i często bagatelizowany, mimo iż według publikowanych badań pracę w stresie o średnim nasileniu deklaruje 59% polskich lekarzy, a w stresie o wysokim nasileniu - kolejne 41% z nich, przy czym najwyższe poziomy stresu dotyczą lekarzy o najkrótszym i najdłuższym stażu pracy, a spośród specjalności medycznych - najwyższe poziomy stresu występują u anestezjologów i chirurgów, a najniższe - u lekarzy medycyny rodzinnej [86]. Ze stresem wiąże się problem wypalenia zawodowego, definiowanego jako „stan wyczerpania jednostki, spowodowany nadmiernymi zadaniami stawianymi jej przez fizyczne lub społeczne środowisko pracy” [26], przy czym szacuje się, iż może ono dotyczyć aktualnie nawet ponad połowy lekarzy aktywnych zawodowo w Polsce, przy czym objawy przewlekłego zmęczenia i wypalenia zawodowego stwierdzano odpowiednio u 30% i 18% polskich lekarzy [86].

Przyczyną powstania urazów wypadkowych u lekarzy w Polsce są najczęściej zmęczenie (86%), pośpiech (81%), stres zawodowy (75%) lub tolerowanie postępowania stwarzającego zagrożenie (63%), rutyna (30%), natomiast objawy związanych z pracą schorzeń mięśniowo-szkieletowych zgłasza 30% polskich lekarzy [86].

W przypadku lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce, 73% wskazywało na występowanie zagrożeń psychofizycznych, 68% - biologicznych, 22% - fizycznych, 21% chemicznych a 15% - wypadkowych, dominują skargi na dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego związane z braku ergonomii miejsca pracy, wymuszonej pozycji ciała w pracy oraz nadmiernej ilości czasu spędzanej w pozycji siedzącej wymuszonej obsługą komputera i koniecznością wypełniania rozbudowanych wymogów formalnych [119].

Charakterystyka środowiska pracy lekarzy w zależności od działalności medycznej

Powyższych danych dotyczącej lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej nie sposób jednak uogólnić na całą grupę lekarzy praktykujących w Polsce, gdyż warunki pracy i związane z tym wymogi, które są konieczne do spełnienia, aby lekarz był zdolnym wykonywać swą pracę, różnią się istotnie zależnie od dominującego charakteru działalności medycznej. Należy tu wyróżnić, obok podstawowej opieki zdrowotnej, również opiekę stacjonarną zachowawczą, opiekę stacjonarną zabiegową, opiekę ambulatoryjną zachowawczą oraz opiekę ambulatoryjną zabiegową.

W przypadku lekarzy POZ charakter pracy jest mieszany, z dużą komponentą pracy biurowej w pozycji siedzącej, przy komputerze, a jednocześnie z dużą liczbą kontaktów interpersonalnych z dużą liczbą pacjentów, przy niewielkiej liczbie kontaktów z innymi lekarzami oraz ograniczonej liczbie kontaktów z innymi przedstawicielami zawodów medycznych; brak pracy w porze nocnej.

W przypadku lekarzy opieki stacjonarnej zachowawczej charakter pracy jest mieszany, z dużą komponentą pracy biurowej w pozycji siedzącej, przy komputerze, a jednocześnie z ograniczoną liczbą kontaktów interpersonalnych z niewielką liczbą pacjentów, przy dużej liczbie kontaktów z innymi lekarzami oraz dużej liczbie kontaktów z innymi przedstawicielami zawodów medycznych; istotny jest udział pracy w porze nocnej (dyżury medyczne).

W przypadku lekarzy opieki stacjonarnej zabiegowej charakter pracy jest urozmaicony, z dominującymi długimi okresami intensywnego wysiłku w pozycji stojącej lub innej wymuszonej pozycji ciała podczas zabiegów operacyjnych, przeplatany krótszymi okresami mniejszej aktywności z komponentą pracy biurowej w pozycji siedzącej, przy komputerze, lub odpoczynku, a jednocześnie z niewielką liczbą kontaktów interpersonalnych z niewielką liczbą pacjentów, przy dużej liczbie i intensywności kontaktów z innymi lekarzami i dużej liczbie i intensywności kontaktów z innymi przedstawicielami zawodów medycznych w pracy zespołowej; istotny jest udział pracy w porze nocnej (dyżury medyczne).

W przypadku lekarzy opieki ambulatoryjnej zachowawczej charakter pracy jest mieszany, z dużą komponentą pracy biurowej w pozycji siedzącej, przy komputerze, a jednocześnie z dużą liczbą

kontaktów interpersonalnych z dużą liczbą pacjentów, przy bardzo niewielkiej liczbie kontaktów z innymi lekarzami oraz bardzo ograniczonej liczbie kontaktów z innymi przedstawicielami zawodów medycznych; brak pracy w porze nocnej.

W przypadku lekarzy opieki ambulatoryjnej zabiegowej charakter pracy jest urozmaicony, z dominującymi licznymi krótkimi okresami intensywnego wysiłku w pozycji stojącej lub innej wymuszonej pozycji ciała podczas zabiegów, przeplatany krótkimi okresami mniejszej aktywności z komponentą pracy biurowej w pozycji siedzącej, przy komputerze, a jednocześnie z dużą liczbą kontaktów interpersonalnych z dużą liczbą pacjentów, przy niewielkiej liczbie kontaktów z innymi lekarzami oraz istotnej liczbie kontaktów z innymi przedstawicielami zawodów medycznych w pracy zespołowej; udział pracy w porze nocnej (dyżury medyczne) jest istotny, zwłaszcza włączając do tej grupy również lekarzy pracujących w Pogotowiu Ratunkowym, Szpitalnych Oddziałach Ratunkowych, Izbach Przyjęć, Nocnej i Świątecznej Pomocy Medycznej.

Z powyższego należy wnioskować, iż różnice w charakterystyce środowiska pracy lekarzy w zależności od dominującego charakteru działalności medycznej stanowią o różnicach występujących w profilu towarzyszących im narażeń zawodowych, a tym samym również w rodzaju i czasie ujawniania się występujących w tych grupach czynników ograniczających zdolność do pracy lekarzy.

[Badania czynników zdrowotnych ograniczających zdolność do pracy wśród lekarzy](#)

Schorzenia układu mięśniowo-szkieletowego i związane z nimi dolegliwości należą do częstych wśród personelu medycznego, co związane jest z niefizjologicznym z wysiłkiem fizycznym, w tym zwłaszcza obciążeniami przy zmianach pozycji czy przenoszeniu pacjentów, czy pozostawianiem przez długi czas w wymuszonych ułożeniach ciała, zwłaszcza w pochyleniu tułowia i głowy do przodu [24,44], przy czym częstość występowania u pielęgniarek zespołów bólowych kręgosłupa sięga 90% [44,74], odcinka lędźwiowo-krzyżowego - 75% a odcinka szyjnego - 60% [17]. Jest to stan alarmujący, gdyż choroby układu mięśniowo-szkieletowego należą również do wiodących czynników wywierających ujemny wpływ na zdolność do wykonywania

pracy [206], powodując najpierw absencje chorobowe personelu medycznego [74], a następnie dalej ograniczając tę zdolność, nierzadko zmuszają ostatecznie pracownika do przekwalifikowania się i zmiany pracy [136]. Należy podkreślić, iż potencjalnie skuteczne działania profilaktyczne, w tym intensyfikacja aktywności fizycznej oraz optymalizacja ergonomii stanowiska pracy są zwykle spóźnione, gdyż dochodzi do nich dopiero po pojawieniu się a następnie utrwaleniu dolegliwości, kiedy obok potencjalnie odwracalnych zmian czynnościowych stwierdza się również utrwalone patologiczne zmiany morfologiczne. Innym istotnym problemem zdrowotnym personelu medycznego jest nadciśnienie tętnicze, które występuje często samoistnie, ale może stanowić następstwo innych zmian patologicznych, w tym otyłości, nadmiaru spożycia soli w diecie, stresu psychicznego czy siedzącego trybu życia; aktualnie za optymalne wartości ciśnienia tętniczego uznaje się niższe niż 120/80 mmHg. Nadciśnienie tętnicze ma negatywne następstwa odległe dla szeregu narządów ciała ludzkiego i powoduje wtórne patologie, jak zawał lub niewydolność serca, udar mózgu, niewydolność nerek, które mają negatywny wpływ na zdolność do pracy, który jest istotny z uwagi na skalę rozpowszechnienia zjawiska, jeżeli przyjąć dane z badań zagranicznych, gdzie częstość występowania nadciśnienia tętniczego wśród lekarzy wnosi nawet 30% [43]. Dane dotyczące rozpowszechnienia czynników chorobowych w określonej grupie zawodowej w społeczeństwie są co do zasady trudne do uzyskania z uwagi na przysługującą im ochronę jako tzw. danym wrażliwym, których przetwarzanie poddane jest daleko idącym restrykcjom zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w Unii Europejskiej. Najbardziej oczywiste z pozoru podejście badawcze, które mogłoby polegać na uzyskaniu danych zdrowotnych bezpośrednio od instytucji gromadzącej takie dane, jak Narodowy Fundusz Zdrowia, w odniesieniu do lekarzy znajdujących się w rejestrach ich samorządu zawodowego, na podstawie klucza identyfikującego PESEL, okazuje się w tych realiach niewykonalne. Alternatywną drogą pozostaje zwrócenie się o podanie odpowiednich informacji do samych lekarzy, co wymaga jednak użycia odpowiednio rozbudowanego narzędzia badawczego wyczerpującego w sposób ustandaryzowany pełen zakres potencjalnych chorób i dolegliwości, które przy prostym zapytaniu u wymienienie występujących schorzeń zostałyby z łatwością z różnych przyczyn pominięte. Objętość narzędzia badawczego stanowi jednak również ograniczenie możliwości przeprowadzenia badania, gdyż w praktyce

trudno zapewnić współpracę badanego lekarza przez czas dłuższy niż kilka do kilkunastu minut, jeżeli nie jest to rezultatem odgórnie nałożonego obowiązku lub wynagrodzenia za udział w badaniu. Pośród uznanych narzędzi badawczych rozpowszechnienia czynników chorobowych wśród pracowników szczególne miejsce ma wysoce rozbudowany kwestionariusz Fińskiego Instytutu Medycyny Pracy WAI, stworzony pierwotnie nie tyle do diagnostyki przekrojowej problemów zdrowotnych populacji pracowników, a raczej do progresywnych badań służących śledzeniu ich zmian w czasie oraz przewidywaniu na tej podstawie ryzyka utraty zdolności do pracy w przyszłości, ujmujący w swej pełnej wersji oprócz czynników chorobowych również liczne czynniki organizacji pracy.

Ograniczona sprawność a aktywność fizyczna i BMI

Określony poziom sprawności fizycznej jest niezbędny praktycznie do wykonywania każdego rodzaju pracy. W krajach gospodarczo rozwiniętych występuje zjawisko ekspansji siedzącego trybu życia, nadwagi i otyłości a nadmierna masa ciała dotyczy w populacji ogólnej Polski 68% mężczyzn i 53% kobiet, a otyłość - odpowiednio 23% i 25%, przy czym udział osób z nadwagą lub otyłością rośnie wraz z wiekiem [38]. Zjawisko to nabiera szczególnego znaczenia biorąc pod uwagę, że znacznego stopnia ograniczenia zdolności do pracy występują u około połowy osób z otyłością [103]. Nadwaga lub otyłość stanowią czynnik ryzyka schorzeń przewlekłych, w tym układu sercowo-naczyniowego oraz układu ruchu, i dlatego często przyczyniają się do obniżenia zdolności do pracy [36], wystąpienia niepełnosprawności [103,117] lub przedwczesnego przejścia na emeryturę [103,113,166], zwiększając częstość korzystania przez pracowników ze zwolnień chorobowych [116,161], szczególnie trwających dłużej niż 7 dni [212]. I przeciwnie, normalizacja masy ciała w przypadku osoby ze znaczną otyłością zwiększa jej zdolność do wykonywania pracy [101, 102]. Otyłość lub nadwaga występuje wśród pracowników medycznych istotnie częściej niż w populacji ogólnej [3,56,80,87,111,178], nawet u 65% personelu medycznego [223], częściej u lekarzy niż przedstawicieli innych zawodów medycznych [81]. Ocena sprawności fizycznej jest możliwa w sposób najbardziej obiektywny w oparciu o testy wydolnościowe, których masowe przeprowadzenie w miejscu pracy lekarzy i w ograniczonym pozostającym na badanie czasie jest jednak praktycznie niewykonalne.

Możliwe jest jednak dokonanie przybliżenia na podstawie deklaracji osób badanych dotyczących stopnia postrzeganego przez nich swojej aktywności fizycznej w skali liczbowej, co jest prostsze do wykonania i nadal dostarcza cennych danych porównawczych. Innym powszechnie znanym i uznanym parametrem mierzonym w kontekście sprawności fizycznej jest Indeks Masy Ciała (BMI), który jest możliwy w sposób prosty do uzyskania na podstawie znanych praktycznie każdej osobie badanej parametrów, jak długość i masa ciała, których podanie nie następuje problemów i wymaga bardzo niewiele czasu, przy czym sam parametr BMI jest w literaturze łączony z parametrami ryzyka występowania, lub wystąpienia w przyszłości, szeregu schorzeń wpływających na sprawność, w tym w wykonywaniu pracy.

Odczuwany stres

Stres zawodowy definiowany jako stan dyskomfortu psychicznego wywołany niezgodnością pomiędzy warunkami i wymaganiami stawianymi pracownikowi a jego możliwościami radzenia sobie z nimi [30], odpowiada za zaburzenia psychiczne u pracowników, stanowiące do 10% ogólnej liczby wszystkich chorób zawodowych i wypadków w pracy [46], obniżając w sposób jednoznaczny ich zdolność do wykonywania pracy. Grupa pracowników systemu opieki zdrowotnej powszechnie kojarzona jest z występowaniem wysokich poziomów stresu, zarówno ostrego, jak i przewlekłego, i częściej niż inni pracownicy ci wskazują, iż stres wpływa ujemnie na ich stan zdrowia [59]. Około 28% badanych pracowników w Unii Europejskiej cierpi od czynników ujemnie wpływających na ich dobrostan psychiczny i skala tego problemu narasta, a 23% badanych łączy to z przeciążeniem pracą [62]; w sektorze usług zdrowotnych niemal 40% pracowników jest wystawionych na działanie na czynniki szkodliwych dla ich dobrostanu psychicznego [55]. Należą tu zwłaszcza: wysokie wymagania w połączeniu z presją czasu, niedostatkami kompetencji w stosunku do zadania i brakiem wsparcia socjalnego, praca z pacjentami trudnymi w kontakcie zagrażająca odpowiedzialnością karną lub cywilną, nękanie w miejscu pracy, konieczność radzenia sobie z cierpieniem i umieraniem pacjentów [91]. Badania odczuwanego stresu u pracowników doczekały się licznych narzędzi badawczych, włączając w to Skalę Stresu Zawodowego (ang. Occupational Stress Indicator, OSI) czy Skalę Stresu Zawodowego wg. Coopera, Kahna i Williama (ang. Pressure Management Indicator, PMI)

dostępną również w tłumaczeniu na język polski, eksplorujących oprócz natężenia również liczne płaszczyzny powstawania stresu [198]. Są to jednak narzędzia bardzo rozbudowane, w przypadku PMI złożone z 146 pytań, więc praktycznie niemożliwe do przeprowadzenia u znacznej części lekarzy, którzy nie są skłonni poświęcić na badanie więcej niż parunastu minut. Z kolei mniej złożone narzędzia badające stres, jak Skala Holmesa i Rahe'a (ang. SRRS-43) [83] są zorientowane na rezultaty presji psychicznej wynikającej z rozmaitych sytuacji życia codziennego, które w małym stopniu mają związek ze stresem zawodowym. Optymalne narzędzie do oceny aktualnego poziomu stresu w masowym badaniu musi być walidowane a jednocześnie wystarczająco krótkie, by można było zapewnić wystarczający poziom współpracy osób badanych, jak uznany kwestionariusz PSS-10 (Skala Odczuwanego Stresu, ang. Perceived Stress Scale), składający się z 10 pytań [115].

Zaburzenia depresyjne

Depresja zgodnie z klasyfikacją ICD-10 to stan, w którym pacjent cierpi z powodu obniżonego nastroju, utraty zainteresowań i zdolności do cieszenia się, zmniejszenia energii prowadzącego do wzmożonej męczliwości i zmniejszonej aktywności, przy czym często występują zaburzenia koncentracji i uwagi, obniżona samoocena i brak wiary w siebie, poczucie winy i niskiej wartości, negatywizm w przewidywaniach na przyszłość, myśli lub czyny samobójcze, zaburzenia snu lub obniżony apetyt. Z uwagi na powyższe, depresja w sposób oczywisty jest czynnikiem obniżającym zdolność do pracy, stanowiąc drugą pod względem częstości przyczynę niepełnosprawności w populacji ogólnej, wiążąc się z obniżeniem aktywności fizycznej i społecznej, podwyższonym ryzykiem uzależnienia od leków przeciwbólowych i nasennych, gorszą prognozą przebiegu współistniejących chorób somatycznych a także istotnie podwyższonym ryzykiem śmierci uwarunkowanej różnymi czynnikami [140]. Zaburzenia depresyjne stanowią coraz większe obciążenie zdrowia publicznego [110], a w Polsce również dużą absencją chorobową około 4 mln cierpiących na nie Polaków [133]. Całościowa ocena stanu psychicznego winna co do zasady opierać się na wynikach badania psychiatrycznego, jednak istnieje szereg narzędzi do badań przesiewowych w kierunku zaburzeń psychicznych, w tym depresji, jednak wymagają one co najmniej oceny pielęgniarskiej, jak Skala Depresji

Hamiltona (ang. Hamilton Depression Rating Scale, HDRS-21) [76]. W dążeniu do uniwersalizacji i uproszczenia przesiewowych badań w kierunku depresji, powstały narzędzia, które osoby badane mogą wypełniać samodzielnie, bez asysty ze strony profesjonalistów medycznych, dające adekwatne przybliżenie ryzyka występowania depresji w dążeniu do identyfikacji osób, które winny zwrócić się po poradę do specjalisty. Narzędzia takie, z uwagi na prostotę ich konstrukcji, stanowią również atrakcyjne narzędzie badawcze w badaniach na dużych populacjach; należy tu zwłaszcza popularny na całym świecie kwestionariusz BDI (skala depresji Becka, ang. Beck's Depression Inventory) [14].

Uzależnienia

Uzależnienia stanowią zjawisko częste wśród osób eksponowanych na stres w środowisku pracy [89], definiowany jako stan dyskomfortu psychicznego wywołany niezgodnością pomiędzy warunkami i wymaganiami stawianymi pracownikowi a jego możliwościami radzenia sobie z nimi [30].

Palenie tytoniu jest szeroko rozpowszechnione, gdyż dotyczy 21% populacji ogólnej Polski, częściej mężczyzn niż kobiet, najczęściej średnich grup wiekowych [71], sięgając poziomu 40% wśród lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej w krajach Europy Wschodniej [191]. Palenie tytoniu powoduje przedwczesne zgony u niemal połowy osób palących a ich życie ulega skróceniu średnio o około 13 lat w stosunku do osób niepalących [45], przy czym zakres szkodliwego oddziaływania tytoniu na zdrowie człowieka jest bardzo szeroki: powoduje nowotwory - w tym zwłaszcza płuc, ale także jamy ustnej, gardła, przełyku, krtani, tchawicy, języka, warg, ślinianek - przewlekłą obturacyjną chorobę płuc z rozedmą płuc, choroby układu krążenia, w sposób oczywisty obniżając zdolność do pracy również palących lekarzy. Ustalenie faktycznego rozpowszechnienia palenia tytoniu w populacji osób badanych często następuje z trudnością z uwagi na udzielane nieprawidłowe odpowiedzi lub odmowę ich udzielenia [160], stąd istnieje wiele mniej lub bardziej rozbudowanych narzędzi służących do eksploracji poszczególnych płaszczyzn zjawiska uzależnienia od tytoniu, choć proste potwierdzenie faktu palenia tytoniu,

jego zaprzestania bądź braku palenia w przeszłości nie wymaga zastosowania narzędzi bardziej zaawansowanych niż odpowiednie pytanie bezpośrednie.

Zespół uzależnienia od alkoholu stanowi odrębną jednostkę w Klasyfikacji ICD-10 oznaczona kodem F10.2, i na jego kryteria diagnostyczne składają się [195]: 1. silne pragnienie lub poczucie przymusu picia (głód alkoholu); 2. upośledzenie zdolności kontrolowania zachowań związanych z piciem, w tym upośledzenie zdolności powstrzymywania się od picia, trudności w zakończeniu picia lub trudności w ograniczaniu ilości wypijanego alkoholu; 3. fizjologiczne objawy zespołu abstynencyjnego w sytuacji ograniczenia lub przerywania picia, mogące przyjmować postacie jak drżenie, nadciśnienie tętnicze, nudności, wymioty, biegunka, bezsenność, niepokój, w krańcowej postaci majaczenie, bądź używanie alkoholu w celu uwolnienia się od objawów, abstynencyjnych; 4. zmieniona, najczęściej zwiększona, tolerancja alkoholu, potrzeba spożywania zwiększonych dawek dla osiągnięcia oczekiwanego efektu; 5. koncentracja życia wokół picia kosztem zainteresowań i obowiązków; lub 6. uporczywe picie alkoholu mimo oczywistych dowodów na występowanie szkodliwych następstw picia. Do postawienia rozpoznania zespołu uzależnienia od alkoholu wystarcza występowanie 3 spośród powyższych 6 objawów osiowych przez co najmniej miesiąc albo ich utrzymywanie się przez krótsze okresy, ale w sposób powtarzalny w ciągu ostatniego roku, przy czym przymus spożywania alkoholu przeważa nad innymi zachowaniami, które dotąd były istotne dla osoby uzależnionej. Kryteria amerykańskiej Klasyfikacji DSM-5, na której opiera się rozpoznanie zaburzeń używania alkoholu stanowiące podstawę danych w licznych badaniach publikowanych w piśmiennictwie światowym, są natomiast bardziej rozbudowane i składają się na nie [195]: 1. Picie alkoholu w większych ilościach, częściej lub przez dłuższy czas niż się zamierzało pierwotnie; 2. Utrzymujący się przez dłuższy czas zamiar lub co najmniej jedna próba przerwania picia bądź picia kontrolowanego; 3. Znacząca ilość czasu poświęcona w celu uzyskania, użycia alkoholu lub dochodzeniu do siebie po wypiciu alkoholu; 4. Głód alkoholu, silna potrzeba spożycia alkoholu; 5. Powtarzające się używanie alkoholu powodujące niemożność właściwego wypełniania podstawowych obowiązków w pracy, szkole lub w domu; 6. Uporczywe używanie alkoholu pomimo stałych lub nawracających problemów społecznych bądź międzyludzkich, które są skutkiem lub są nasilane przez działanie substancji; 7. Znaczne zredukowanie

lub zaniechanie aktywności społecznej, zawodowej i rekreacyjnej z powodu picia alkoholu; 8. Powtarzające się używanie alkoholu w sytuacjach, kiedy stwarza to fizyczne zagrożenie; 9. Picie alkoholu mimo wiedzy, że nawracające problemy zdrowotne lub psychiczne są spowodowane bądź zaostrzane przez picie alkoholu; 10. Potrzeba zwiększania ilości alkoholu, aby osiągnąć pożądaną stan intoksykacji lub znacząco zmniejszony efekt z dalszego korzystania z tej samej ilości alkoholu; 11. Zespół abstynencyjny lub używanie alkoholu, bądź substancji o podobnym działaniu, w celu złagodzenia lub uniknięcia objawów odstawienia [195]. Należy zwrócić uwagę, iż amerykańskie kryteria w bezpośredni sposób nawiązują do braku właściwego wypełniania przez osoby z zaburzeniami używania alkoholu obowiązków pracowniczych (5) lub zredukowania lub zaniechania z tego powodu aktywności zawodowej (6). W amerykańskiej, zorientowanej na efektywność społeczności, stanowić to może rezultat faktu, iż badania wykazały, iż uzależnienia od alkoholu i innych podobnie działających substancji obniżają efektywność pracy, powodują wzrost liczby dni nieobecności w pracy, wypadków a także spadek wydajności pracy [222]. Wykrywanie uzależnienia od alkoholu może być oparte na obserwacji, badaniu psychiatrycznym, ale również stosuje się szereg metod kwestionariuszowych [215], w tym kwestionariusze MAST (ang. Michigan Alcoholism Screening Test), CAGE oraz AUDIT, przy czym pierwszy z nich zawiera aż 24 pytania a drugi, złożony wprawdzie tylko z 4 pytań, nie pozwala odróżnić uzależnienia od alkoholu od nadmiernego jego spożywania i picia szkodliwego. Nowszy od powyższych test AUDIT (ang. Alcohol Use Disorders Identification Test), stworzony pod egidą Światowej Organizacji Zdrowia, składa się z 10 łatwych do zrozumienia pytań, co pozwala na szacowanie skali spożywania alkoholu, dokonania oceny zachowań i problemów z tym związanych w ciągu ubiegłego roku, przy czym wzrost uzyskanej punktacji przekłada się istotność problemów z alkoholem [126]. Powyższe stanowi o dużym rozpowszechnieniu stosowania testu AUDIT zarówno w badaniach naukowych, jak i jego znacznej popularności jako narzędzia samooceny przez osoby badane.

Starzenie się społeczeństw państw gospodarczo rozwiniętych, w tym Polski, wraz z trendami migracji ze wsi do miast i „podwójnego starzenia się społeczeństwa” ze szczególnie szybkim przyrostem odsetka obywateli w najstarszych grupach wiekowych, zwiększa odsetek osób

zależnych od wsparcia i opieki ze strony innych osób, jak również potrzebujących diagnostyki i leczenia, szczególnie długoterminowego, z uwagi na coraz częstsze z wiekiem współistnienie wielu chorób (wielochorobowość) o charakterze przewlekłym, upośledzającym sprawność psychomotoryczną i zdolność do samodzielnego życia w środowisku domowym oraz wymagającym zaangażowania znacznych środków finansowych oraz sił ludzkich, które już obecnie są deficytowe [93]. Dzieje się to w sytuacji, kiedy aktualnie funkcjonujący system ubezpieczeń zdrowotnych jest zobowiązany do realizacji konstytucyjnego prawa do ochrony zdrowia i równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (art. 68 Konstytucji RP) [109], jednak równocześnie nie posiada mechanizmów, które zapewniałyby masową partycypację obywateli w działaniach z zakresu zdrowia publicznego, dążących do ograniczania znanych modyfikowalnych czynników ryzyka chorób i niepełnosprawności [188], z wykorzystaniem dostępnej wiedzy dotyczącej skutecznej promocji zdrowia i prewencji chorób.

Podsumowanie

Dostępność lekarzy jest zagadnieniem kluczowym dla utrzymania faktycznej dostępności do świadczeń zdrowotnych, zwłaszcza w sytuacji przewidywanego dynamicznego wzrostu zapotrzebowania na nie, gdyż zgodnie ze stanowiskiem Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), bez wystarczającego dostępu do wykwalifikowanych kadr medycznych, których adekwatna liczebność i kompetencje pozostają w bezpośredniej zależności ze stanem zdrowia populacji, niemożliwe jest zapewnienie dostępu do usług medycznych [23], gdy coraz częściej czynnikiem limitującym staje się nie finansowanie, ale właśnie dostępność odpowiednio kwalifikowanych kadr medycznych, co przekłada się m.in. na długie lub wydłużające się okresy oczekiwania przez pacjentów na uzyskanie świadczeń zdrowotnych [187] także w Polsce [141,142]. W krajach Unii Europejskiej brakuje aktualnie około 230 tys. lekarzy [61]. Niezależnie od tego, iż aktualnie trudności sprawia ustalenie faktycznej liczby lekarzy praktykujących w Polsce, która wynosi pomiędzy 160 tys. figurujących w rejestrze Naczelnej Izby Lekarskiej, z których część wykonuje zawód bez kontaktu z pacjentem, a 117 tys. pracujących w ramach umów z Narodowym Funduszem Zdrowia; przekłada się to zgodnie z metodologią Eurostatu na 2,4 lekarza na 1000

mieszkańców a według metodologii Głównego Urzędu Statystycznego - na 3,4 lekarza na 1000 mieszkańców, jednak panuje zgoda co do interpretacji tych danych jako znajdujących się istotnie poniżej średniej europejskiej wynoszącej 3,9 lekarza na 1000 mieszkańców, ze wskazaniem na konieczność pilnego powstrzymania narastania niedoborów a następnie konsekwentnego ich wyrównywania [33]. Dodatkowym problemem jest starzenie się kadr medycznych, wskutek którego w Polsce średni wiek lekarza to już około 54 lata [49]. Konieczne jest równoległe zaadresowanie pozostałych problemów negatywnie wpływających na faktyczną dostępność kadr medycznych, na które składają się nieprawidłowości w zarządzaniu zasobami ludzkimi, niestosunek pomiędzy strukturą zatrudnienia a profilem i zakresem przewidzianych do realizacji świadczeń, błędy w planowaniu występujące w systemie kształcenia kadr medycznych, jak i powszechnie podnoszony, i równie powszechnie ignorowany, nieadekwatny do potrzeb poziom finansowania systemu opieki zdrowotnej [52], które przekładają się na problemy wtórne, w tym niskie wynagrodzenia, nadmierne obciążenie pracą i tendencje do emigracji wśród personelu medycznego [51]. Cykl kształcenia lekarza do momentu uzyskania pierwszej specjalizacji trwa co najmniej 12 lat, więc proces planowania rozwoju i uzupełniania kadr medycznych cechuje się dużą bezwładnością, stąd wymaga dalekosiężnego planowania tak, aby rezultat gwarantował wypełnienie nie tylko aktualnych, ale również przyszłych potrzeb zmieniającej się populacji Polski, co aktualnie nie jest w wystarczającym stopniu urzeczywistniane [141]. Również imigracja lekarzy do Polski nie jest w stanie zapełnić luk kadrowych, gdyż lekarze innych narodowości to jedynie 1,8% lekarzy wykonujących zawód w Polsce, przy średniej dla krajów OECD wynoszącej 17,3% i znacznej konkurencyjności warunków pracy i płacy lekarzy poza Polską [150], co stanowi raczej o ryzyku odpływu wykwalifikowanych kadr medycznych z Polski, przy czym tendencje do emigracji pozostają w odwrotnej proporcji do stażu pracy w zawodzie [48,51,196], oraz stopnia rozwoju zawodowego, są częstsze w przypadku lekarzy niż lekarek oraz wśród lekarzy pracujących w dużych miastach, ponad połowa wyrażających chęć emigracji wskazywała jako przyczynę stresujące warunki w aktualnym miejscu pracy [48]. Polscy pracownicy sektora medycznego pracują w środowisku o niewystarczających wskaźnikach zatrudnienia i niekonkurencyjnych płacach, skutkujących odpowiednio nadmiernym obciążeniem pracą i koniecznością pracy

na wielu etatach (60% lekarzy pracuje w więcej niż jednej placówce medycznej), przy współistniejącym starzeniu się personelu i obniżającym się prestiżu zawodów medycznych [49,50]. Tym niemniej, polscy lekarze ciągle wykazują umiarkowany poziom satysfakcji z pracy, najwyżej ocenianej na płaszczyźnie kontaktów z przełożonymi oraz otoczeniem koleżeńskim, 56% z nich deklaruje, iż są usatysfakcjonowani z pracy, i częściej byli to mężczyźni, lekarze z dłuższym stażem pracy i na wyższym etapie rozwoju zawodowego a poziom satysfakcji spadał z każdą dodatkową godziną pracy w tygodniu [47,50].

Zdolność do pracy może być definiowana jako zdolność pracownika do psychicznego i fizycznego sprostanania wymaganiom stawianym mu przez wysiłek umysłowy lub czynności fizyczne wymagane w pracy [41]. Lekarze i pielęgniarki pracują często w podobnych [63, 148], zmiennych i skomplikowanych środowiskach, i w miejscu pracy muszą być w stanie sprostać wysoce zróżnicowanym zadaniom obciążającym ich zarówno fizycznie, jak i psychicznie, co powoduje istotne ryzyko powstawania u nich z czasem zmian urazowych lub schorzeń prowadzących do ograniczenia zdolności do wykonywania danego rodzaju pracy [41,57]. Do powszechnych czynników ryzyka w przypadku przedstawicieli zawodów medycznych należy zaliczyć wiele czynności łączących się z długotrwałym, często wielogodzinnym wysiłkiem statycznym, w tym pozostawaniem w pozycji stojącej lub siedzącej, często w niefizjologicznych, wymuszonych pozycjach ciała, lub wymagające intensywnego aktywnego wysiłku fizycznego a nawet dźwigania ciężarów, jak udział w unoszeniu, zmianach pozycji lub transporcie pacjentów, które predysponują lekarzy i pielęgniarki do rozwoju szerokiego wachlarza zmian urazowych lub schorzeń przewlekłych narządu układu ruchu, zwłaszcza kręgosłupa i stawów kończyn [96,177]. Praca w systemie ochrony zdrowia wiąże się również z przewlekłą ekspozycją na czynniki biologiczne i chemiczne, w tym o charakterze toksycznym jak chemioterapeutyki, a nawet radiacyjne, usposabiającą personel medyczny odpowiednio do większego niż w populacji ogólnej ryzyka nabycia chorób zakaźnych, jak gruźlica [130,137], występująca w postaci zakażeń latentnych nawet u 49% pracowników medycznych [143], wirusowe zapalenie wątroby typu C czy AIDS, występowania alergii, jak wyprysk kontaktowy czy astma, a także toksycznych uszkodzeń wątroby i nerek czy szpiku kostnego [197]. Istotnym czynnikiem obciążającym personel medyczny jest praca w nieregularnych godzinach pracy, zmianowa lub w godzinach

nocnych [73] powodująca zaburzenia snu i obniżenie jakości życia, a w dalszej perspektywie również liczne zaburzenia lub choroby [145], w tym układu sercowo-naczyniowego, otyłość, cukrzycę, zespół polimetaboliczny [20,75,95], zaburzenia nastroju aż do depresji [175], upośledzenie funkcji poznawczych [180] a nawet choroby nowotworowe [79,173]. Na tym tle czynnikiem szczególnie obciążającym jest presja psychiczna w środowisku zawodowym, związana z koniecznością reagowania na nieprzewidywalnej wydarzenia i podejmowania decyzji oraz wykonywania złożonych czynności pod naciskiem istotności ich rezultatu oraz ograniczonego czasu, a nierzadko również wrogich reakcji osób z otoczenia pacjenta [186]. Często intensywne obciążenia psychiczne i fizyczne występują w przypadku pracowników medycznych jednocześnie, co prowadzi do występowania u nich szczególnie wysokiego napięcia i w następstwie również do szybkiego wyczerpania ich sił [135,172,213], a następnie zaburzeń zdrowia fizycznego lub psychicznego [219], stanowiąc często czynnik krytyczny obniżający wydajność pracy jak i zdolność do jej wykonywania [12,41,155].

Wobec bardzo ograniczonej dostępności, albo wprost braku, opracowań ujmujących, zwłaszcza w sposób kompleksowy, czynniki ograniczające zdolność do pracy lekarzy w Polsce, w tym w zależności od tak doniosłych demograficznie i zarządczo czynników, jak płeć, wiek i przeważający charakter wykonywanej pracy, niezbędnych do podejmowania racjonalnych decyzji w ramach polityki zdrowotnej, zmierzających do jak najdłuższego utrzymania potencjału ograniczonej liczby lekarzy już obecnych na rynku pracy w celu zapewnienia odpowiedniej ciągłości dostępności świadczeń medycznych, autor podjął zadanie zbadania i dokonania analizy tych czynników.

2. Założenia pracy

Polska jest obecnie krajem o najniższym w Unii Europejskiej wskaźniku czynnych zawodowo lekarzy przypadających statystycznie na pacjenta - zgodnie z danymi Eurostat i OECD, na 1000 mieszkańców w roku 2019 przypadało średnio jedynie 2,4 lekarza [127] a dodatkowo około 25% z nich (19 proc. lekarzy i 29 proc. lekarek) jest już w wieku emerytalnym [147]. Jednocześnie brak jest kompleksowych obiektywnych badań dotyczących stanu zdrowia populacji polskich lekarzy; dostępne są jedynie fragmentaryczne dane literaturowe, wskazujące na istotne rozpowszechnienie w tej grupie m.in. uzależnień (około 10%, w tym połowa - od alkoholu) [16] oraz zaburzeń lękowych i depresyjnych (około 30%) [33], a także niższą niż w przypadku populacji ogólnej przeciętną długość trwania życia (lekarze 68,1 lat i lekarki 67,3 lat przy średniej krajowej dla mężczyzn 70,5 lat i kobiet 78,9 lat) [98]. Również opisywane szeroko w mediach nagłe zgony w godzinach pracy [192], dotyczące również młodych lekarzy [158], jak również sytuacje, gdy praktycznie wszyscy lekarze z danej jednostki medycznej lub znaczna część lekarzy danego rejonu są w stanie uzyskać z dnia na dzień orzeczenia o czasowej niezdolności do pracy z uwagi na stan zdrowia [169], wskazują pośrednio na szerokie rozpowszechnienie w populacji lekarzy chorób i stanów ograniczających ich zdolność do pracy, które na co dzień są przez nich notorycznie ignorowane.

Różne elementy systemu ochrony zdrowia charakteryzują się występowaniem zróżnicowanych profili obciążeń zdrowotnych lekarzy [104], przez co należy się spodziewać różnic w stanie zdrowia lekarzy wykonujących pracę o różnym dominującym charakterze czynności medycznych.

Zdolność do pracy w zawodzie lekarza może być oceniana obiektywnie, np. na podstawie wyników badań okresowych przeprowadzanych przez lekarza specjalistę medycyny pracy. Jednakże nie mniej cennym a wielokrotnie łatwiejszym do pozyskania i tańszym źródłem informacji o czynnikach zdrowotnych ograniczających zdolność do pracy w zawodzie może być także wynik samooceny stanu zdrowia, szczególnie w przypadku profesjonalisty medycznego, jakim jest lekarz; z tego powodu atrakcyjnym narzędziem badawczym jest ankieta opracowana przez Fiński Instytut Medycyny Pracy (FIMP) - Kwestionariusz Indeksu Zdolności do Pracy wraz z Czynniki

Obniżającymi Zdolność do Pracy jako jedno z narzędzi na potrzeby działań zmierzających do wydłużenia okresu aktywności zawodowej [84,85] - z uwagi na zakres przedmiotowy pracy skorzystano jedynie z części Kwestionariusza, zawierającej katalog wyczerpujący w sposób kompleksowy główne istotne choroby i problemy zdrowotne. Jego polskojęzyczna wersja została użyta, po uzyskaniu zgody kierowników jednostek oraz lekarzy, w badaniu przekrojowym populacji 350 lekarzy różnych elementów systemu ochrony zdrowia, co stało się możliwe dzięki objęciu badaniem 13 placówek ochrony zdrowia w województwie dolnośląskim. Ograniczeniem badania jest możliwość objęcia nim jedynie części populacji lekarzy Dolnego Śląska i nie w pełni losowy dobór próby badanej, wynikający z ograniczeń organizacyjnych.

Dla zobiektywizowania skali występowania najczęstszych modyfikowalnych czynników ryzyka zdrowotnego, do wybranych elementów składowych ankiety FIMP zostały dołączone walidowane ankiety zawierające pytania związane z rozpoznawaniem zaburzeń związanych z piciem alkoholu (AUDIT), paleniem papierosów, stresem (PSS-10), depresją (BDI), oraz dodatkowe pytania związane ze stanem odżywienia i deficytem aktywności fizycznej.

Przeprowadzenie badania przekrojowego z użyciem powyższego zestawu narzędzi ankietowych umożliwiło uzyskanie dobrej jakości przybliżenia sytuacji zdrowotnej lekarzy w Polsce, wraz z mapą czynników zdrowotnych obniżających ich zdolność do pracy.

3. Hipotezy badawcze

Badanie miało na celu weryfikację następujących hipotez badawczych:

1. Czynniki ograniczające zdolność do pracy w zawodzie lekarza występują u istotnej części osób wykonujących ten zawód w Polsce.
2. Charakter i częstość występowania czynników ograniczających zdolność do pracy w zawodzie lekarza wykazuje istotne różnice w zależności od płci.
3. Charakter i częstość występowania czynników ograniczających zdolność do pracy w zawodzie lekarza wykazuje istotne różnice w zależności od wieku.
4. Charakter i częstość występowania czynników ograniczających zdolność do pracy w zawodzie lekarza wykazuje istotne różnice w zależności od przeważającego charakteru wykonywanej pracy.

5. Materiał i metody

Anonimowe badanie ankietowe, z użyciem walidowanych narzędzi w postaci wybranych elementów ankiety FIMP-WAI, ankiet PSS-10, BDI i AUDIT oraz autorskiej ankiety pogłębiającej zakres odpowiedzi, po uzyskaniu pozytywnej opinii Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu (opinia nr KB-92/2019 z dn. 20.02.2019 r.) oraz każdorazowo zgody uczestników, przeprowadzono w następujących jednostkach polskiego systemu ochrony zdrowia:

- Szpital Powiatowy im. A. Wolańczyka Sp. z o.o., ul. Hoża 11, 59-500 Złotoryja;
- Wojewódzki Szpital Psychiatryczny w Złotoryi, Ul. Szpitalna 9, 59-500 Złotoryja;
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Legnicy, ul. Iwazkiewicza 5, 59-220 Legnica;
- Wojewódzkie Centrum Szpitalne Kotliny Jeleniogórskiej, ul. Ogińskiego 6, 58-506 Jelenia Góra;
- Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Świdnicy, ul. Leśna 27-29, 58-100 Świdnica;
- Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu, ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław;
- Zespół Opieki Zdrowotnej w Bolesławcu, ul. Jeleniogórska 4, 59-700 Bolesławiec;
- Spółka Lekarska "BIEGUNOWA" Przychodnia "BIEGUNOWA", ul. Biegunowa 2, 59-220 Legnica;
- Duo Med Plus S.C. Dorota Cyganiuk, Robert Szewczyk, ul. Batalionu Zośka 15, 59-220 Legnica;
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "AURIMED", ul. Sosnowa 28, 59-220 Legnica;
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "TATRZAŃSKA", ul. Tatrzańska 2, 59-220 Legnica;
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej KORMED Sp. z o.o., ul. Korfantego 8B/1, 59-400 Jawor;
- Royal-Med Najjar i Partnerzy Spółka Partnerska Lekarzy, ul. Rynek 5/2, 59-500 Złotoryja.

Uzyskano zwrot ogółem 334 wypełnionych ankiet papierowych na 350 rozprawdzonych (26 zostało zwróconych bez wypełnienia). Odpowiedzi przeniesiono do arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel 2013, a następnie wyniki badania poddano analizie statystycznej z użyciem

Microsoft Excel 2013 oraz w oparciu o pakiety statystyczne: Statsoft Statistica 12.1 oraz pakiet R wersja 4.2. W szczególności, zastosowano metody statystyki w celu opracowania danych ankietowych, w szczególności dokonano analizy statystycznej w oparciu o miary liczbowe i metody graficzne statystyki opisowej. W całej pracy przyjęto za próg istotności statystycznej $p < 0,05$.

W badaniu wykorzystano narzędzia:

1. Kwestionariusz FIMP-WAI

Wykorzystano polskojęzyczną wersję kwestionariusza Indeks Zdolności do Pracy (ang. Work Ability Index, WAI) opracowanego przez Fiński Instytut Medycyny Pracy FIMP (ang. Finnish Institute of Occupational Health, FIOH) [166,207] - w jego części zawierającej blok pytań dotyczących katalogu możliwych występujących schorzeń, jako uznane walidowane narzędzie do samodzielnego uzupełnienia przez badanych danych w tym zakresie w sposób możliwie zrozumiały, kompletny i wyczerpujący. Jednocześnie wykorzystanie w całości kwestionariusza FIMP-WAI, który stanowi rozbudowane narzędzie pierwotnie przeznaczone do powtarzanego okresowo stosowania u pracowników w celu przewidywania na podstawie kolejnych wyników występowania u nich długoterminowych absencji chorobowych [174,176], przedwczesnego przechodzenia na emeryturę [163], a nawet zgonów w pracy [166,208,209], byłoby niemożliwe ze względu na ustalony anonimowy a tym samym jednorazowy charakter badania, przekraczałoby istotnie zamierzony zakres merytoryczny badania a jednocześnie ze względu na znaczną objętość kwestionariusza FIMP-WAI w całości, stanowiłoby zagrożenie niewielką stopą zwrotu prawidłowo wypełnionych ankiet.

2. Kwestionariusz BDI

Wykorzystano kwestionariusz BDI (skala depresji Becka, ang. Beck's Depression Inventory) [14] w wersji polskojęzycznej [152] a przy klasyfikacji interpretacji posłużono się rozbudowaną skalą [144]: zmiany nastroju w granicach normy (1-10 pkt na 63); łagodne zaburzenia nastroju (11-16 pkt na 63); zmiany na pograniczu klinicznych zaburzeń depresyjnych (17-20 pkt na 63); umiarkowane kliniczne zaburzenia depresyjne (21-30 pkt na 63); nasilone kliniczne zaburzenia

depresyjne (31-40 pkt na 63); kliniczne zaburzenia depresyjne o ciężkim nasileniu (40-63 pkt na 63).

3. Kwestionariusz PSS-10

Wykorzystano polskojęzyczną wersję kwestionariusza PSS-10 (Skala Odczuwanego Stresu, ang. Perceived Stress Scale), składającego się z 10 pytań [115], który jest popularnym walidowanym narzędziem do oceny stresu [29,35]; rosnąca liczba punktów w skali 0 pkt - 40 pkt odpowiada wzrostowi poziomu odczuwanego stresu.

4. Kwestionariusz AUDIT

Wykorzystano polskojęzyczną wersję kwestionariusza AUDIT (Test Wykrywający Zaburzenia Związane z Używaniem Alkoholu, ang. Alcohol Use Disorders Identification Test) a przy klasyfikacji interpretacji posłużono się skalą: niskie ryzyko uzależnienia, picie kontrolowane (0-7 pkt na 40), średnie ryzyko uzależnienia, picie ryzykowne (8-15 pkt na 40), wysokie ryzyko uzależnienia, picie szkodliwe (16-19 pkt na 40), podejrzenie dokonanego uzależnienia od alkoholu (20-40 pkt) [126].

5. Kwestionariusz autorski

W kwestionariuszu autorskim umieszczono zapytania o dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika masy ciała BMI (W=waga w kilogramach, H=wzrost w centymetrach), zgodnie ze wzorem:

$$BMI=W/(H/100)^2$$

oraz zapytania dotyczące określenia przeważającego charakteru wykonywanej działalności medycznej, w podziale na: pracę w Podstawowej Opiece Zdrowotnej; opiece stacjonarnej zachowawczej; opiece stacjonarnej zabiegowej, opiece ambulatoryjnej zachowawczej, opiece ambulatoryjnej zabiegowej lub w Pogotowiu Ratunkowym, Szpitalnym Oddziale Ratunkowym, Izbie Przyjęć, Nocnej i Świątecznej Pomocy Medycznej, jak również o palenie tytoniu - czy osoba badana: aktualnie pali, paliła ale rzuciła palenie albo nigdy nie paliła.

6. Wyniki

Uzyskane wyniki przedstawiono w podziale na:

- charakterystykę grupy badanej, ujmującą strukturę płci, wieku oraz przeważający charakter działalności medycznej;
- wyniki dla grupy badanej ogółem, ujmujące analizę charakteru występujących schorzeń, aktywności fizycznej i masy ciała, intensywności odczuwanego stresu, ryzyko wystąpienia depresji, uzależnienia od tytoniu lub alkoholu, oraz podsumowanie częściowe;
- wyniki w podziale na płeć, ujmujące analizę charakteru występujących schorzeń, aktywności fizycznej i masy ciała, intensywności odczuwanego stresu, ryzyko wystąpienia depresji, uzależnienia od tytoniu lub alkoholu, oraz podsumowanie częściowe;
- wyniki w podziale na grupy wiekowe, ujmujące analizę charakteru występujących schorzeń, aktywności fizycznej i masy ciała, intensywności odczuwanego stresu, ryzyko wystąpienia depresji, uzależnienia od tytoniu lub alkoholu, oraz podsumowanie częściowe;
- wyniki w podziale z względu na przeważający charakter działalności medycznej, ujmujące analizę charakteru występujących schorzeń, aktywności fizycznej i masy ciała, intensywności odczuwanego stresu, ryzyko wystąpienia depresji, uzależnienia od tytoniu lub alkoholu, oraz podsumowanie częściowe.

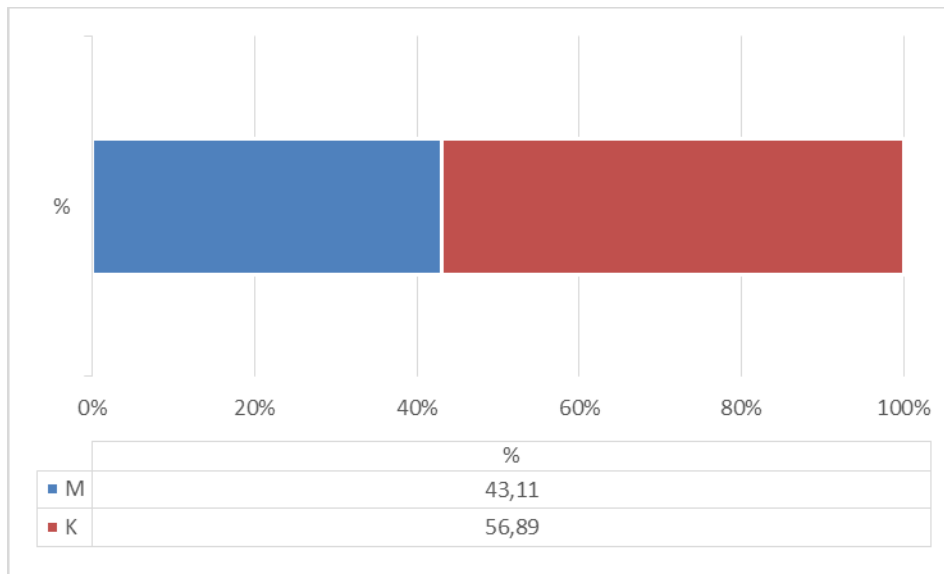
6.1. Charakterystyka grupy badanej

W badaniu wzięło udział ogółem 334 lekarzy. Dokonano ustalenia charakterystyki grupy badanej pod względem głównych parametrów w postaci struktury płci, wieku oraz przeważającego charakteru działalności medycznej, oraz udziału w tych grupach podgrup w podziale pod względem płci, wieku i przeważającego charakteru działalności medycznej.

6.1.1. Płeć

	M	K	OGÓŁEM
N	144	190	334

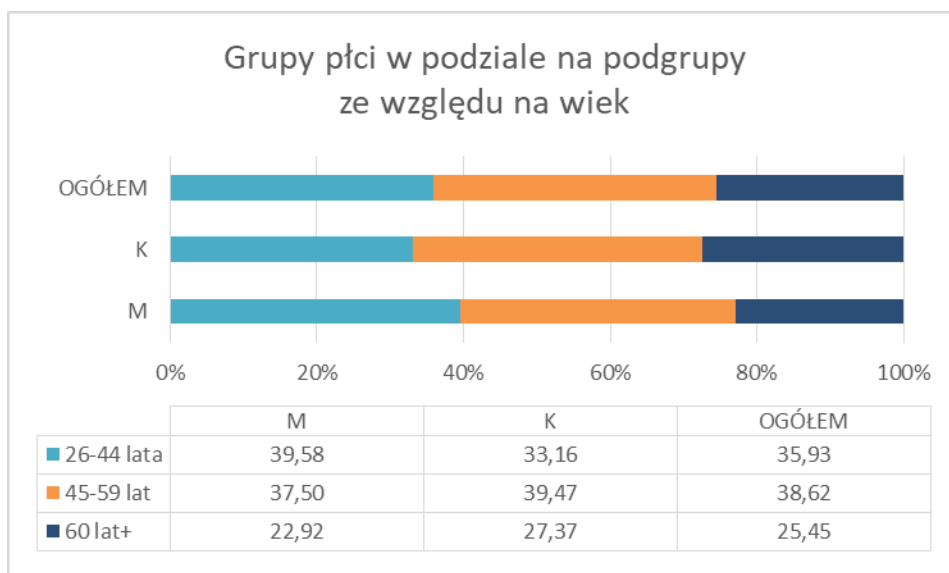
Tabela 1. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta).



Rycina 1. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta).

	M	K	OGÓŁEM
26-44 lata	57	63	120
45-59 lat	54	75	129
60 lat+	33	52	85

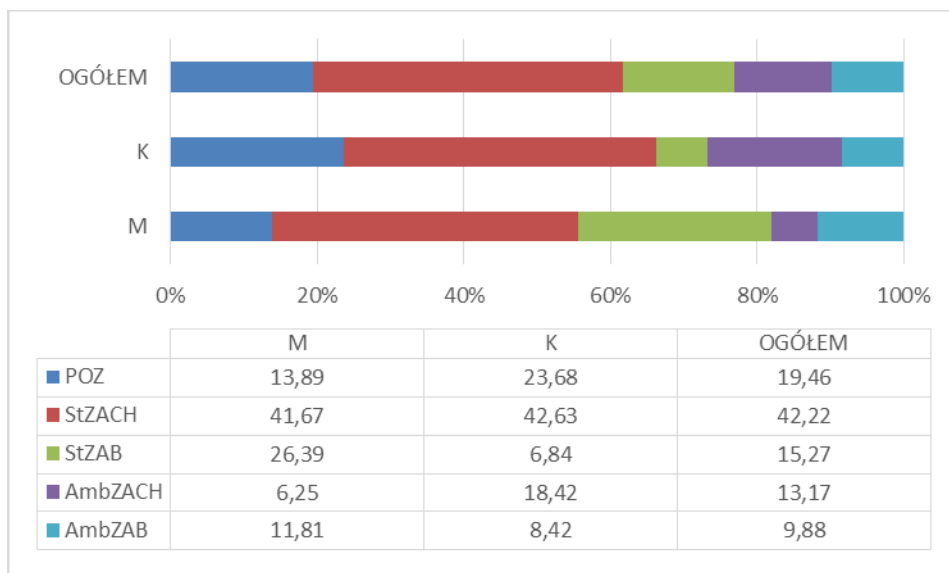
Tabela 2. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+).



Rycina 2. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+).

	M	K	OGÓŁEM
POZ	20	45	65
StZACH	60	81	141
StZAB	38	13	51
AmbZACH	9	35	44
AmbZAB	17	16	33

Tabela 3. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna)..

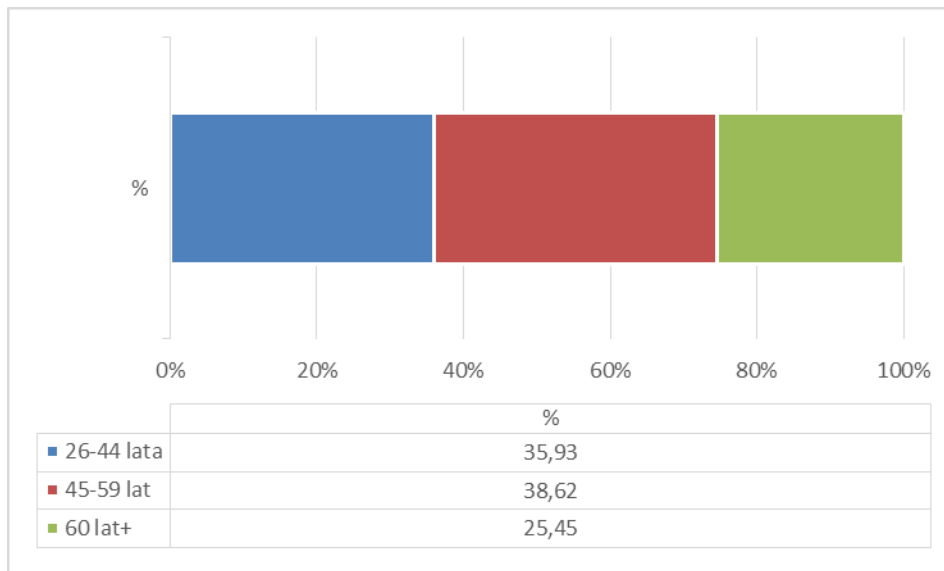


Rycina 3. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna).

6.1.2. Wiek

	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+	OGÓŁEM
N	120	129	85	334

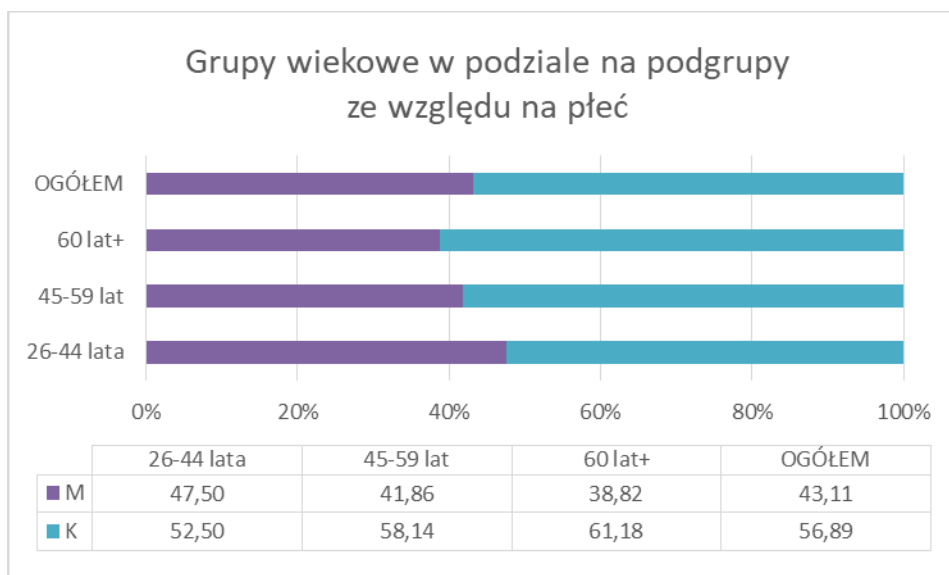
Tabela 4. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+).



Rycina 4. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+).

	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+	OGÓŁEM
M	57	54	33	144
K	63	75	52	190

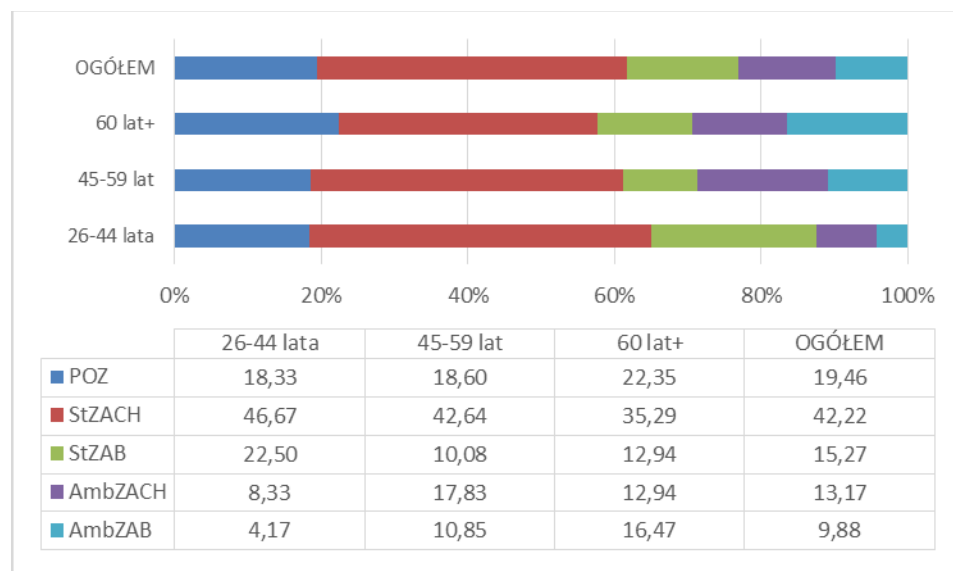
Tabela 5. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta).



Rycina 5. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta).

	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+	OGÓŁEM
POZ	22	24	19	65
StZACH	56	55	30	141
StZAB	27	13	11	51
AmbZACH	10	23	11	44
AmbZAB	5	14	14	33

Tabela 6. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna).

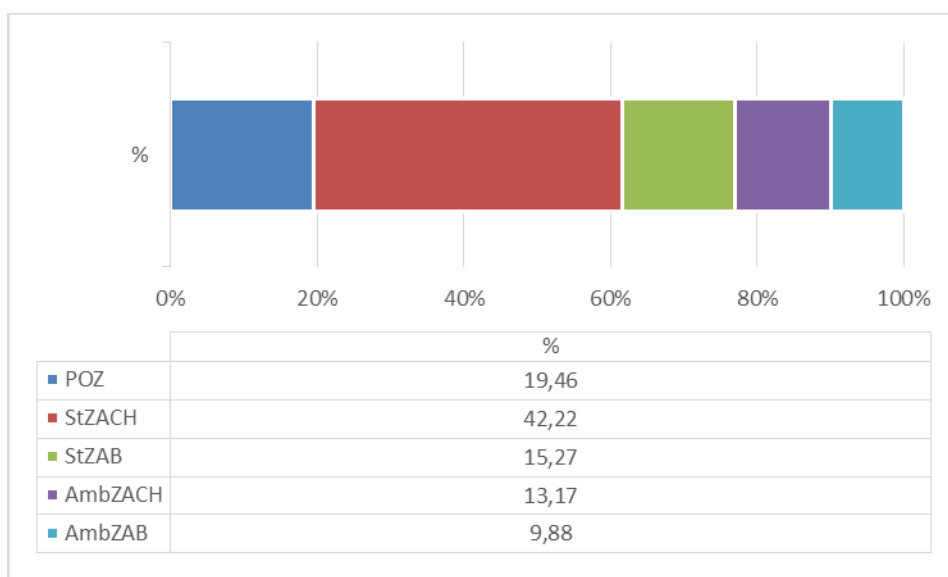


Rycina 6. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna).

6.1.3. Przeważający charakter działalności medycznej

	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
N	65	141	51	44	33	334

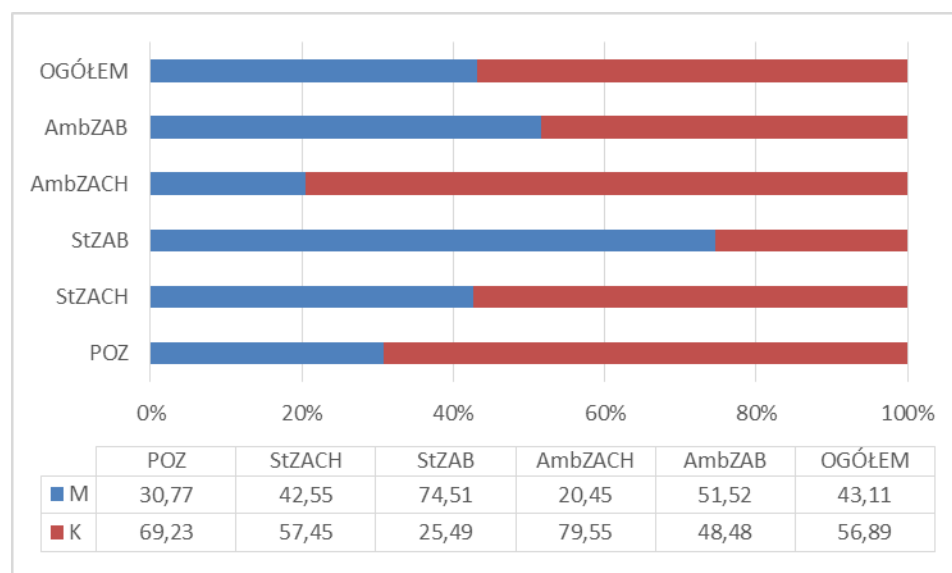
Tabela 7. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna).



Rycina 7. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna).

	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
M	20	60	38	9	17	144
K	45	81	13	35	16	190

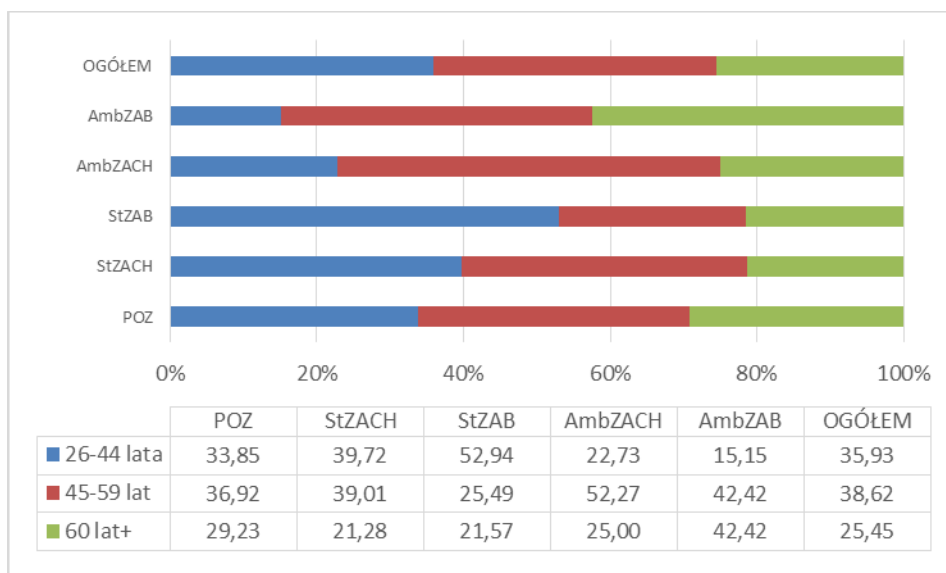
Tabela 8. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta).



Rycina 8. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta).

	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
26-44 lata	22	56	27	10	5	120
45-59 lat	24	55	13	23	14	129
60 lat+	19	30	11	11	14	85
OGÓŁEM	65	141	51	44	33	334

Tabela 9. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+).



Rycina 9. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+).

6.1.4. Podsumowanie charakterystyki grupy badanej

W grupie badanej występuje niewielka przewaga udziału kobiet w stosunku do mężczyzn (Tabela 1, Rycina 1), z przesunięciem w grupie mężczyzn w kierunku starszych grup wiekowych w stosunku do grupy kobiet (Tabela 2, Rycina 2). W obu grupach dominuje udział stacjonarnej działalności zachowawczej, jednak pomiędzy grupami płci występują różnice ze względu na pozostałe rodzaje przeważającego charakteru działalności medycznej, z większym w przypadku kobiet udziałem POZ i działalności ambulatoryjnej zachowawczej a mniejszym - działalności stacjonarnej zabiegowej i działalności ambulatoryjnej zabiegowej (Tabela 3, Rycina 3).

Grupa badana jest w znacznym stopniu zrównoważona w podziale na grupy ze względu na wiek, z nieco mniejszym udziałem osób w wieku 60 lat+ (Tabela 4, Rycina 4), przy czym udziały płci w każdej z grup wiekowych nie różnią się istotnie (Tabela 5, Rycina 5). We wszystkich grupach wiekowych dominuje udział stacjonarnej działalności zachowawczej, jednak pomiędzy grupami wiekowymi istnieją różnice ze względu na pozostałą przeważającą działalność medyczną: wraz z wiekiem rośnie udział działalności ambulatoryjnej zabiegowej oraz POZ, natomiast w grupie 26-44 lata jest większy niż w grupie 45-59 lat udział działalności stacjonarnej zabiegowej a mniejszy - działalności ambulatoryjnej zachowawczej (Tabela 6, Rycina 6).

Grupę badaną cechuje istotna dominacja jednego rodzaju przeważającego charakteru działalności medycznej - działalności stacjonarnej zachowawczej - natomiast najmniejszy udział mają działalność ambulatoryjna zabiegowa i działalność ambulatoryjna zachowawcza (Tabela 7, Rycina 7). W poszczególnych grupach przeważającej działalności medycznej występują istotne różnice w płci uczestników badania - jedynie w przypadku działalności stacjonarnej zabiegowej większy jest udział mężczyzn, natomiast dominacja udziału kobiet jest największa w przypadku działalności ambulatoryjnej zachowawczej i POZ (Tabela 8, Rycina 8). Również analiza rodzaju przeważającego charakteru działalności medycznej w podziale na podgrupy wiekowe ujawnia istotne różnice, z dominacją grupy wiekowej 26-44 lata w działalności stacjonarnej

zabiegowej i grupy wiekowej 45-59 lat w działalności ambulatoryjnej zachowawczej oraz grup wiekowych 45-59 lat i 60 lat+ w działalności ambulatoryjnej zachowawczej, a grup wiekowych 26-44 lata i 45-59 lat - w działalności stacjonarnej zachowawczej i POZ (Tabela 9, Rycina 9).

6.2. Wyniki - ogółem

Dokonano analizy uzyskanych wyników dla całej grupy badanej pod kątem charakteru występujących u osób badanych schorzeń, deklarowanego przez osoby badane poziomu aktywności fizycznej, ich budowy ciała (za pomocą wskaźnika BMI), natężenia stresu (za pomocą skali PSS-10, ryzyka występowania zaburzeń depresyjnych (za pomocą skali BDI), a także występowania uzależnienia od tytoniu i ryzyka uzależnienia od alkoholu (za pomocą skali AUDIT).

6.2.1. Charakter występujących schorzeń

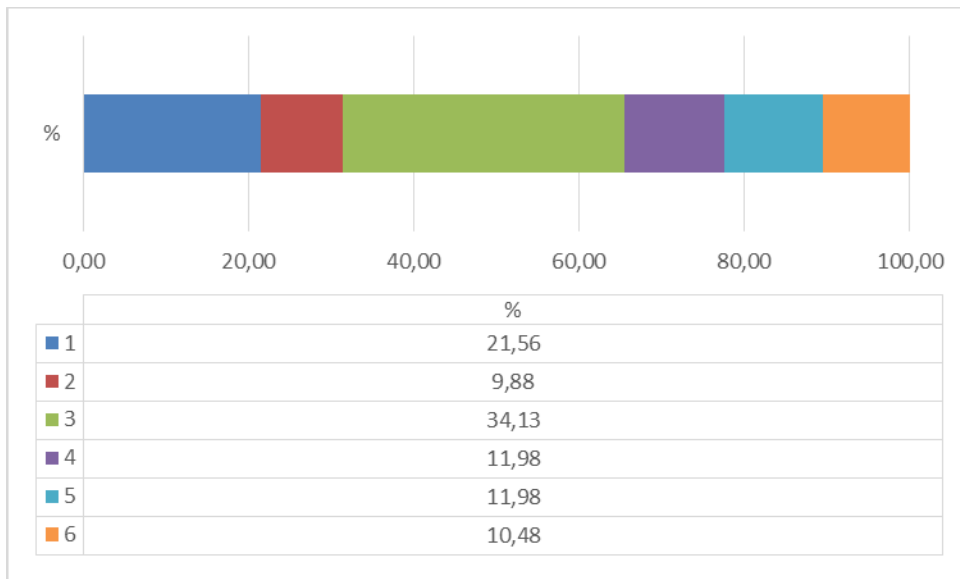
Grupa	OGÓŁEM[%]
A3.06 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - lędźwiowo-krzyżowy...	41,92
A3.05 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - kregostup szyjny...	39,82
A3.11 Schorzenia - S/N - nadciśnienie	33,23
A3.07 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - nerwoból kulszowy...	22,16
A3.24 Schorzenia nerwowe - niewielkie zaburzenia...	21,26
A3.26 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - wzrok	20,06
A3.01 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - grzbiet, plecy	17,66
A3.08 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - kończyn...	15,87
A3.03 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - noga, stopa	14,07
A3.32 Schorzenia układu pokarmowego - zapalenie żołądka/dwunastnicy	12,28
A3.46 Schorzenia E/PM - wole/inne schorzenia tarczycy	11,98
A3.16 Schorzenia oddechowe - powtarzające się infekcje...	11,38
A3.02 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - ramię, ręka	10,78
A3.44 Schorzenia E/PM - otyłość	10,18
A3.39 Schorzenia skóry - wysypka alergiczna	9,28
A3.27 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - neurologiczne	8,38
A3.45 Schorzenia E/PM - cukrzyca	7,78
A3.09 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - reumatyzm...	7,78
A3.17 Schorzenia oddechowe - przewlekłe zapalenie oskrzeli	7,49
A3.35 Schorzenia układu M/P - zakażenie dróg moczowych	6,89
A3.29 Schorzenia układu pokarmowego - kamica żółciowa	6,59
A3.18 Schorzenia oddechowe - przewlekłe zapalenie zatok	5,99
A3.04 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - inna część ciała	5,99
A3.19 Schorzenia oddechowe - astma oskrzelowa	5,69
A3.40 Schorzenia skóry - wysypki inne	5,39
A3.22 Schorzenia oddechowe - inne oddechowe...	5,39
A3.25 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - słuch	5,39
A3.12 Schorzenia - S/N - choroba wieńcowa...	5,09
A3.31 Schorzenia układu pokarmowego - wrzód żołądka/dwunastnicy	4,79
A3.15 Schorzenia - S/N - inne S/N...	4,79
A3.36 Schorzenia układu M/P - schorzenie nerek	4,49
A3.34 Schorzenia układu pokarmowego - inne...	4,19
A3.33 Schorzenia układu pokarmowego - zapalenie jelita grubego	3,59
A3.37 Schorzenia układu M/P - schorzenie układu piciowego	3,59
A3.28 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - inne...	2,99
A3.43 Schorzenia nowotworowe - złośliwe	2,99
A3.30 Schorzenia układu pokarmowego - wątroby/trzustki	2,40
A3.38 Schorzenia układu M/P - inne M/P...	2,40
A3.10 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - inne zaburzenia M/S...	2,10
A3.13 Schorzenia - S/N - zawał serca	1,80
A3.42 Schorzenia nowotworowe - niezłośliwe	1,50
A3.21 Schorzenia oddechowe - gruźlica	1,20
A3.47 Schorzenia E/PM - inne	0,90
A3.23 Schorzenia nerwowe - choroba umysłowa...	0,60
A3.14 Schorzenia - S/N - niewydolność serca	0,60
A3.41 Schorzenia skóry - inne schorzenia skóry	0,60
A3.20 Schorzenia oddechowe - rozedma	0,30

Tabela 10. Zestawienie schorzeń ze względu na częstość występowania w grupie badanej ogółem (co najmniej 20% badanych - kolor pomarańczowy, co najmniej 10-19% badanych - kolor żółty).

6.2.2. Aktywność fizyczna

Grupa	N
1	72
2	33
3	114
4	40
5	40
6	35
SUMA	334

Tabela 11. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną - interpretacja według skali: 6 (wynik najlepszy) - 1 (wynik najgorszy).

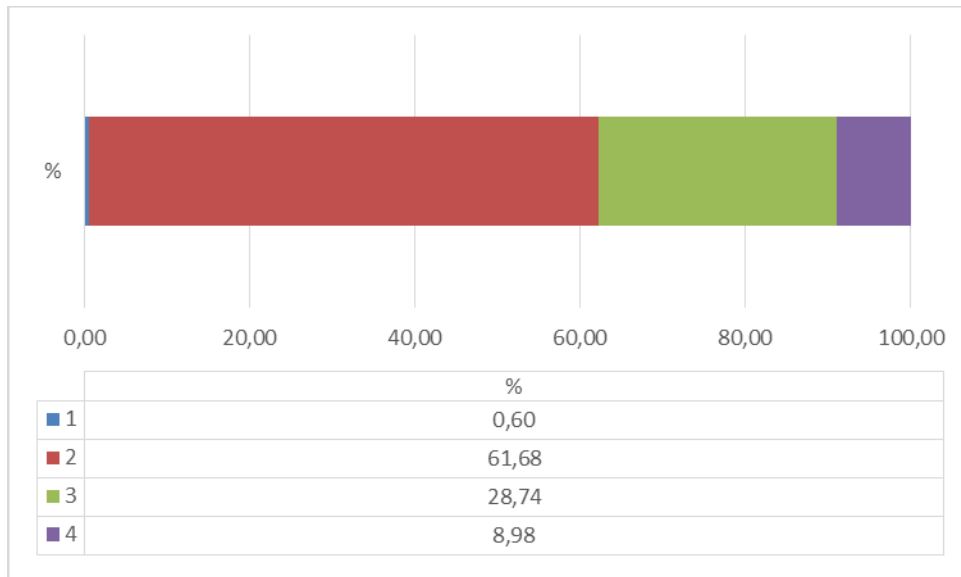


Rycina 10. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną - interpretacja według skali: 6 (wynik najlepszy) - 1 (wynik najgorszy).

6.2.3. Masa ciała

Grupa	N
1	2
2	206
3	96
4	30
SUMA	334

Tabela 12 Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wartości BMI - interpretacja według skali: 1-niedowaga (pon. 18,50); 2 - optimum (18,50-24,99); 3 - nadwaga (25,00-29,99); 4 - otyłość (30,00 i więcej).

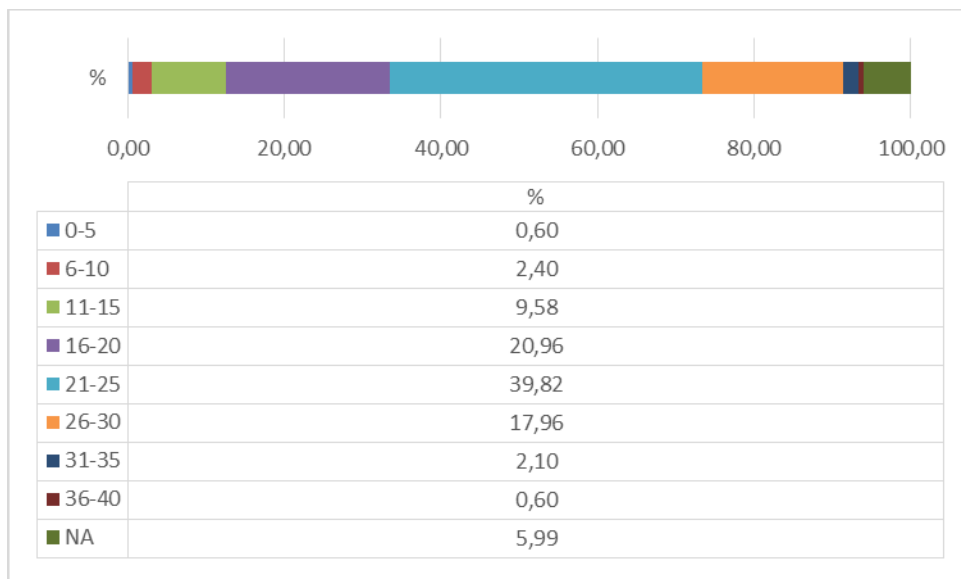


Rycina 11. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wartości BMI - interpretacja według skali: 1-niedowaga (pon. 18,50); 2 - optimum (18,50-24,99); 3 - nadwaga (25,00-29,99); 4 - otyłość (30,00 i więcej).

6.2.4. Odczuwany stres

Grupa	N
0-5	2
6-10	8
11-15	32
16-20	70
21-25	133
26-30	60
31-35	7
36-40	2
NA	20
SUMA	334

Tabela 13. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wyniki badania PSS-10 - interpretacja według skali: 0 (wynik najlepszy) - 40 (wynik najgorszy).

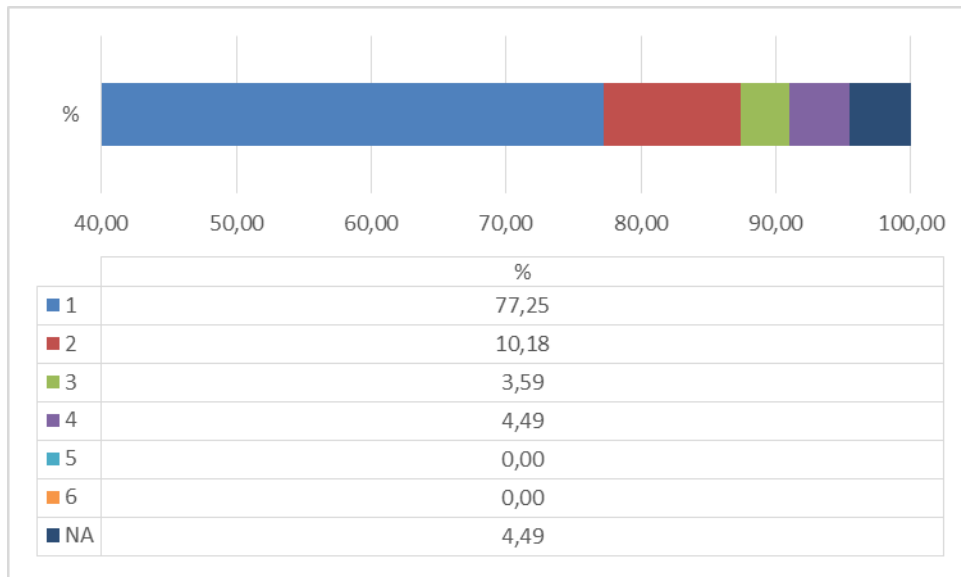


Rycina 12. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wyniki badania PSS-10 - interpretacja według skali: 0 (wynik najlepszy) - 40 (wynik najgorszy).

6.2.5. Depresja

Grupa	N
1	258
2	34
3	12
4	15
5	0
6	0
NA	15
SUMA	334

Tabela 14. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wyniki badania BDI - interpretacja według skali: 1 (0-10 wynik najlepszy), 2 (11-16), 3 (17-20), 4 (21-30), 5 (31-40), 6 (40-63 wynik najgorszy).

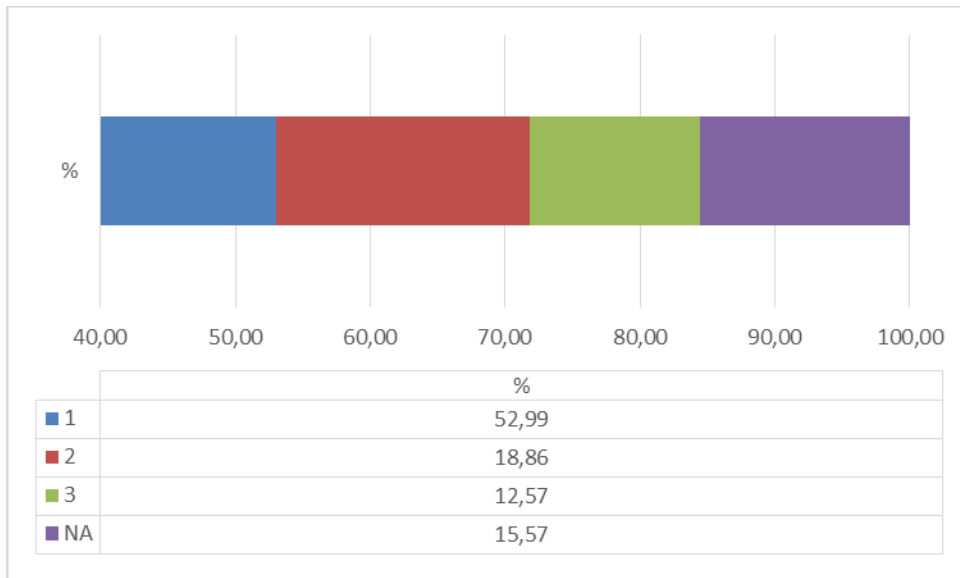


Rycina 13. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wyniki badania BDI - interpretacja według skali: 1 (0-10 wynik najlepszy), 2 (11-16), 3 (17-20), 4 (21-30), 5 (31-40), 6 (40-63 wynik najgorszy).

6.2.6. Uzależnienie od tytoniu

Grupa	N
1	177
2	63
3	42
NA	52
SUMA	334

Tabela 15. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów - interpretacja: 1 - nigdy nie palił; 2 - palił ale rzucił; 3 - aktualnie pali; NA - brak wpisu.

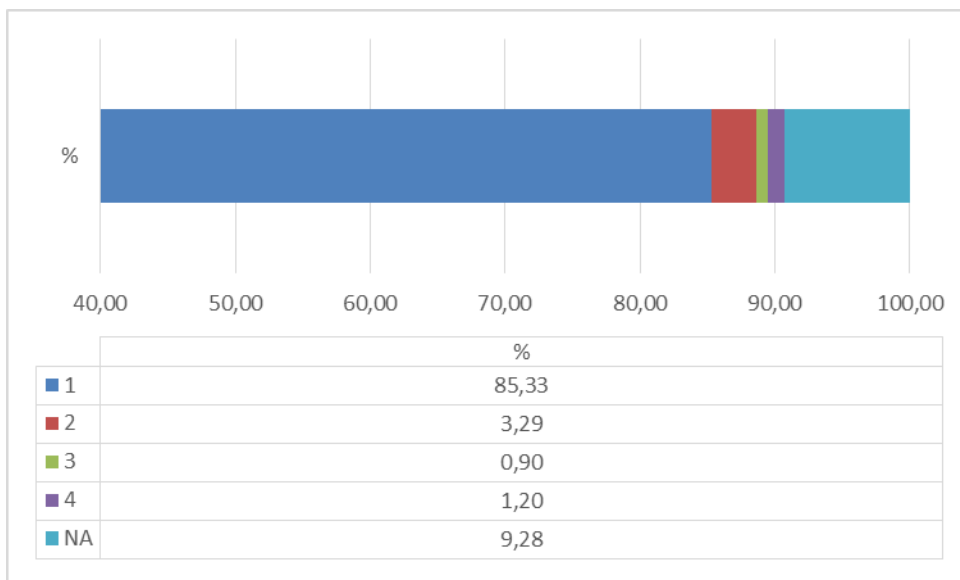


Rycina 14. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów - interpretacja: 1 - nigdy nie palił; 2 - palił ale rzucił; 3 - aktualnie pali; NA - brak wpisu.

6.2.7. Uzależnienie od alkoholu

Grupa	N
1	285
2	11
3	3
4	4
NA	31
SUMA	334

Tabela 16. Liczba uczestników w podziale ze względu na wyniki badania AUDIT - interpretacja według skali: 1 (0-7 wynik najlepszy), 2 (8-15), 3 (16-19), 4 (20-40 wynik najgorszy).



Rycina 15. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wyniki badania AUDIT - interpretacja według skali: 1 (0-7 wynik najlepszy), 2 (8-15), 3 (16-19), 4 (20-40 wynik najgorszy).

6.2.8. Podsumowanie wyników - ogółem

Zestawienie schorzeń występujących w grupie badanej ogółem (Tabela 10) wykazało, iż u ponad 20% uczestników występowały schorzenia mięśniowo-szkieletowe odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa (41,92%) lub nerwoból kulszowy (22,16%) oraz odcinka szyjnego kręgosłupa (39,82%), nadciśnienie tętnicze (33,23%) oraz zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (21,26%) i schorzenia narządu wzroku (20,06%). U 10-19% uczestników występowały również urazy związane z wypadkiem dotyczące grzbietu lub pleców (17,66%), nogi lub stopy (14,07%), ramienia lub ręki (10,78%), schorzenia mięśniowo-szkieletowe kończyn (15,87%), jak również zapalenia żołądka lub dwunastnicy (12,28%), schorzenia tarczycy (11,98%), nawracające infekcje (11,38%) a także otyłość (10,18%).

Uczestnicy badania w większości deklarowali niskie poziomy aktywności fizycznej (1-3 pkt w skali 6 pkt - łącznie 65,57%) (Tabela 11, Rycina 10).

U istotnej części uczestników badania występowały wartości BMI klasyfikowane jako nadwaga (28,74%) albo stwierdzano otyłość (8,98%) (Tabela 12, Rycina 11).

Większość uczestników badania wykazywało stres o średnim nasileniu (16-30 pkt w skali 40 pkt - łącznie 78,74%) w badaniu PSS-10 (Tabela 13, Rycina 12).

Zdecydowana większość uczestników badania wykazywało ryzyko zaburzeń depresyjnych o stopniu niskim (0-16 pkt w skali 63 pkt - łącznie 87,43%) lub średnim (17-30 pkt w skali 63 pkt - łącznie 8,08%) w badaniu BDI (Tabela 14, Rycina 13).

Jedynie niewielka część uczestników badania (12,57%) aktualnie deklaruje palenie tytoniu, natomiast ponad połowa (52,99%) z nich nigdy nie paliła; istotna część badanych (15,57%) odmówiła odpowiedzi na pytanie (Tabela 15, Rycina 14).

Zdecydowana większość uczestników badania wykazywała niskie ryzyko uzależnienia od alkoholu w badaniu AUDIT, jednak w przypadku pojedynczych badanych ryzyko to było wysokie (16-19 pkt na 40 - 0,90%) lub bardzo wysokie (20-40 pkt na 40 - 1,20%); istotna część badanych (9,28%) odmówiła odpowiedzi na pytanie (Tabela 16, Rycina 15).

6.3. Wyniki - w podziale na płeć

Dokonano analizy uzyskanych wyników dla grupy badanej w grupie badanej w podziale na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta), pod kątem charakteru występujących u osób badanych schorzeń, deklarowanego przez osoby badane poziomu aktywności fizycznej, ich budowy ciała (za pomocą wskaźnika BMI), natężenia stresu (za pomocą skali PSS-10, ryzyka występowania zaburzeń depresyjnych (za pomocą skali BDI), a także występowania uzależnienia od tytoniu i ryzyka uzależnienia od alkoholu (za pomocą skali AUDIT).

6.3.1. Charakter występujących schorzeń

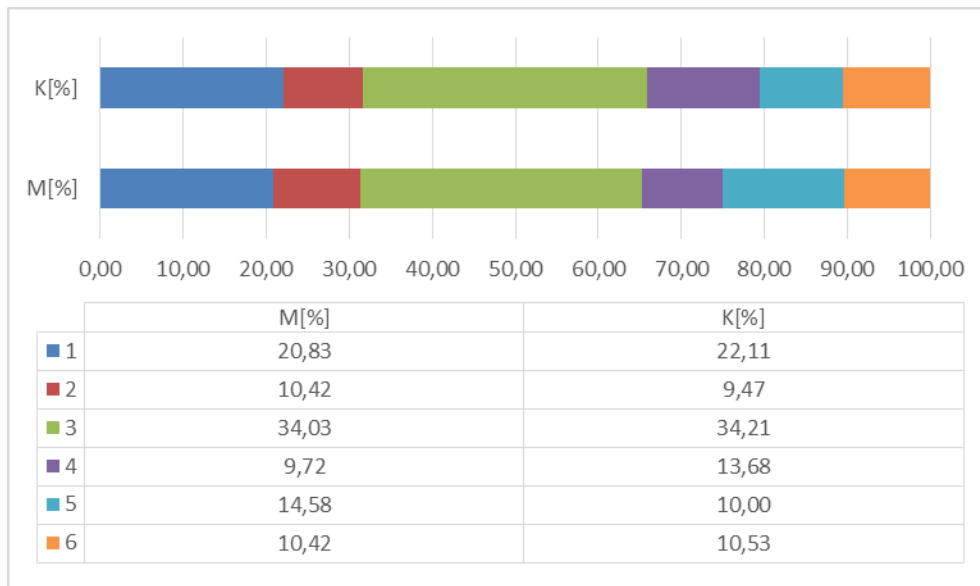
Grupa	OGÓŁEM[%]	M[%]	K[%]
A3.06 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - lędźwiowo-krzyżowy...	41,92	34,72	47,37
A3.05 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - kregostup szyjny...	39,82	31,94	45,79
A3.11 Schorzenia - S/N - nadciśnienie	33,23	31,94	34,21
A3.07 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - nerwoból kulszowy...	22,16	18,75	24,74
A3.24 Schorzenia nerwowe - niewielkie zaburzenia...	21,26	18,75	23,16
A3.26 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - wzrok	20,06	22,92	17,89
A3.01 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - grzbiet, plecy	17,66	15,97	18,95
A3.08 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - kończyn...	15,87	5,56	23,68
A3.03 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - noga, stopa	14,07	6,25	20,00
A3.32 Schorzenia układu pokarmowego - zapalenie żołądka/dwunastnicy	12,28	10,42	13,68
A3.46 Schorzenia E/PM - wole/inne schorzenia tarczycy	11,98	4,86	17,37
A3.16 Schorzenia oddechowe - powtarzające się infekcje...	11,38	6,94	14,74
A3.02 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - ramię, ręka	10,78	15,97	6,84
A3.44 Schorzenia E/PM - otyłość	10,18	8,33	11,58
A3.39 Schorzenia skóry - wysypka alergiczna	9,28	6,25	11,58
A3.27 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - neurologiczne	8,38	6,25	10,00
A3.45 Schorzenia E/PM - cukrzyca	7,78	6,94	8,42
A3.09 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - reumatyzm...	7,78	2,78	11,58
A3.17 Schorzenia oddechowe - przewlekłe zapalenie oskrzeli	7,49	6,25	8,42
A3.35 Schorzenia układu M/P - zakażenie dróg moczowych	6,89	2,08	10,53
A3.29 Schorzenia układu pokarmowego - kamica żółciowa	6,59	6,25	6,84
A3.18 Schorzenia oddechowe - przewlekłe zapalenie zatok	5,99	5,56	6,32
A3.04 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - inna część ciała	5,99	5,56	6,32
A3.19 Schorzenia oddechowe - astma oskrzelowa	5,69	4,86	6,32
A3.40 Schorzenia skóry - wysypki inne	5,39	7,64	3,68
A3.22 Schorzenia oddechowe - inne oddechowe...	5,39	5,56	5,26
A3.25 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - słuch	5,39	4,86	5,79
A3.12 Schorzenia - S/N - choroba wieńcowa...	5,09	2,78	6,84
A3.31 Schorzenia układu pokarmowego - wrzód żołądka/dwunastnicy	4,79	6,25	3,68
A3.15 Schorzenia - S/N - inne S/N...	4,79	2,78	6,32
A3.36 Schorzenia układu M/P - schorzenie nerek	4,49	7,64	2,11
A3.34 Schorzenia układu pokarmowego - inne...	4,19	4,17	4,21
A3.33 Schorzenia układu pokarmowego - zapalenie jelita grubego	3,59	3,47	3,68
A3.37 Schorzenia układu M/P - schorzenie układu piciowego	3,59	4,86	2,63
A3.28 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - inne...	2,99	3,47	2,63
A3.43 Schorzenia nowotworowe - złośliwe	2,99	2,78	3,16
A3.30 Schorzenia układu pokarmowego - wątroby/trzustki	2,40	2,78	2,11
A3.38 Schorzenia układu M/P - inne M/P...	2,40	2,78	2,11
A3.10 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - inne zaburzenia M/S...	2,10	1,39	2,63
A3.13 Schorzenia - S/N - zawał serca	1,80	2,08	1,58
A3.42 Schorzenia nowotworowe - niezłośliwe	1,50	2,08	1,05
A3.21 Schorzenia oddechowe - gruźlica	1,20	2,78	0,00
A3.47 Schorzenia E/PM - inne	0,90	0,00	1,58
A3.23 Schorzenia nerwowe - choroba umysłowa...	0,60	1,39	0,00
A3.14 Schorzenia - S/N - niewydolność serca	0,60	0,00	1,05
A3.41 Schorzenia skóry - inne schorzenia skóry	0,60	0,00	1,05
A3.20 Schorzenia oddechowe - rozedma	0,30	0,00	0,53

Tabela 17. Zestawienie schorzeń ze względu na częstość występowania (co najmniej 20% badanych - kolor pomarańczowy, co najmniej 10-19% badanych - kolor żółty) w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta).

6.3.2. Aktywność fizyczna

Grupa	M[N]	K[N]	SUMA
1	30	42	72
2	15	18	33
3	49	65	114
4	14	26	40
5	21	19	40
6	15	20	35
SUMA	144	190	334

Tabela 18. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną - interpretacja według skali: 6 (wynik najlepszy) - 1 (wynik najgorszy).

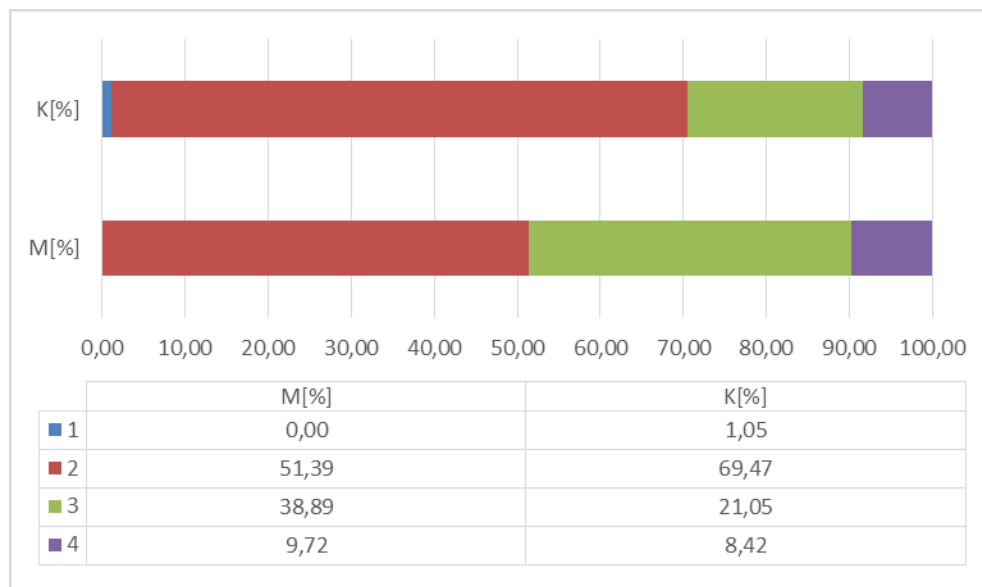


Rycina 16. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną - interpretacja według skali: 6 (wynik najlepszy) - 1 (wynik najgorszy).

6.3.3. Masa ciała

Grupa	M[N]	K[N]	SUMA
1	0	2	2
2	74	132	206
3	56	40	96
4	14	16	30
SUMA	144	190	334

Tabela 19. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wartości BMI - interpretacja według skali: 1 -niedowaga (pon. 18,50); 2 - optimum (18,50-24,99); 3 - nadwaga (25,00-29,99); 4 - otyłość (30,00 i więcej)

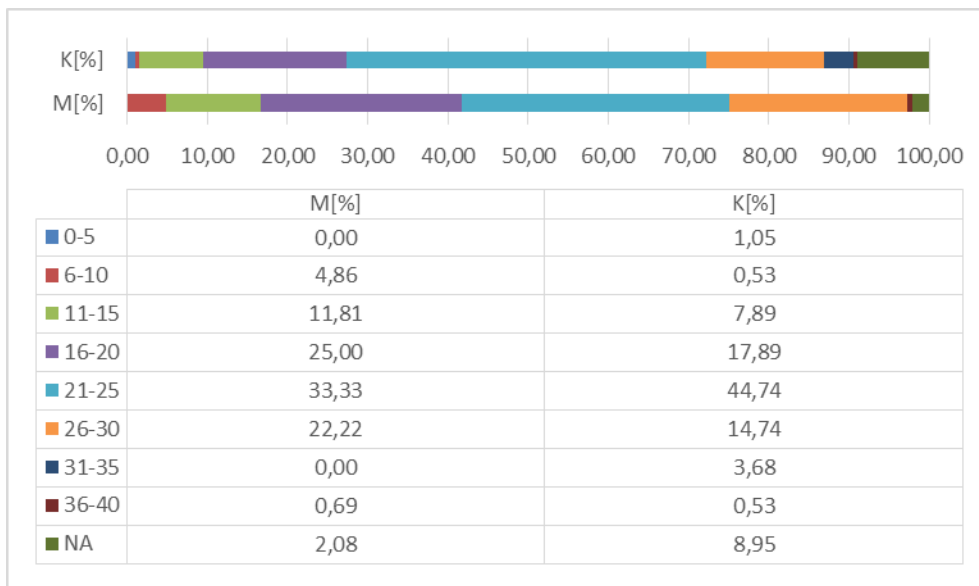


Rycina 17. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wartości BMI - interpretacja według skali: 1 -niedowaga (pon. 18,50); 2 - optimum (18,50-24,99); 3 - nadwaga (25,00-29,99); 4 - otyłość (30,00 i więcej).

6.3.4. Odczuwany stres

Grupa	M[N]	K[N]	SUMA
0-5	0	2	2
6-10	7	1	8
11-15	17	15	32
16-20	36	34	70
21-25	48	85	133
26-30	32	28	60
31-35	0	7	7
36-40	1	1	2
NA	3	17	20
SUMA	144	190	334

Tabela 20. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10 - interpretacja według skali: 0 (wynik najlepszy) - 40 (wynik najgorszy).

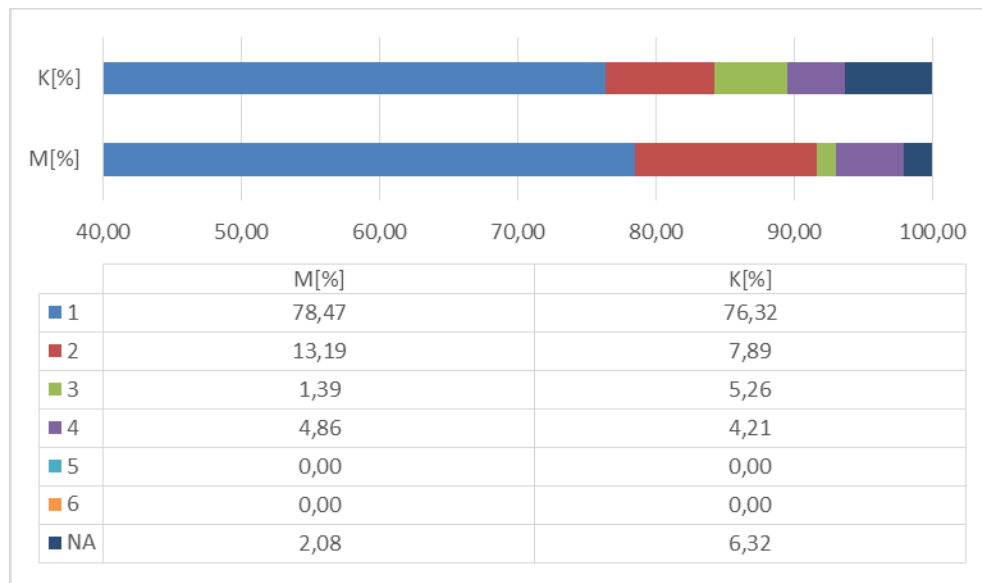


Rycina 18. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10 - interpretacja według skali: 0 (wynik najlepszy) - 40 (wynik najgorszy).

6.3.5. Depresja

Grupa	M[N]	K[N]	SUMA
1	113	145	258
2	19	15	34
3	2	10	12
4	7	8	15
5	0	0	0
6	0	0	0
NA	3	12	15
SUMA	144	190	334

Tabela 21. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI - interpretacja według skali: 1 (0-10 wynik najlepszy), 2 (11-16), 3 (17-20), 4 (21-30), 5 (31-40), 6 (40-63 wynik najgorszy).

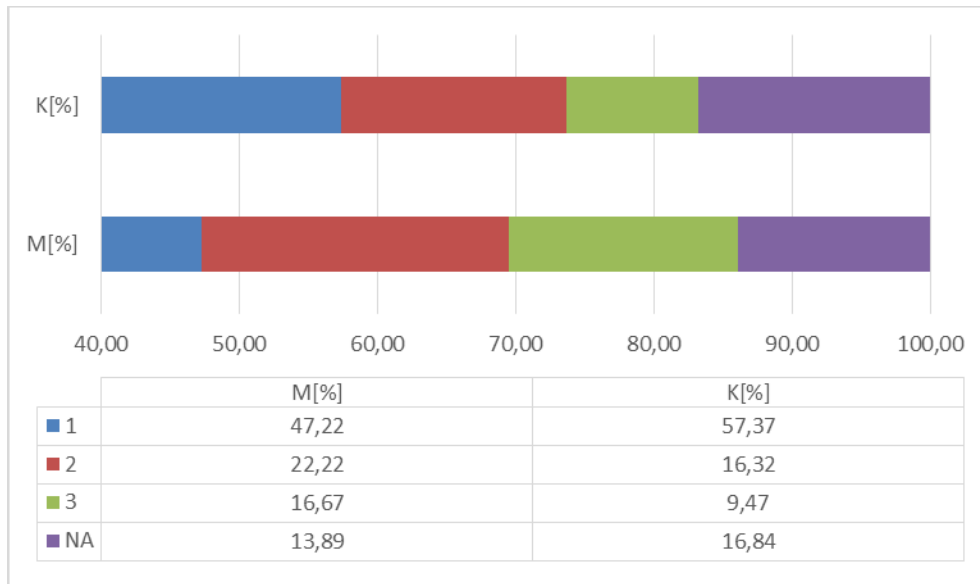


Rycina 19. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI - interpretacja według skali: 1 (0-10 wynik najlepszy), 2 (11-16), 3 (17-20), 4 (21-30), 5 (31-40), 6 (40-63 wynik najgorszy).

6.3.6. Uzależnienie od tytoniu

Grupa	M[N]	K[N]	SUMA
1	68	109	177
2	32	31	63
3	24	18	42
NA	20	32	52
SUMA	144	190	334

Tabela 22. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - męczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów - interpretacja: 1 - nigdy nie palił; 2 - palił ale rzucił; 3 - aktualnie pali; NA - brak wpisu.

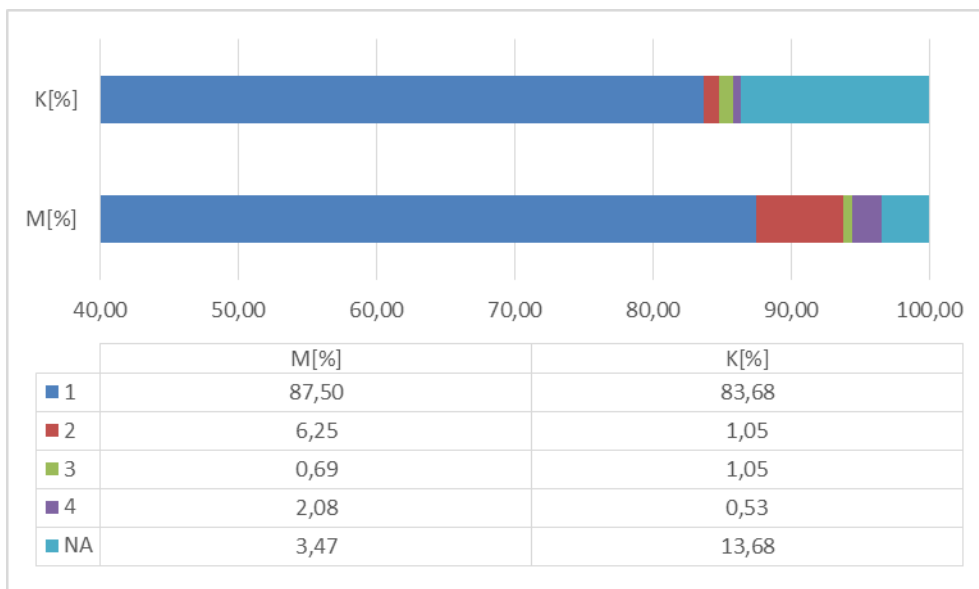


Rycina 20. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - męczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów - interpretacja: 1 - nigdy nie palił; 2 - palił ale rzucił; 3 - aktualnie pali; NA - brak wpisu.

6.3.7. Uzależnienie od alkoholu

Grupa	M[N]	K[N]	SUMA
1	126	159	285
2	9	2	11
3	1	2	3
4	3	1	4
NA	5	26	31
SUMA	144	190	334

Tabela 23. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT - interpretacja według skali: 1 (0-7 wynik najlepszy), 2 (8-15), 3 (16-19), 4 (20-40 wynik najgorszy).



Rycina 21. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć (M - mężczyzna, K - kobieta) i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT - interpretacja według skali: 1 (0-7 wynik najlepszy), 2 (8-15), 3 (16-19), 4 (20-40 wynik najgorszy).

6.3.8. Podsumowanie wyników w podziale na płeć

Zestawienie schorzeń występujących w grupie badanej w podziale na płeć (Tabela 17) wykazało istotne różnice pomiędzy płciami. W obu podgrupach dominowały schorzenia mięśniowo-szkieletowe kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego (mężczyźni 34,72%, kobiety 47,37%) i szyjnego (mężczyźni 31,94%, kobiety 45,79%) oraz nadciśnienie tętnicze (mężczyźni 31,94%, kobiety 34,21%), i wszystkie te schorzenia występowały z istotnie większą częstością wśród kobiet niż wśród mężczyzn. Wśród mężczyzn z częstością przekraczającą 20% występowały ponadto jedynie zaburzenia wzroku (22,92%), natomiast wśród kobiet - nerwoból kulszowy (24,74%), zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (23,16%), schorzenia mięśniowo-szkieletowe kończyn (23,68%) oraz związane z urazem wypadkowym schorzenia nogi lub stopy (20,00%). Z częstością 10-19% występowało u mężczyzn kolejne 5 kategorii schorzeń, w tym nerwoból kulszowy (18,75%), zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (18,75%), związane z urazem wypadkowym schorzenia grzbietu lub pleców (15,97%), ramienia lub ręki (15,97%) oraz zapalenie żołądka lub dwunastnicy (10,42%). Natomiast w przypadku kobiet z częstością 10-19% występowało 10 kategorii schorzeń, wśród których znajdują się schorzenia narządu wzroku (17,89%), związane z urazem wypadkowym schorzenia grzbietu lub pleców (18,95%), zapalenie żołądka lub dwunastnicy (13,68%), oraz niespotykane z tą częstością u mężczyzn: schorzenia tarczycy (17,37%), nawracające infekcje (14,74%), otyłość (11,58%), wysypka alergiczna skóry (11,58%), zaburzenia neurologiczne narządów zmysłów (10,00%), choroba reumatyczna (11,58%) i zakażenia dróg moczowych (10,53%).

Zarówno mężczyźni, jak i kobiety w większości deklarowali niskie poziomy aktywności fizycznej (1-3 pkt na 6 pkt - mężczyźni łącznie 65,28%, kobiety łącznie 65,79%) (Tabela 18, Rycina 16).

Wśród uczestników badania istotnie częściej wartości BMI klasyfikowane były u mężczyzn niż u kobiet jako nadwaga (38,89% vs 21,05%), przy porównywalnym udziale osób z otyłością (9,27% vs 8,42%) (Tabela 19, Rycina 17).

Większość uczestników badania wykazało stres o średnim nasileniu w badaniu PSS-10 (16-30 pkt na 40 pkt - mężczyźni łącznie 80,55%, kobiety 77,37%), przy czym większa część kobiet

niż mężczyźni odmówiła udzielenia odpowiedzi (mężczyźni 2,08%, kobiety 8,95%), w przypadku kobiet istotnie większy był udział odpowiedzi wskazujących na najwyższy poziom stresu (31-40 pkt na 40 pkt - mężczyźni łącznie 2,77%, kobiety łącznie 9,48%) (Tabela 20, Rycina 18).

Zdecydowana większość biorących udział w badaniu mężczyzn i kobiet wykazywała ryzyko zaburzeń depresyjnych o stopniu niskim (0-16 pkt na 63 pkt - mężczyźni łącznie 91,56%, kobiety 84,21%) lub średnim (17-30 pkt na 63 pkt - mężczyźni łącznie 6,25%, kobiety łącznie 9,47%) w badaniu BDI, przy czym wśród kobiet istotnie większy był udział odpowiedzi wskazujących na podwyższony poziom ryzyka tych zaburzeń (Tabela 21, Rycina 19).

Jedynie niewielka część zarówno badanych mężczyzn, jak i kobiet aktualnie deklaruje palenie tytoniu, jednak wśród kobiet istotnie większy jest udział osób, które nigdy nie paliły (mężczyźni 47,22%, kobiety 57,37%), natomiast wśród mężczyzn - osób aktualnie palących (mężczyźni 16,67%, kobiety 9,47%); udział osób, odmawiały udzielenia odpowiedzi, był większy w grupie kobiet niż mężczyzn (odpowiednio 16,84% i 13,89%) (Tabela 22, Rycina 20).

Zdecydowana większość mężczyzn oraz kobiet wykazywała niskie ryzyko uzależnienia od alkoholu w badaniu AUDIT, jednak w przypadku mężczyzn częściej występowały wyniki wskazujące na podwyższone ryzyko uzależnienia (16-40 pkt na 40 pkt - mężczyźni łącznie 2,77%, kobiety 1,58%) a kobiety istotnie częściej odmawiały udzielenia odpowiedzi (mężczyźni 3,47%, kobiety 13,68%) (Tabela 23, Rycina 21).

6.4. Wyniki - w podziale na grupy wiekowe

Dokonano analizy uzyskanych wyników dla grupy badanej w grupie badanej w podziale na grupy wiekowe (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+), pod kątem charakteru występujących u osób badanych schorzeń, deklarowanego przez osoby badane poziomu aktywności fizycznej, ich budowy ciała (za pomocą wskaźnika BMI), natężenia stresu (za pomocą skali PSS-10, ryzyka występowania zaburzeń depresyjnych (za pomocą skali BDI), a także występowania uzależnienia od tytoniu i ryzyka uzależnienia od alkoholu (za pomocą skali AUDIT).

6.4.1. Charakter występujących schorzeń

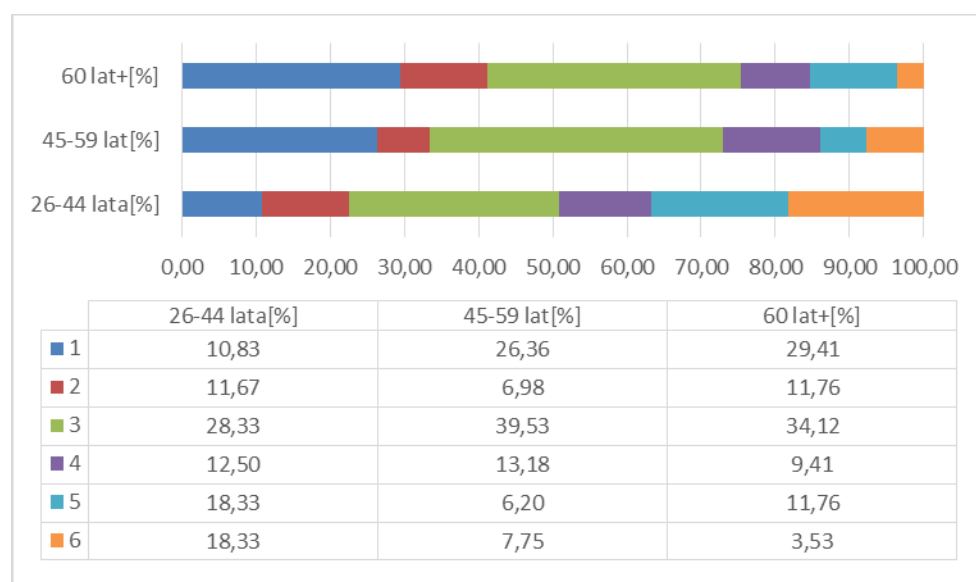
Grupa	OGÓŁEM[%]	26-44 lata[%]	45-59 lat [%]	60 lat+[%]
A3.06 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - lędźwiowo-krzyżowy...	41,92	24,17	49,61	55,29
A3.05 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - kregostup szjiny...	39,82	26,67	41,09	56,47
A3.11 Schorzenia - S/N - nadciśnienie	33,23	22,50	37,98	41,18
A3.07 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - nerwoból kulszowy...	22,16	7,50	34,11	24,71
A3.24 Schorzenia nerwowe - niewielkie zaburzenia...	21,26	23,33	24,81	12,94
A3.26 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - wzrok	20,06	10,00	23,26	29,41
A3.01 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - grzbiet, plecy	17,66	10,83	18,60	25,88
A3.08 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - kończyn...	15,87	8,33	17,83	23,53
A3.03 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - noga, stopa	14,07	5,00	13,95	27,06
A3.32 Schorzenia układu pokarmowego - zapalenie żołądka/dwunastnicy	12,28	10,00	12,40	15,29
A3.46 Schorzenia E/PM - wole/inne schorzenia tarczycy	11,98	11,67	11,63	12,94
A3.16 Schorzenia oddechowe - powtarzające się infekcje...	11,38	12,50	8,53	14,12
A3.02 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - ramię, ręka	10,78	7,50	7,75	20,00
A3.44 Schorzenia E/PM - otyłość	10,18	5,83	13,95	10,59
A3.39 Schorzenia skóry - wysypka alergiczna	9,28	9,17	6,98	12,94
A3.27 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - neurologiczne	8,38	5,00	10,08	10,59
A3.45 Schorzenia E/PM - cukrzyca	7,78	6,67	6,98	10,59
A3.09 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - reumatyzm...	7,78	3,33	5,43	17,65
A3.17 Schorzenia oddechowe - przewlekłe zapalenie oskrzeli	7,49	6,67	7,75	8,24
A3.35 Schorzenia układu M/P - zakażenie dróg moczowych	6,89	5,83	9,30	4,71
A3.29 Schorzenia układu pokarmowego - kamica żółciowa	6,59	0,83	11,63	7,06
A3.18 Schorzenia oddechowe - przewlekłe zapalenie zatok	5,99	5,83	6,20	5,88
A3.04 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - inna część ciała	5,99	1,67	4,65	14,12
A3.19 Schorzenia oddechowe - astma oskrzelowa	5,69	3,33	6,98	7,06
A3.40 Schorzenia skóry - wysypki inne	5,39	7,50	3,88	4,71
A3.22 Schorzenia oddechowe - inne oddechowe...	5,39	4,17	3,88	9,41
A3.25 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - słuch	5,39	0,00	3,10	16,47
A3.12 Schorzenia - S/N - choroba wieńcowa...	5,09	0,83	4,65	11,76
A3.31 Schorzenia układu pokarmowego - wrzód żołądka/dwunastnicy	4,79	5,83	6,20	1,18
A3.15 Schorzenia - S/N - inne S/N...	4,79	3,33	3,10	9,41
A3.36 Schorzenia układu M/P - schorzenie nerek	4,49	1,67	3,88	9,41
A3.34 Schorzenia układu pokarmowego - inne...	4,19	6,67	1,55	4,71
A3.33 Schorzenia układu pokarmowego - zapalenie jelita grubego	3,59	2,50	5,43	2,35
A3.37 Schorzenia układu M/P - schorzenie układu płciowego	3,59	1,67	4,65	4,71
A3.28 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - inne...	2,99	3,33	3,10	2,35
A3.43 Schorzenia nowotworowe - złośliwe	2,99	0,00	1,55	9,41
A3.30 Schorzenia układu pokarmowego - wątroby/trzustki	2,40	0,83	0,78	7,06
A3.38 Schorzenia układu M/P - inne M/P...	2,40	0,00	1,55	7,06
A3.10 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - inne zaburzenia M/S...	2,10	2,50	1,55	2,35
A3.13 Schorzenia - S/N - zawał serca	1,80	0,83	0,00	5,88
A3.42 Schorzenia nowotworowe - niezłośliwe	1,50	0,83	1,55	2,35
A3.21 Schorzenia oddechowe - gruźlica	1,20	1,67	0,00	2,35
A3.47 Schorzenia E/PM - inne	0,90	2,50	0,00	0,00
A3.23 Schorzenia nerwowe - choroba umysłowa...	0,60	0,00	0,78	1,18
A3.14 Schorzenia - S/N - niewydolność serca	0,60	0,00	0,00	2,35
A3.41 Schorzenia skóry - inne schorzenia skóry	0,60	0,00	0,00	2,35
A3.20 Schorzenia oddechowe - rozedma	0,30	0,00	0,00	1,18

Tabela 24. Zestawienie schorzeń ze względu na częstość występowania (co najmniej 20% badanych - kolor pomarańczowy, co najmniej 10-19% badanych - kolor żółty) w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+).

6.4.2. Aktywność fizyczna

Grupa	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+
1	13	34	25
2	14	9	10
3	34	51	29
4	15	17	8
5	22	8	10
6	22	10	3
SUMA	120	129	85

Tabela 25. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy w podziale ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną - interpretacja według skali: 6 (wynik najlepszy) - 1 (wynik najgorszy).

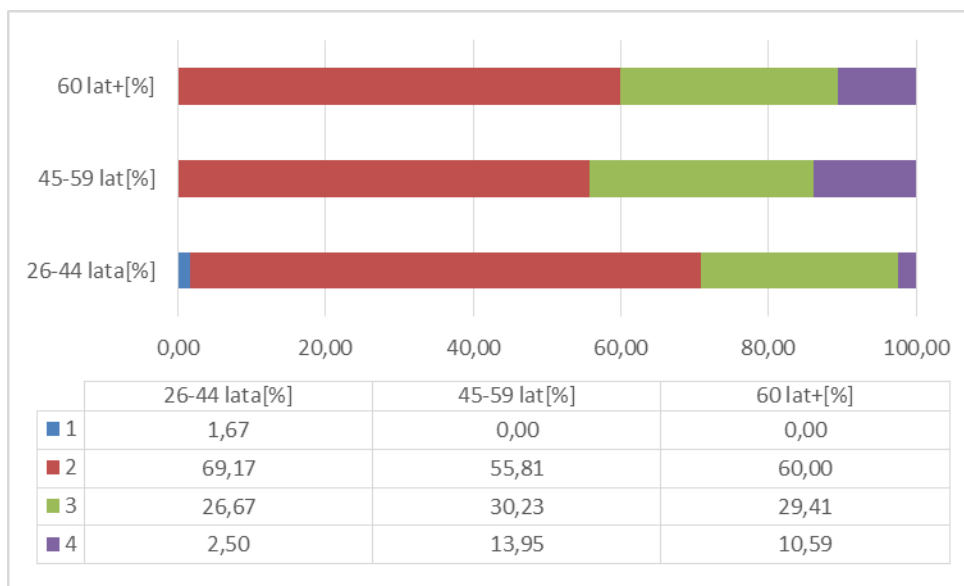


Rycina 22. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną - interpretacja według skali: 6 (wynik najlepszy) - 1 (wynik najgorszy)..

6.4.3. Masa ciała

Grupa	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+
1	2	0	0
2	83	72	51
3	32	39	25
4	3	18	9
SUMA	120	129	85

Tabela 26. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na wartości BMI - interpretacja według skali: 1-niedowaga (pon. 18,50); 2 - optimum (18,50-24,99); 3 - nadwaga (25,00-29,99); 4 - otyłość (30,00 i więcej).

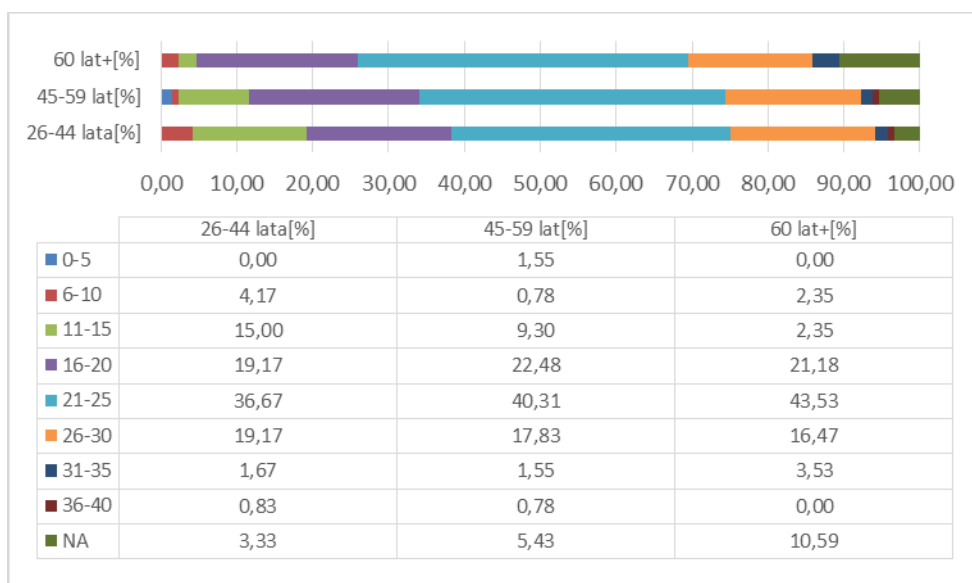


Rycina 23. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na wartości BMI - interpretacja według skali: 1-niedowaga (pon. 18,50); 2 - optimum (18,50-24,99); 3 - nadwaga (25,00-29,99); 4 - otyłość (30,00 i więcej).

6.4.4. Odczuwany stres

Grupa	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+
0-5	0	2	0
6-10	5	1	2
11-15	18	12	2
16-20	23	29	18
21-25	44	52	37
26-30	23	23	14
31-35	2	2	3
36-40	1	1	0
NA	4	7	9
SUMA	120	129	85

Tabela 27. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10 - interpretacja według skali: 0 (wynik najlepszy) - 40 (wynik najgorszy).

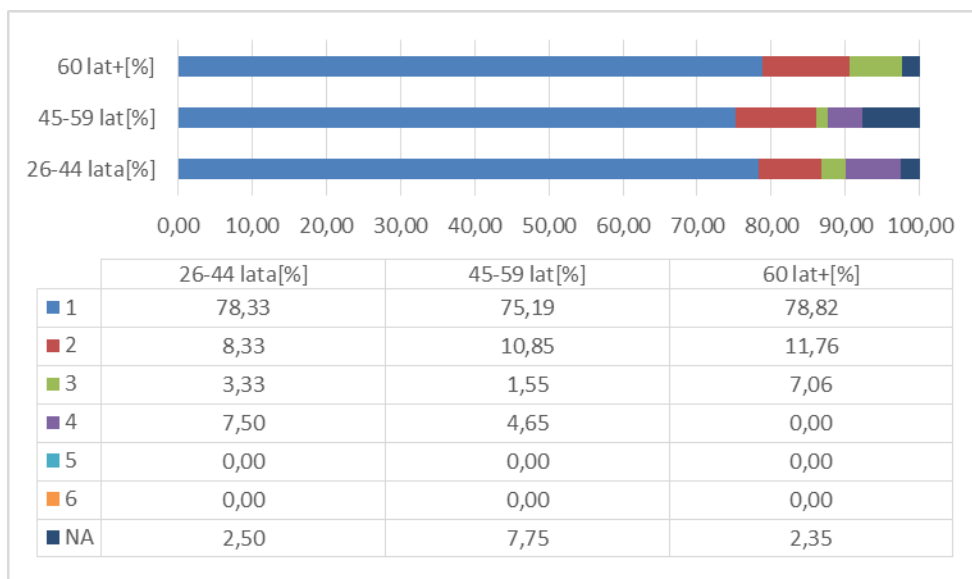


Rycina 24. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10 - interpretacja według skali: 0 (wynik najlepszy) - 40 (wynik najgorszy).

6.4.5. Depresja

Grupa	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+
1	94	97	67
2	10	14	10
3	4	2	6
4	9	6	0
5	0	0	0
6	0	0	0
NA	3	10	2
SUMA	120	129	85

Tabela 28. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI - interpretacja według skali: 1 (0-10 wynik najlepszy), 2 (11-16), 3 (17-20), 4 (21-30), 5 (31-40), 6 (40-63 wynik najgorszy).

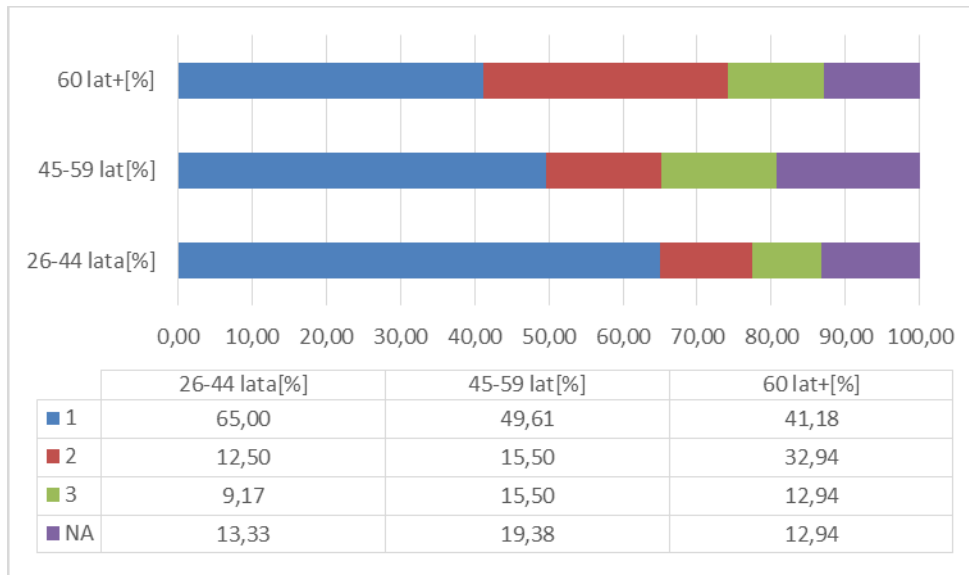


Rycina 25. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI - interpretacja według skali: 1 (0-10 wynik najlepszy), 2 (11-16), 3 (17-20), 4 (21-30), 5 (31-40), 6 (40-63 wynik najgorszy).

6.4.6. Uzależnienie od tytoniu

Grupa	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+
1	78	64	35
2	15	20	28
3	11	20	11
NA	16	25	11
SUMA	120	129	85

Tabela 29. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów - interpretacja: 1 - nigdy nie palił; 2 - palił ale rzucił; 3 - aktualnie pali; NA - brak wpisu.

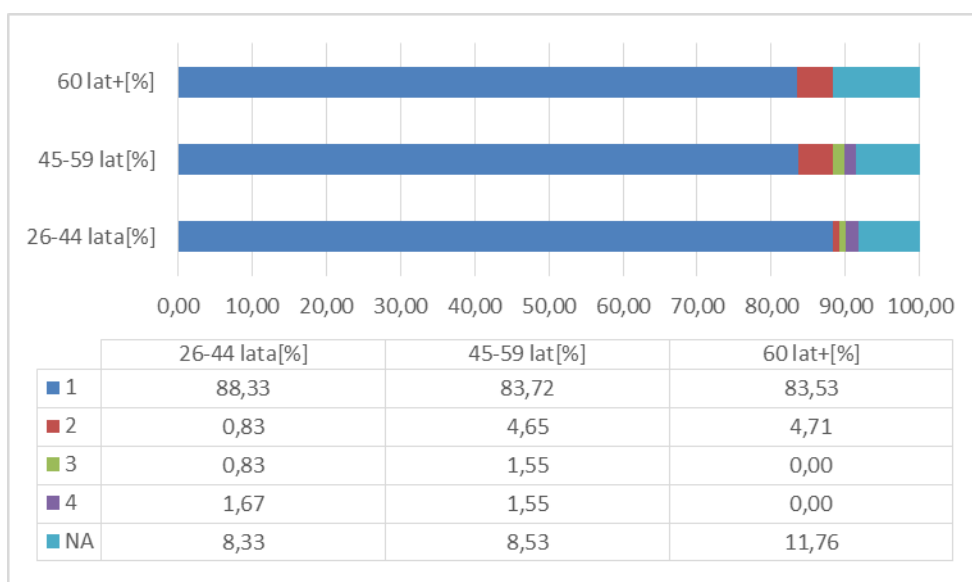


Rycina 26. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów - interpretacja: 1 - nigdy nie palił; 2 - palił ale rzucił; 3 - aktualnie pali; NA - brak wpisu.

6.4.7. Uzależnienie od alkoholu

Grupa	26-44 lata	45-59 lat	60 lat+
1	106	108	71
2	1	6	4
3	1	2	0
4	2	2	0
NA	10	11	10
SUMA	120	129	85

Tabela 30. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT - interpretacja według skali: 1 (0-7 wynik najlepszy), 2 (8-15), 3 (16-19), 4 (20-40 wynik najgorszy).



Rycina 27. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT - interpretacja według skali: 1 (0-7 wynik najlepszy), 2 (8-15), 3 (16-19), 4 (20-40 wynik najgorszy).

6.4.8. Podsumowanie wyników w podziale na grupy wiekowe

Zestawienie schorzeń występujących w grupie badanej w podziale na grupy wiekowe (Tabela 24) wykazało istotne różnice pomiędzy grupami wiekowymi. We wszystkich grupach wiekowych (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) występowały z największą częstością schorzenia mięśniowo-szkieletowe kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego (odpowiednio: 24,17%, 49,61% i 55,29%) i szyjnego (odpowiednio: 26,67%, 41,09% i 56,47%) oraz nadciśnienie tętnicze (odpowiednio: 22,50%, 37,98% i 41,18%), przy czym częstość ich występowania zwiększała się dynamicznie wraz z wiekiem. Z częstością przekraczającą 20% w grupie wiekowej 26-44 lata występowała ponadto tylko jeszcze jedna kategoria - zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (23,33%), w grupie wiekowej 45-59 lat dołączały do niej (24,81%) kolejne dwie kategorie - nerwoból kulszowy (34,11%) i schorzenia narządu wzroku (23,26%), natomiast w grupie wiekowej 60 lat+ spadała istotnie częstość występowania zaburzeń nerwowych o niewielkim nasileniu (12,94%), natomiast do występującego tu nerwobólu kulszowego (24,71%) i schorzeń narządu wzroku (29,41%) dołączały się kolejne 4 kategorie: urazy związane z wypadkiem grzbietu lub pleców (25,88%), nogi lub stopy (27,06%), ramienia lub ręki (20,00%) oraz schorzenia mięśniowo-szkieletowe kończyn (23,53%). W grupie wiekowej 26-44 lata częsty w innych grupach wiekowych nerwoból kulszowy (7,50%) występuje z częstością niższą niż 10%, jednak z częstością 10-19% występuje tu 5 kategorii: schorzenia narządu wzroku (10,00%), uraz związany z wypadkiem grzbietu lub pleców (10,83%), zapalenie żołądka lub dwunastnicy (10,00%), schorzenia tarczycy (11,67%) i nawracające infekcje (12,50%). W grupie wiekowej 45-59 lat częstość występowania powtarzających się infekcji (8,53%) jest niższa niż 10%, natomiast z częstością 10-19% poza pozostałymi kategoriami występującymi w poprzedniej grupie wiekowej, jak uraz związany z wypadkiem grzbietu lub pleców (18,60%), zapalenie żołądka lub dwunastnicy (12,40%), schorzenia tarczycy (11,63%) spotykane są dodatkowo: schorzenia mięśniowo-szkieletowe kończyn (17,83%), związane z wypadkiem urazu nogi lub stopy (13,95%), otyłość (13,95%), kamica żółciowa (11,63%) i schorzenia neurologiczne narządów zmysłów (10,08%). W grupie wiekowej 60 lat+ zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (12,94%) występują z niższą częstością niż w poprzednich grupach

wiekowych, natomiast do spotykanych w tych grupach kategorii, jak zapalenie żołądka lub dwunastnicy (15,29%), schorzenia tarczycy (12,94%), nawracające infekcje (14,12%), otyłość (10,59%), schorzenia neurologiczne narządów zmysłów (10,59%), dołączają się dodatkowo również występujące z częstością 10-19%: wysypka alergiczna skóry (12,94%), cukrzyca (10,59%), choroba reumatyczna (17,56%), schorzenia narządu słuchu (16,47%) i choroba wieńcowa (11,76%)

Uczestnicy badania we wszystkich grupach wiekowych (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) w większości deklarowali niskie poziomy aktywności fizycznej (1-3 pkt na 6 pkt - odpowiednio łącznie 50,83%, 72,87% i 75,29%). W szczególności, stwierdza się istotny jej spadek pomiędzy grupą wiekową 26-44 lata a grupą wiekową 45-59 lat, z istotnym zwiększeniem częstości występowania najniższych poziomów aktywności oraz przesunięciem z najwyższych poziomów aktywności ku poziomom średnim (5-6 pkt na 6 pkt - odpowiednio łącznie 36,66% i 13,95%). W grupie wiekowej 60 lat+ występuje dalsze przesunięcie poziomów aktywności z wysokich i średnich w kierunku niskich, jednak o mniejszej skali; jednocześnie sumaryczny udział osób o wysokich i bardzo wysokich poziomach aktywności (5-6 pkt na 6 pkt - łącznie 15,29%) utrzymuje się na poziomie porównywalnym z grupą wiekową 45-59 lat (Tabela 25, Rycina 22).

Wśród uczestników badania we wszystkich grupach wiekowych (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) dominowały wartości BMI klasyfikowane jako optymalna waga ciała (odpowiednio 69,17%, 55,81% i 60,00%), przy czym w porównaniu z grupą wiekową 26-44 lata w grupie wiekowej 45-59 lat dochodzi do istotnego wzrostu udziału osób z nadwagą a zwłaszcza otyłością (odpowiednio 26,67% i 2,50% vs 30,23% i 13,95%), po czym w grupie wiekowej 60 lat+ obserwowany jest spadek tego udziału (odpowiednio 29,41% i 10,59%) (Tabela 26, Rycina 23).

Większość uczestników badania we wszystkich grupach wiekowych (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) wykazywało stres o średnim nasileniu w badaniu PSS-10 (16-30 pkt na 40 - odpowiednio łącznie 75,01%, 80,62% i 81,18%) i w coraz starszych grupach wiekowych zwiększał się udział takich osób, przy czym największy udział odpowiedzi wskazujących na stres o niskim nasileniu cechował grupę wiekową 26-44 lata a najmniejszy - grupę wiekową 60 lat+ (0-15 pkt na 40 - odpowiednio łącznie 19,17% vs 4,70%); udział osób odmawiających udzielenia odpowiedzi

rósł w kolejnych grupach wiekowych (odpowiednio 3,33%, 5,43% i 10,59%) (Tabela 27, Rycina 24).

Zdecydowana większość osób biorących udział w badaniu we wszystkich analizowanych grupach wiekowych (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) wykazywała ryzyko zaburzeń depresyjnych o stopniu niskim (1-16 pkt na 63 pkt - odpowiednio łącznie 86,66%, 86,04% i 90,58%) lub średnim (17-30 pkt na 63 pkt - odpowiednio łącznie 10,83%, 5,80% i 7,06 %) w badaniu BDI, przy czym w obu starszych grupach wiekowych zmniejszał się udział osób o podwyższonym ryzyku tych zaburzeń (Tabela 28, Rycina 25).

Jedynie niewielka część badanych we wszystkich grupach wiekowych (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) aktualnie deklaruje palenie tytoniu (odpowiednio 9,17%, 15,50% i 12,94%), przy czym największy udział palących, jak i osób odmawiających odpowiedzi na pytanie (19,38%), cechuje grupę wiekową 45-59 lat. W kolejnych coraz starszych grupach wiekowych istotnie spada udział osób, które nigdy nie paliły (odpowiednio 65,00%, 49,61% i 41,18%), natomiast dynamicznie rośnie udział osób, które w przeszłości paliły i aktualnie nie palą (odpowiednio 12,50%, 15,50% i 32,94%) (Tabela 29, Rycina 26).

Zdecydowana większość badanych we wszystkich grupach wiekowych (26-44 lata, 45-59 lat, 60 lat+) wykazywała niskie ryzyko uzależnienia od alkoholu w badaniu AUDIT (0-15 pkt na 40 pkt - odpowiednio łącznie 89,13%, 87,37% i 88,24%) jednak w przypadku grupy 60 lat+ nie występowały w ogóle przypadki odpowiedzi wskazujące na wysokie ryzyko uzależnienia, w odróżnieniu od pozostałych grup wiekowych, gdzie odnotowano pojedyncze takie przypadki (Tabela 30, Rycina 27).

6.5. Wyniki - w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej

Dokonano analizy uzyskanych wyników dla grupy badanej w grupie badanej w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna), pod kątem charakteru występujących u osób badanych schorzeń, deklarowanego przez osoby badane poziomu aktywności fizycznej, ich budowy ciała (za pomocą wskaźnika BMI), natężenia stresu (za pomocą skali PSS-10, ryzyka występowania zaburzeń depresyjnych (za pomocą skali BDI), a także występowania uzależnienia od tytoniu i ryzyka uzależnienia od alkoholu (za pomocą skali AUDIT).

6.5.1. Charakter występujących schorzeń

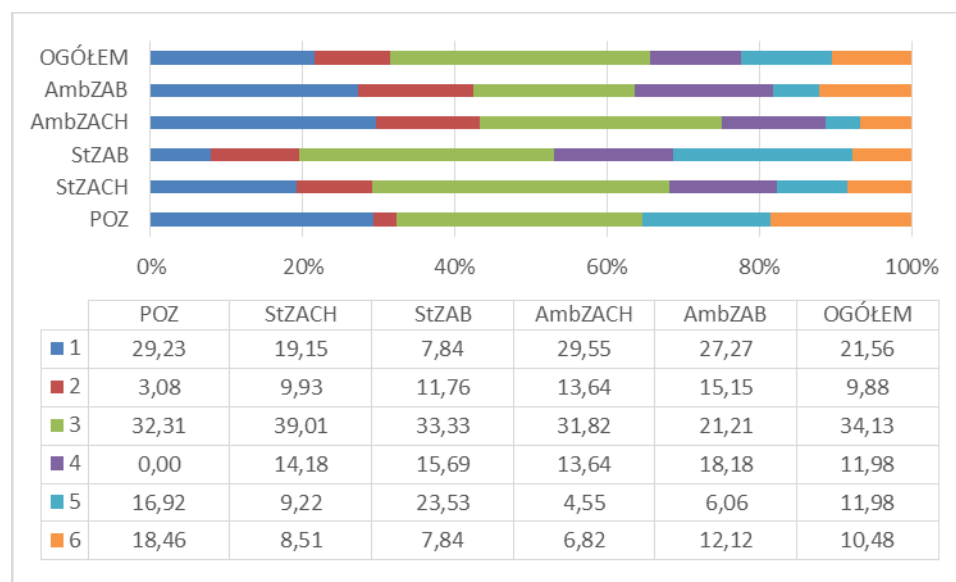
Grupa	OGÓLEM[%]	POZ[%]	StZACH[%]	StZAB[%]	AmbZACH[%]	AmbZAB[%]
A3.06 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - lędźwiowo-krzyżowy...	41,92	55,38	34,75	29,41	50,00	54,55
A3.05 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - kręgosłup szyjny...	39,82	50,77	31,91	37,25	36,36	60,61
A3.11 Schorzenia - S/N - nadciśnienie	33,23	27,69	36,88	27,45	40,91	27,27
A3.07 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - nerwoból kulszowy...	22,16	43,08	14,89	13,73	20,45	27,27
A3.24 Schorzenia nerwowe - niewielkie zaburzenia...	21,26	13,85	26,95	23,53	18,18	12,12
A3.26 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - wzrok	20,06	15,38	23,40	15,69	22,73	18,18
A3.01 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - grzbiet, plecy	17,66	21,54	15,60	13,73	13,64	30,30
A3.08 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - kończyn...	15,87	18,46	13,48	7,84	29,55	15,15
A3.03 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - noga, stopa	14,07	13,85	10,64	15,69	15,91	24,24
A3.32 Schorzenia układu pokarmowego - zapalenie żołądka/dwunastnicy	12,28	13,85	7,80	9,80	20,45	21,21
A3.46 Schorzenia E/PM - wole/inne schorzenia tarczycy	11,98	10,77	14,18	5,88	11,36	15,15
A3.16 Schorzenia oddechowe - powtarzające się infekcje...	11,38	15,38	5,67	19,61	18,18	6,06
A3.02 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - ramię, ręka	10,78	9,23	9,93	9,80	15,91	12,12
A3.44 Schorzenia E/PM - otyłość	10,18	16,92	9,93	1,96	13,64	6,06
A3.39 Schorzenia skóry - wysypka alergiczna	9,28	7,69	9,22	11,76	9,09	9,09
A3.27 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - neurologiczne	8,38	13,85	4,96	11,76	6,82	9,09
A3.45 Schorzenia E/PM - cukrzyca	7,78	4,62	9,93	3,92	11,36	6,06
A3.09 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - reumatyzm...	7,78	3,08	7,80	9,80	13,64	6,06
A3.17 Schorzenia oddechowe - przewlekłe zapalenie oskrzeli	7,49	0,00	8,51	7,84	13,64	9,09
A3.35 Schorzenia układu M/P - zakażenie dróg moczowych	6,89	10,77	3,55	9,80	13,64	0,00
A3.29 Schorzenia układu pokarmowego - kamica żółciowa	6,59	6,15	2,84	1,96	20,45	12,12
A3.18 Schorzenia oddechowe - przewlekłe zapalenie zatok	5,99	0,00	8,51	5,88	9,09	3,03
A3.04 Schorzenia - uraz związany z wypadkiem - inna część ciała	5,99	3,08	5,67	7,84	4,55	12,12
A3.19 Schorzenia oddechowe - astma oskrzelowa	5,69	3,08	6,38	1,96	11,36	6,06
A3.40 Schorzenia skóry - wysypki inne	5,39	4,62	5,67	5,88	6,82	3,03
A3.22 Schorzenia oddechowe - inne oddechowe...	5,39	1,54	4,26	9,80	6,82	9,09
A3.25 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - słuch	5,39	7,69	2,13	3,92	13,64	6,06
A3.12 Schorzenia - S/N - choroba wieńcowa...	5,09	4,62	2,13	1,96	9,09	18,18
A3.31 Schorzenia układu pokarmowego - wrzód żołądka/dwunastnicy	4,79	4,62	9,22	0,00	0,00	0,00
A3.15 Schorzenia - S/N - inne S/N...	4,79	6,15	3,55	0,00	11,36	6,06
A3.36 Schorzenia układu M/P - schorzenie nerek	4,49	3,08	2,13	7,84	9,09	6,06
A3.34 Schorzenia układu pokarmowego - inne...	4,19	9,23	3,55	3,92	0,00	3,03
A3.33 Schorzenia układu pokarmowego - zapalenie jelita grubego	3,59	0,00	3,55	5,88	9,09	0,00
A3.37 Schorzenia układu M/P - schorzenie układu płciowego	3,59	0,00	4,96	5,88	4,55	0,00
A3.28 Schorzenia neurologiczne/zmysłów - inne...	2,99	0,00	4,26	1,96	2,27	6,06
A3.43 Schorzenia nowotworowe - złośliwe	2,99	3,08	2,13	7,84	0,00	3,03
A3.30 Schorzenia układu pokarmowego - wątroby/trzustki	2,40	6,15	2,13	0,00	2,27	0,00
A3.38 Schorzenia układu M/P - inne M/P...	2,40	0,00	3,55	3,92	0,00	3,03
A3.10 Schorzenia - schorzenia mięśniowo-szkieletowe - inne zaburzenia M/S...	2,10	0,00	3,55	0,00	2,27	3,03
A3.13 Schorzenia - S/N - zawał serca	1,80	0,00	0,71	0,00	4,55	9,09
A3.42 Schorzenia nowotworowe - niezłośliwe	1,50	0,00	2,13	1,96	0,00	3,03
A3.21 Schorzenia oddechowe - gruźlica	1,20	0,00	0,00	7,84	0,00	0,00
A3.47 Schorzenia E/PM - inne	0,90	0,00	2,13	0,00	0,00	0,00
A3.23 Schorzenia nerwowe - choroba umysłowa...	0,60	0,00	1,42	0,00	0,00	0,00
A3.14 Schorzenia - S/N - niewydolność serca	0,60	3,08	0,00	0,00	0,00	0,00
A3.41 Schorzenia skóry - inne schorzenia skóry	0,60	1,54	0,00	0,00	0,00	3,03
A3.20 Schorzenia oddechowe - rozedma	0,30	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00

Tabela 31. Zestawienie schorzeń ze względu na częstość występowania (co najmniej 20% badanych - kolor pomarańczowy, co najmniej 10-19% badanych - kolor żółty) w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna).

6.5.2. Aktywność fizyczna

Grupa	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
1	19	27	4	13	9	72
2	2	14	6	6	5	33
3	21	55	17	14	7	114
4	0	20	8	6	6	40
5	11	13	12	2	2	40
6	12	12	4	3	4	35
SUMA	65	141	51	44	33	334

Tabela 32. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną - interpretacja według skali: 6 (wynik najlepszy) - 1 (wynik najgorszy).

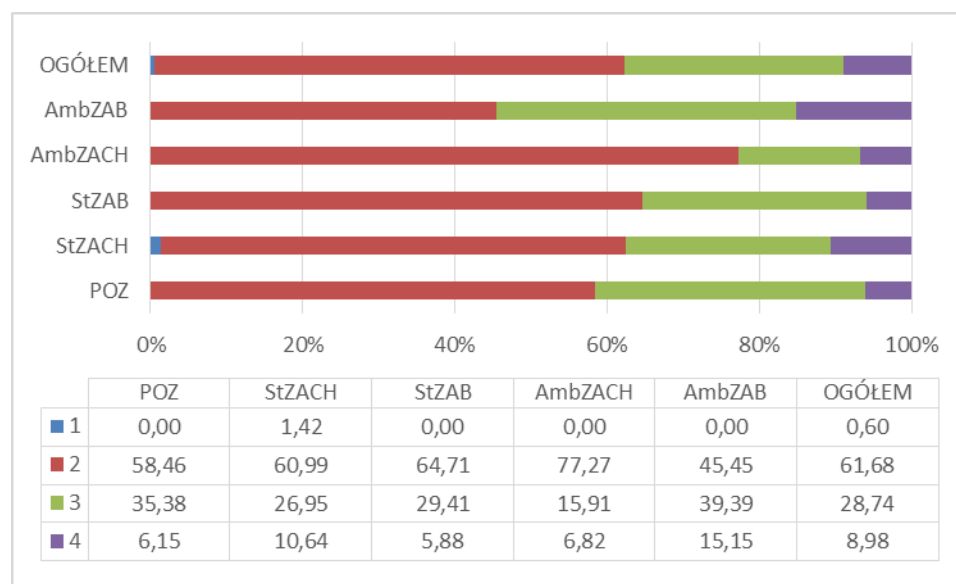


Rycina 28. Udział procentowy uczestników, w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną - interpretacja według skali: 6 (wynik najlepszy) - 1 (wynik najgorszy).

6.5.3. Masa ciała

Grupa	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
1	0	2	0	0	0	2
2	38	86	33	34	15	206
3	23	38	15	7	13	96
4	4	15	3	3	5	30
SUMA	65	141	51	44	33	334

Tabela 33. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wartości BMI - interpretacja według skali: 1-niedowaga (pon. 18,50); 2 - optimum (18,50-24,99); 3 - nadwaga (25,00-29,99); 4 - otyłość (30,00 i więcej).

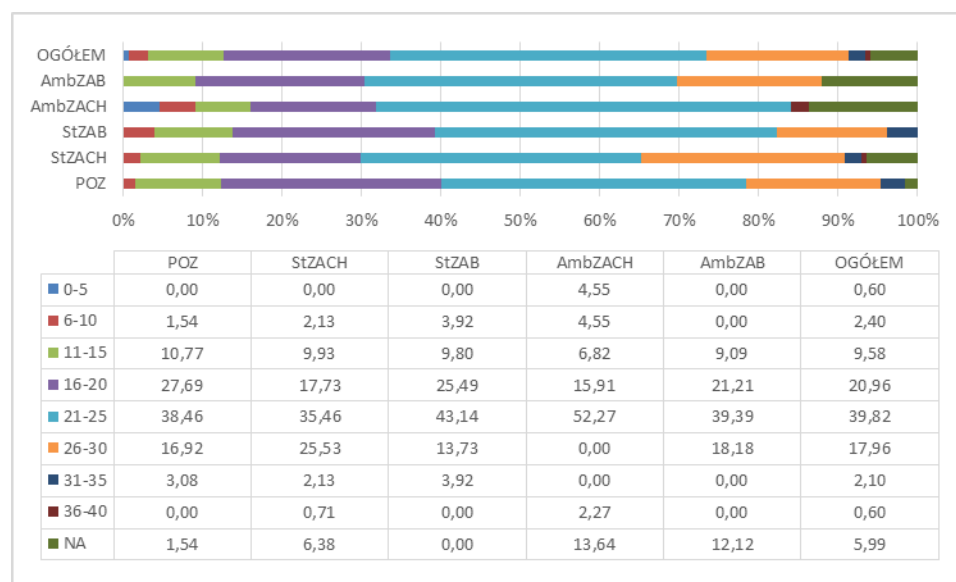


Rycina 29. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wartości BMI - interpretacja według skali: 1-niedowaga (pon. 18,50); 2 - optimum (18,50-24,99); 3 - nadwaga (25,00-29,99); 4 - otyłość (30,00 i więcej).

6.5.4. Odczuwany stres

Grupa	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
0-5	0	0	0	2	0	2
6-10	1	3	2	2	0	8
11-15	7	14	5	3	3	32
16-20	18	25	13	7	7	70
21-25	25	50	22	23	13	133
26-30	11	36	7	0	6	60
31-35	2	3	2	0	0	7
36-40	0	1	0	1	0	2
NA	1	9	0	6	4	20
SUMA	65	141	51	44	33	334

Tabela 34. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10 - interpretacja według skali: 0 (wynik najlepszy) - 40 (wynik najgorszy).

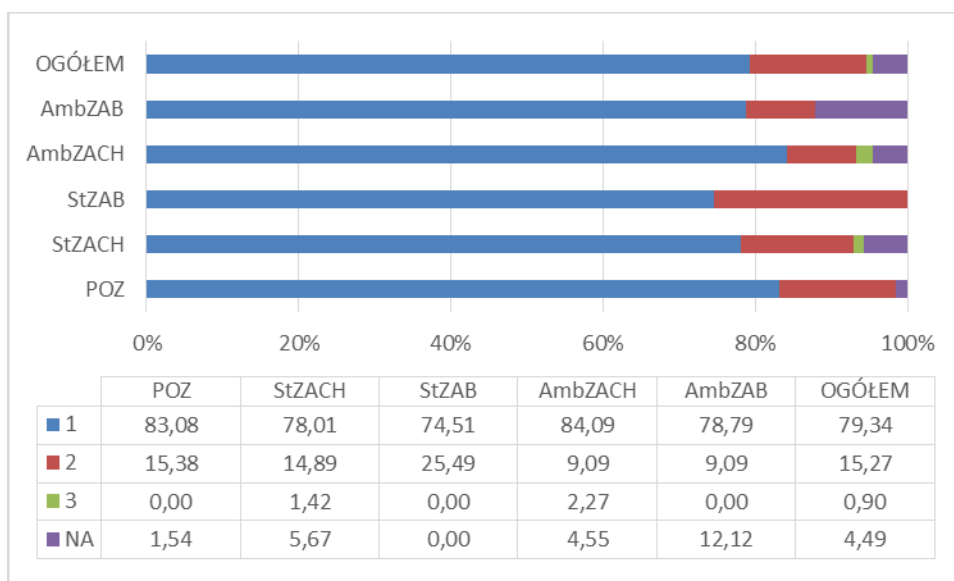


Rycina 30. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10 - interpretacja według skali: 0 (wynik najlepszy) - 40 (wynik najgorszy).

6.5.5. Depresja

Grupa	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
1	52	107	38	37	24	258
2	8	10	12	2	2	34
3	4	5	0	0	3	12
4	0	11	1	3	0	15
NA	1	8	0	2	4	15
SUMA	65	141	51	44	33	334

Tabela 35. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI - interpretacja według skali: 1 (0-11 wynik najlepszy), 2 (12-26), 3 (27-49), 4 (50-63 wynik najgorszy).

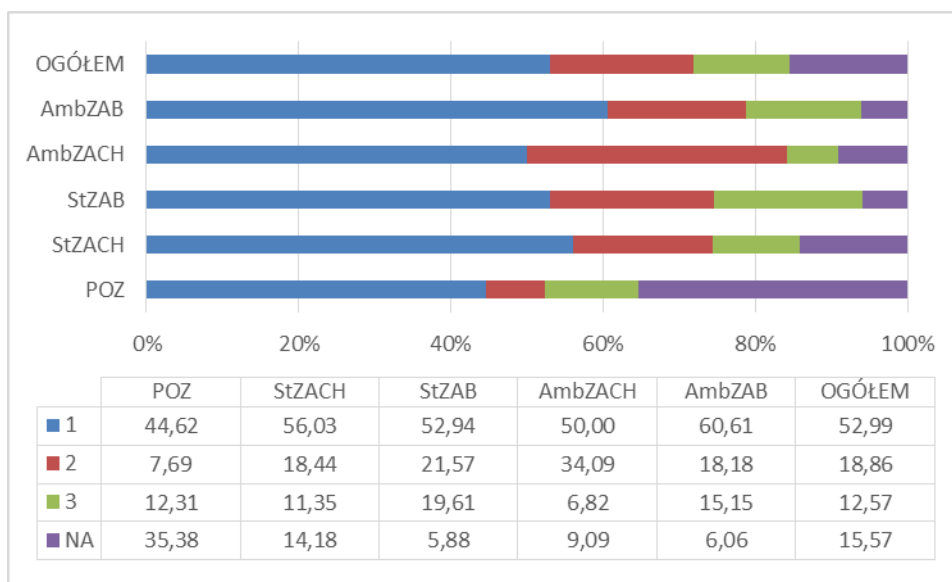


Rycina 31. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI - interpretacja według skali: 1 (0-11 wynik najlepszy), 2 (12-26), 3 (27-49), 4 (50-63 wynik najgorszy).

6.5.6. Uzależnienie od tytoniu

Grupa	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
1	29	79	27	22	20	177
2	5	26	11	15	6	63
3	8	16	10	3	5	42
NA	23	20	3	4	2	52
SUMA	65	141	51	44	33	334

Tabela 36. Liczba uczestników w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów - interpretacja: 1 - nigdy nie palił; 2 - palił ale rzucił; 3 - aktualnie pali; NA - brak wpisu.

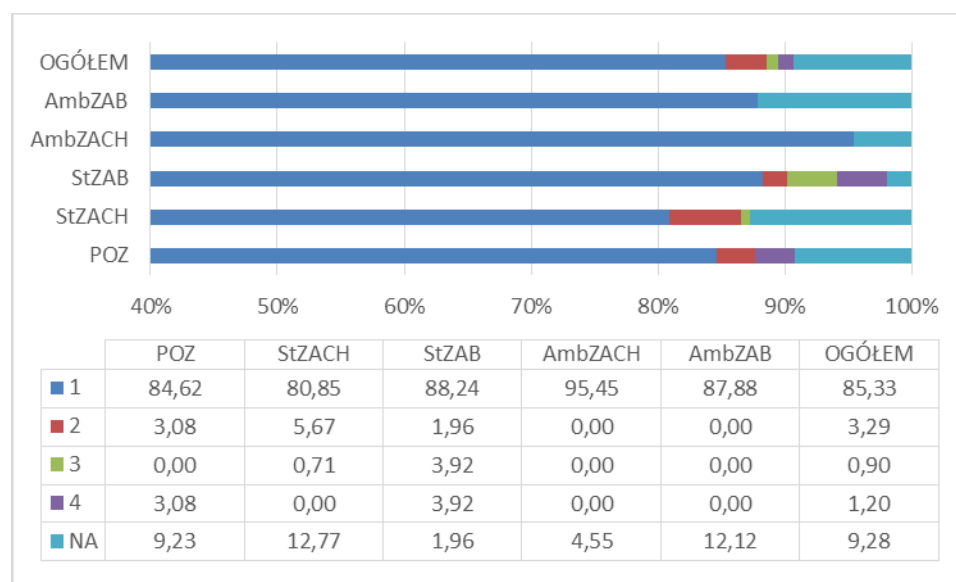


Rycina 32. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) w podziale ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów - interpretacja: 1 - nigdy nie palił; 2 - palił ale rzucił; 3 - aktualnie pali; NA - brak wpisu.

6.5.7. Uzależnienie od alkoholu

Grupa	POZ	StZACH	StZAB	AmbZACH	AmbZAB	OGÓŁEM
1	55	114	45	42	29	285
2	2	8	1	0	0	11
3	0	1	2	0	0	3
4	2	0	2	0	0	4
NA	6	18	1	2	4	31
SUMA	65	141	51	44	33	334

Tabela 37. Liczba uczestników w podziale ze względu przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT - interpretacja według skali: 1 (0-7 wynik najlepszy), 2 (8-15), 3 (16-19), 4 (20-40 wynik najgorszy).



Rycina 33. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (POZ - podstawowa opieka zdrowotna; StZACH - stacjonarna zachowawcza; StZAB - stacjonarna zabiegowa; AmbZACH - ambulatoryjna zachowawcza; AmbZAB - ambulatoryjna zabiegowa, Pogotowie Ratunkowe, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Izba Przyjęć, Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna) i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT - interpretacja według skali: 1 (0-7 wynik najlepszy), 2 (8-15), 3 (16-19), 4 (20-40 wynik najgorszy).

6.5.8. Podsumowanie wyników w podziale na charakter działalności medycznej

Zestawienie schorzeń występujących w grupie badanej w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej (Tabela 31) wykazało istotne różnice pomiędzy wyróżnionymi grupami. We wszystkich grupach występowały z największą częstością schorzenia mięśniowo-szkieletowe kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego (od 29,41% do 55,38%) i szyjnego (od 31,39% do 60,61%) oraz nadciśnienie tętnicze (od 27,27% do 40,91%). Jednakże, największa częstość występowania schorzeń kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego cechowała lekarzy pracujących w POZ (55,38%), opiece ambulatoryjnej zabiegowej (54,55%) i ambulatoryjnej zachowawczej (50,00%), natomiast kręgosłupa szyjnego - lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej (60,61%) i POZ (50,77%), a nadciśnienie tętnicze - lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej (40,91%) i stacjonarnej zachowawczej (36,88%).

Poza powyższymi, z częstością powyżej 20% występowały u lekarzy POZ także nerwoból kulszowy (43,08%) i związane z wypadkiem urazy grzbietu lub pleców (21,54%); u lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zachowawczej - zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (26,95%) i schorzenia narządu wzroku (23,40%); u lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zabiegowej - zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (23,53%); u lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej - schorzenia mięśniowo-szkieletowe kończyn (29,55%), schorzenia narządu wzroku (22,73%), zapalenie żołądka lub dwunastnicy (20,45%) i kamica żółciowa (20,45%), natomiast u lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej - urazy związane z wypadkiem dotyczące grzbietu lub pleców (30,30%), nogi lub stopy (24,24%) oraz zapalenie żołądka lub dwunastnicy (21,21%).

Z częstością 10-19% u lekarzy POZ występowało 10 kategorii schorzeń, w tym zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (13,85%), schorzenia narządu wzroku (15,38%), schorzenia neurologiczne narządów zmysłów (13,85%), schorzenia mięśniowo-szkieletowe kończyn (18,46%), związane z wypadkiem urazy nogi lub stopy (13,85%), otyłość (16,92%), zapalenie żołądka lub dwunastnicy (13,85%), nawracające infekcje (15,38%), zakażenia dróg

moczowych (10,77%) i schorzenia tarczycy (10,77%). Wśród lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zachowawczej kategorii schorzeń występujących z częstością 10-19% jest najmniej w porównaniu z innymi grupami, jedynie 5: nerwoból kulszowy (14,84%), związane z wypadkiem urazy grzbietu lub pleców (13,73%), nogi lub stopy (10,64%), schorzenia mięśniowo-szkieletowe kończyn (13,48%) i schorzenia tarczycy (14,18%). W powyższym przedziale częstości wśród lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zabiegowej występuje 7 kategorii schorzeń: nerwoból kulszowy (13,73%), związane z wypadkiem uraz grzbietu lub pleców (13,73%), nogi lub stopy (15,6,9%), schorzenia narządu wzroku (15,69%) i schorzenia neurologiczne innych narządów zmysłów (11,76%), nawracające infekcje (19,61%) oraz schorzenia alergiczne skóry (11,76%). Najliczniejsze schorzenia występujące z częstością 10-19%, bo należące aż do 14 kategorii, stwierdza się u lekarzy pracujących w zachowawczej opiece ambulatoryjnej, i należą tu: zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (18,18%), związane z wypadkiem urazowe schorzenia grzbietu lub pleców (13,64%), nogi lub stopy (15,91%), ramienia lub ręki (15,91%), schorzenia tarczycy (11,36%), nawracające infekcje (18,18%), przewlekłe zapalenia oskrzeli (13,64%) i astma oskrzelowa (11,36%), otyłość (13,64%), cukrzyca (11,36%), schorzenia sercowo-naczyniowe (11,36%), schorzenia reumatyczne (13,64%), zakażenia dróg moczowych (13,64%) oraz schorzenia narządu słuchu (13,64%). Niewiele mniejszą liczbę kategorii, 7, występujących z tą częstością stwierdza się u lekarzy pracujących w ambulatoryjnej opiece zabiegowej: zaburzenia nerwowe o niewielkim stopniu nasilenia (12,12%), schorzenia narządu wzroku (18,18%), choroba wieńcowa (18,18%), schorzenia mięśniowo-szkieletowe kończyn (15,15%), schorzenia tarczycy (15,15%), związane z wypadkiem urazy ramienia lub ręki (12,12%), innych części ciała (12,12%) oraz kamica żółciowa (12,12%).

Uczestnicy badania, niezależnie od grupy pod względem przeważającego charakteru działalności medycznej, w większości deklarowali niskie poziomy aktywności fizycznej (1-3 pkt na 6 pkt - od łącznie 52,93% dla lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zabiegowej do łącznie 75,01% dla pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej), natomiast największy udział osób o najwyższych poziomach tej aktywności cechował lekarzy POZ i lekarzy opieki stacjonarnej zabiegowej (5-6 pkt na 6 pkt - odpowiednio 35,38% i 31,41%) (Tabela 32, Rycina 28).

Wśród uczestników badania, dominowały wartości BMI klasyfikowane jako optymalna waga ciała (od 58,46% w grupie lekarzy POZ do 77,27% dla lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej), przy czym wyjątek stanowiła tu grupa lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej (45,45%), w której występuje również najwyższy udział osób z otyłością (15,15%). Przeciwnie jest w przypadku lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej, których cechuje najwyższy odsetek osób z optymalną masą ciała (77,27%), ale również najniższy udział osób z otyłością, obok lekarzy POZ (odpowiednio 6,82% i 6,15%) (Tabela 33, Rycina 29).

Większość uczestników badania w każdej z grup wyróżnionych ze względu na charakter wykonywanej pracy, wykazywało stres o średnim nasileniu w badaniu PSS-10 (16-30 pkt na 40 - od łącznie 78,72% dla lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej do 83,07% dla POZ), przy czym największy udział odpowiedzi wskazujących na stres o niskim nasileniu cechował lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej i stacjonarnej zabiegowej (1-15 pkt na 40 - odpowiednio 15,92% i 13,27%), natomiast największy udział osób narażonych na podwyższony poziom stresu dotyczył lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej, stacjonarnej zabiegowej i POZ (31-40 pkt na 40 - odpowiednio 2,84%, 3,92% i 3,08%); największy udział osób odmawiających odpowiedzi na pytanie występował w przypadku lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej i ambulatoryjnej zabiegowej (odpowiednio 13,64% i 12,12%) (Tabela 34, Rycina 30).

Zdecydowana większość osób biorących udział w badaniu we wszystkich grupach ze względu na charakter wykonywanej pracy, wykazywała ryzyko zaburzeń depresyjnych o stopniu niskim (0-11 pkt na 63 - od 74,51% dla lekarzy opieki stacjonarnej zabiegowej do 84,09% dla lekarzy opieki ambulatoryjnej zachowawczej i 83,08 dla lekarzy POZ) lub średnim (12-26 pkt na 63 - od 9,09% dla lekarzy opieki ambulatoryjnej zachowawczej i ambulatoryjnej zabiegowej do 25,49% dla lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zabiegowej) w badaniu BDI, przy czym najwyższy udział osób o podwyższonym poziomie tego ryzyka cechował lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej i stacjonarnej zachowawczej (27-49 pkt na 63 - odpowiednio 2,27% i 1,42%) a największy udział osób

odmawiających odpowiedzi na pytanie cechował grupę lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej (4,55%) (Tabela 35, Rycina 31).

Jedynie niewielka część badanych we wszystkich grupach wyróżnionych ze względu na charakter wykonywanej pracy aktualnie deklaruje palenie tytoniu (od 6,82% lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej do 19,61% lekarzy opieki stacjonarnej zabiegowej, 15,15% lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej i 12,31% lekarzy POZ), przy czym w przypadku lekarzy POZ udział osób odmawiających odpowiedzi na pytanie wyniósł aż 35,38% i był ponad dwukrotnie większy niż w kolejnej o najwyższym udziale odmów (Tabela 36, Rycina 32).

Zdecydowana większość badanych we wszystkich grupach ze względu na charakter wykonywanej pracy wykazywała niskie ryzyko uzależnienia od alkoholu w badaniu AUDIT (0-15 pkt na 40 pkt - od 95,45% dla lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej do 87,70% dla lekarzy POZ) jednak w przypadku lekarzy POZ oraz pracujących w opiece stacjonarnej zabiegowej notowano pojedyncze przypadki osób o ryzyku wysokim (20-40 pkt na 40 pkt - odpowiednio 3,08% i 3,92%); istotny odsetek lekarzy pracujących w stacjonarnej opiece zachowawczej, ambulatoryjnej opiece zabiegowej i POZ odmówił udzielenia odpowiedzi na pytanie (odpowiednio 12,77%, 12,12% i 9,23%) (Tabela 37, Rycina 33).

7. Dyskusja

Przeprowadzona szeroka analiza dostępnych dotychczas opublikowanych danych dotyczących czynników ograniczających zdolność do pracy lekarzy w Polsce wykazała, iż są one skąpe, fragmentaryczne lub mało aktualne. Tymczasem występują w Polsce palące wyzwania polityki zdrowotnej - w postaci starzenia się zarówno całości społeczeństwa, jak i grupy lekarzy, prowadzące do aktualnie obserwowanego, jak i przewidywanego na przyszłość, efektu raptownego rozwierania się nożyc wzrostu zapotrzebowania na usługi medyczne przy jednoczesnym istotnym niedoborze i postępującym kurczeniu się zasobów odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, które jawią się jako praktycznie niemożliwe do uzupełnienia w horyzoncie co najmniej najbliższej dekady. Należy przewidywać, iż powyższe prowadzić będzie do obniżenia zarówno dostępności świadczeń zdrowotnych jak i możliwej w tych warunkach do utrzymania ich jakości. Sytuacja powyższa wymaga systemowych rozwiązań w dążeniu do jak najdłuższego utrzymania na rynku pracy aktualnie praktykujących lekarzy, w tym przez efektywne przeciwdziałanie czynnikom ograniczającym ich zdolność do pracy w zawodzie. Aby zapewnić skuteczność takich działań, niezbędne jest precyzyjne rozpoznanie czynników ograniczających zdolność do pracy wśród lekarzy, jako niezbędna baza do wdrożenia działań z zakresu zdrowia publicznego, w tym celowanych działań promocji zdrowia i profilaktyki.

Przeprowadzone badanie udziela wstępnych odpowiedzi, zakreślając pola do dalszej eksploracji badawczej w przyszłości problemu czynników ograniczających zdolność do pracy lekarzy, gdyż zostało ono zaprojektowane w dążeniu do zapewnienia reprezentatywności statystycznej wyników, w tym zwłaszcza w taki sposób, by ujmowało czynniki ograniczające zdolność do pracy lekarzy z wystarczającą liczebnością grup badanych i możliwie zrównoważonym udziałem wszystkich płci, wydzielonych grup wiekowych oraz różnych rodzajów działalności medycznej wykonywanych przez lekarzy w rozmaitych elementach systemu ochrony zdrowia. Ograniczeniem badania jest nieco mniejszy udział osób w wieku 60 lat+, który jest jednak oczywisty w kontekście faktu, iż grupa ta obejmuje osoby w wieku okołoemerytalnym lub takie, które nadal pracują mimo nabytych już uprawnień emerytalnych.

Wystąpiła również przewaga liczbowa grupy lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zachowawczej, a także różnice w rodzajach przeważającej działalności medycznej w podziale na płeć i grupy wiekowe, czego jednak w praktyce nie można było planowo uniknąć, w tym ze względu na założenia anonimowy charakter badania oraz ograniczoną liczbę placówek medycznych, których kierownictwo ostatecznie wyraziło zgodę na przeprowadzenie badania wśród personelu.

W wyniku przeprowadzonych badań własnych stwierdzono, że dominujące czynniki zdrowotne ograniczające zdolność do pracy w zawodzie lekarza, to schorzenia mięśniowo-szkieletowe kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego i szyjnego oraz nadciśnienie tętnicze, wraz z ich niekorzystnymi następstwami. Występują one u istotnej części badanych, z częstością większą wśród kobiet oraz istotnie rosnącą w kolejnych coraz starszych grupach wiekowych a także zróżnicowaną w zależności od przeważającego charakteru działalności medycznej: schorzenia kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego i szyjnego występowały najczęściej u lekarzy pracujących w POZ lub opiece ambulatoryjnej zabiegowej (włącznie z pracą w Pogotowiu Ratunkowym, Szpitalnym Oddziale Ratunkowym, Izbie Przyjęć lub Nocnej i Świątecznej Pomocy Medycznej), a nadciśnienie tętnicze - u lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej lub stacjonarnej zachowawczej.

Schorzenia układu mięśniowo-szkieletowego od dawna zostały zidentyfikowane jako czynnik mający negatywny wpływ na zdolność do wykonywania pracy [206], w postaci ograniczonej zdolności do wykonywania pracy, aż do konieczności zmiany zatrudnienia włącznie [136]. Należy podkreślić, iż badania dotyczące występowania schorzeń kręgosłupa wśród personelu medycznego są rzadkie i skupiają się głównie na pracownikach szpitali tradycyjnie kojarzonych z wysiłkiem fizycznym, w tym zwłaszcza dźwiganiem przy zmianach pozycji czy przenoszeniu pacjentów, ale również pozostawianiem przez długi czas w wymuszonej нефизjologicznej pozycji ciała, zwłaszcza w długotrwałym pochyleniu tułowia i głowy do przodu [44], prowadzącym do obciążenia kręgosłupa, jak pielęgniarki [118,125], ratownicy medyczni czy fizjoterapeuci [4,189], w przypadku których schorzenia układu mięśniowo-szkieletowego przodują wśród przyczyn nieobecności w pracy związanych z chorobą, co nie dziwi biorąc pod uwagę częstość występowania u pielęgniarek zespołów bólowych kręgosłupa

rzędu 90% [44,74], odcinka lędźwiowo-krzyżowego rzędu 75% a odcinka szyjnego - 60% [17], według innych badań odpowiednio 47% i 10% a zmiany wieloodcinkowe - 27% [74]. Zmiany chorobowe kręgosłupa występują wśród pielęgniarek ze znaczną częstością - sięgającą 19,9% w przypadku oddziałów intensywnej terapii [11] lub chirurgicznych [96,166] - i pojawiają się u istotnej części z nich już podczas studiów pielęgniarzkich [27]. W przypadku ratowników medycznych częstość ta również jest wysoka, gdyż ocenia się ją dla odcinka lędźwiowo-krzyżowego na średnio 65% a odcinka szyjnego - 50%, i jest ona nieco większa wśród kobiet [221]. Dolegliwości bólowe kręgosłupa powodują istotne problemy z wykonywaniem pracy zawodowej stale u 49% pracowników medycznych natomiast okresowo - u dalszych 29% [4], według innych badań - odpowiednio 40% i 54% [74]. Podkreśla się rolę przeciążenia personelu medycznego [179], wynikającego zarówno z często znacznie dłuższego niż ustawowo określony czasu pracy, dyktowanego zarówno niskimi płacami [120], jak i z występującymi od dawna i pogłębiającymi się brakami kadrowymi [4,17,120]. Badania wśród lekarzy w Polsce są natomiast rzadkie i najczęściej ogniskują się zmianach zespoły bólowe wśród lekarzy dentyków, łączone tradycyjnie z ich wysoką ekspozycją na czynniki ryzyka rozwoju bólowych zespołów przeciążeniowych w postaci długotrwałego utrzymywania w czasie pracy wymuszonej, nieergonomicznej pozycji ciała, przy czym występowanie bólu kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego o co najmniej średnim nasileniu może dotyczyć niemal 90% lekarzy dentyków [139] a działania profilaktyczne, w tym wzrost aktywności fizycznej [170], oraz dążące do zapewnienia ergonomii pracy są spóźnione, gdyż podejmowane dopiero po pojawieniu się dolegliwości [9], kiedy obok zmian czynnościowych obecne są także patologiczne zmiany morfologiczne [124]. Występowanie zmian kręgosłupa również w odcinku szyjnym, z zespołami bólowymi obręczy barkowej i kończyny górnej [88] wynikające z obciążeń statycznych i wysokiej powtarzalności ruchów [18] prowadzi do sytuacji, gdy - choć zespoły bólowe kręgosłupa samodzielnie nie są traktowane jako choroby zawodowe [94], to w niektórych województwach niemal 50% orzeczeń chorób zawodowych narządu ruchu dotyczy lekarzy dentyków [9]. Często wymuszona długotrwała pozycja siedząca powoduje u pracowników, obsługujących ekranowe urządzenia komputerowe, dolegliwości ze strony kręgosłupa szyjnego [92]. Wyniki badania własnego

pozostają w zgodności z przytoczonymi danymi literaturowymi potwierdzając, iż również w przypadku lekarzy w Polsce częstość schorzeń kręgosłupa jest większa u kobiet i rośnie wraz z wiekiem, przy czym statyczne długotrwałe obciążenia związane z pracą w POZ lub opiece ambulatoryjnej zabiegowej mogą zwiększać ryzyko ich występowania.

Należy podkreślić, iż brak jest precyzyjnych danych dotyczących rozpowszechnienia nadciśnienia tętniczego wśród lekarzy w Polsce a oceny skali tego problemu dokonuje się głównie przez teoretyczne założenia dotyczące potencjalnie korzystnego wpływu wyższego wykształcenia na ryzyko sercowo-naczyniowe, jego zwiększanie się w coraz starszych grupach wiekowych lub w specjalnościach zabiegowych tradycyjnie kojarzonych z większym poziomem stresu, pracą w systemie dyżurowym, nieprawidłową dietą i rytmem posiłków lub częstszym występowaniem nałogów jak palenie tytoniu czy spożywanie nadmiernych ilości alkoholu, a także ignorowaniem już stwierdzonego nadciśnienia tętniczego lub nieprawidłowym samoleczeniem. Dokonuje się również ekstrapolacji na polską populację danych z badań zagranicznych, gdzie częstość występowania nadciśnienia tętniczego wśród lekarzy wnosi 7%-30%, najczęściej poniżej 20% [43]. Wyniki badania własnego dostarczają obiektywnych danych o rozpowszechnieniu nadciśnienia tętniczego i pozostają w zgodności z teoretycznym przewidywaniem dotyczącym ich częstszego występowania wśród lekarzy w starszych grupach wiekowych a największą częstość występowania u lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej lub stacjonarnej zachowawczej należy tłumaczyć przewlekłą i powtarzalną naturą ekspozycji na stres.

W badaniu własnym, poza schorzeniami dominującymi, w badanej grupie lekarzy zidentyfikowano inne schorzenia występujące z ogólną częstością ponad 20%: schorzenia narządu wzroku i zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (uczucie napięcia, lęk lub bezsenność), przy czym te pierwsze przeważały u mężczyzn a drugie - u kobiet, a w kolejnych coraz starszych grupach wiekowych liczba kategorii schorzeń występujących z tą częstością wzrastała istotnie, przy czym schorzenia narządu wzroku występowały najczęściej u lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zachowawczej lub ambulatoryjnej zachowawczej, natomiast zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu - u lekarzy opieki stacjonarnej zachowawczej lub stacjonarnej zabiegowej.

Narażenie na przedłużony wysiłek wzrokowy jest powszechnie wśród pracowników opieki zdrowotnej. Jeszcze parędziesiąt lat temu dotyczyło ono głównie szczególnych specjalizacji, jak patomorfologia (interpretacja obrazu mikroskopowego), radiologia (interpretacja obrazu na negatoskopie), mikrochirurgia (operacja pod powiększeniem optycznym). Współcześnie stało się ono powszechnie i przede wszystkim wynika z konieczności pracy z użyciem wyświetlaczy graficznych sprzętu komputerowego, przy czym ryzyko zaburzeń rośnie wraz z długością pracy przed monitorem ekranowym [205] oraz liczbą trudności napotykanymi przy obsłudze oprogramowania [70]. Wieloaspektowy stres wynikający z konieczności pracy z komputerem jest powszechny wśród pracowników medycznych a ryzyko występowania wśród nich zaburzeń rośnie wraz z czasem spędzonym przed monitorami ekranowymi [70,205]. Sprawność narządu wzroku faktycznie warunkuje możliwość wykonywania zawodu lekarza, choć kazuistycznie spotyka się także opisy praktykujących w zawodzie lekarzy całkowicie niewidomych [97], jednak w praktyce dotyczy to nielicznych dziedzin medycyny i wymaga licznych przystosowań środowiska pracy z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań technicznych i informatycznych [214]. Częściej spotyka się natomiast wśród lekarzy zaburzenia funkcji narządu wzroku o różnym charakterze i etiologii, od stosunkowo rzadko spotykanych, jak upośledzenie rozpoznawania kolorów powodujące istotne problemy w środowisku klinicznym [202], po szeroko rozpowszechnione różnego nasilenia zaburzenia ostrości widzenia, poddające się w pełni, bądź nie, korekcji okularowej [193]. Dostępna literatura i piśmiennictwo nie przytaczają danych dotyczących rozpowszechnienia schorzeń narządu wzroku wśród lekarzy, stąd obiektywne informacje uzyskane z badania własnego, potwierdzające znaczenie tych schorzeń w kontekście utrzymania zdolności do pracy, nabierają dodatkowej wartości.

Praca zmianowa lub w systemie dyżurowym jest powszechna w wielu placówkach opieki zdrowotnej z uwagi na konieczność zapewnienia ciągłości opieki nad pacjentami, szczególnie w placówkach opieki stacjonarnej i medycyny ratunkowej, przy czym są różne systemy podziału doby i przydziału pracy [99], w tym przemiennie na zmianę ranną, popołudniową i nocną, zmianę dzienną i nocną albo przydział na stałe do konkretnej zmiany [5]. Stres wynikający z pracy w godzinach nocnych wywołuje zaburzenia lub przesunięcie rytmu

dobowego snu i aktywności [40] oraz wtórne zaburzenia również działające stresogennie, jak wzmożona senność w ciągu dnia [6], bezsenność i inne zaburzenia snu, które występują odpowiednio u około 20% i 40% eksponowanych pracowników systemu opieki zdrowotnej [131]. Negatywne następstwa pracy zmianowej są znane już od jej upowszechnienia się w okresie po II Wojnie Światowej [1], nie wyłączając przedstawicieli zawodów medycznych, tak pielęgniarek [8,25,65,132], jak i lekarzy [7,122], u których niedostatek snu powoduje zwiększoną podatność na występowanie negatywnych następstw powodowanych inne zawodowe narażenia [190]. Znużenie i senność, jak również zwiększone ryzyko wypadków, występowania schorzeń układu sercowo-naczyniowego i chorób nowotworowych charakteryzują osoby pracujące w systemach zaburzających rytm dobowy i wypoczynek nocny [100]. Jako szczególnie negatywne zidentyfikowano systemy zmianowe lub dyżurowe wymuszające raptowne zmiany cyklu dobowego, podobne w rezultacie do tzw. „jet lag” [37,39,183]. Mimo że drzemki zmniejszają ryzyko wypadków przy pracy [164], co potwierdzono w przypadku zawodowych kierowców [67] i kontrolerów ruchu lotniczego [182,183], ale także u lekarzy i pielęgniarek [185], to także praca w systemie dyżurowym, teoretycznie pozwalająca na okresowy wypoczynek lub sen, lecz wymagająca ciągłej gotowości do działania, stanowi czynnik stresogenny i zaburza sen [203]. Zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (uczucie napięcia, lęk lub bezsenność) w grupie lekarzy są dość szeroko opisywane w literaturze, jednak badania tego rodzaju dotyczą głównie lekarzy szkolących się lub o krótkim stażu pracy [129] albo patologii w kontekście traumatyzujących wydarzeń towarzyszących pandemii COVID-19 [34]. Zaburzenia ze spektrum zespołu stresu pourazowego (ang. Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD) występują nawet u 4-16% lekarzy [217,218], natomiast uczucie napięcia lub lęk przyjmujące postać uogólnionych zaburzeń lękowych występują nawet u 24% lekarzy [171]. Powyższe dane literaturowe są spójne z rezultatami badania własnego.

Analiza wyników badania własnego pozwoliła stwierdzić u badanych lekarzy dominację niskiego poziomu aktywności fizycznej oraz występowania nadwagi lub otyłości, z istotnie większym udziałem osób z nadwagą wśród mężczyzn oraz istotnym obniżeniem poziomu aktywności fizycznej i wzrostem udziału osób z nadwagą lub otyłością szczególnie w grupie

wiekowej 45-59 lat, przy czym najniższy udział osób o prawidłowej masie ciała i najwyższy udział osób z otyłością występował u lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej. Nadwaga i otyłość wśród lekarzy nie posiada bogatego piśmiennictwa, choć w przypadku populacji ogólnej problem ten jest szeroko omawianym. W krajach gospodarczo rozwiniętych trwa epidemia nadwagi i otyłości a istotne ograniczenia zdolności do pracy występują u około połowy osób z otyłością [103]. Otyłość występuje u pracowników medycznych częściej niż w populacji ogólnej [3,56,80,87,111,178], wraz z nadwagą nawet u 65% personelu medycznego [223], częściej wśród lekarzy niż innych pracowników medycznych, zwłaszcza w porównaniu do pielęgniarek [81], a wraz ze stażem pracy personelu medycznego rośnie ryzyko migracji z kategorii BMI definiującej prawidłową masę ciała w kierunku wyższych kategorii BMI: nadwagi lub otyłości [31,42,123]. Praca zmianowa typowa dla wielu pracowników medycznych, dezorganizując rytm dobowy, w tym pory przyjmowania posiłków i postu [66], wysiłku i wypoczynku [28], stanowi istotny czynnik ryzyka występowania wśród nich otyłości [77,153], zwiększając jej częstość nawet o 17% [121], szczególnie w przypadku, gdy liczba nocnych zmian przekracza 8 w miesiącu [153]. Współwystępowanie stresogennej pracy zmianowej i otyłości może usposabiać do zwiększonej podatności na choroby zakaźne, w tym COVID-19 [162]. Zdolność do pracy personelu medycznego pozostaje w odwrotnej zależności do współczynnika masy ciała BMI, czego dowiedziono w przypadku pielęgniarek pracujących w oddziałach intensywnej terapii [166]. Nadwaga lub otyłość stanowią czynnik ryzyka licznych schorzeń przewlekłych, w tym układu sercowo-naczyniowego oraz układu ruchu, stąd często przyczyniają się do obniżenia zdolności do pracy [36], wystąpienia niepełnosprawności [103,117] lub przedwczesnego przejścia na emeryturę [103,113,166], zwiększając częstość korzystania przez pracowników ze zwolnień chorobowych [116,161], zwłaszcza trwających powyżej 7 dni [212]. Natomiast normalizacja masy ciała w przypadku osoby ze znaczną otyłością [90] zwiększa jej zdolność do wykonywania pracy [101,102]. Z danych statystycznych wynika, iż nadmierna masa ciała dotyczy w populacji ogólnej Polski 68% mężczyzn i 53% kobiet, a otyłość - odpowiednio 23% i 25%, przy czym udział osób z nadwagą lub otyłością rośnie wraz z wiekiem [38]. Zwraca uwagę fakt, iż, choć doniesienia dotyczące wpływu masy ciała na występowanie i nasilenie zespołów bólowych

kręgosłupa są niejednoznaczne [15,68,82], to wykazano, iż u personelu medycznego nadwaga lub otyłość wpływa na nasilenie dolegliwości bólowych kręgosłupa [13,156], zwłaszcza w połączeniu z pracą nocną lub zmianową [224] powodując niepełnosprawność stopnia umiarkowanego [13], co jest spójne z faktem, iż, jak to omówiono uprzednio, schorzenia i dolegliwości bólowe kręgosłupa stanowią istotny czynnik ograniczający zdolność lekarzy od pracy. Z danych literaturowych wynika, iż otyłość stanowi niezależne źródło stresu w kontaktach lekarza z pacjentami, co wpływa negatywnie na wybór lub skuteczność postępowania medycznego [19]. Stres i zwiększone obciążenie pracą przy ograniczeniu aktywnego wypoczynku stanowią czynnik ryzyka wzrostu BMI, co znalazło potwierdzenie również we wzroście masy ciała lekarzy w okresie pandemii COVID-19 [53]. Materiał własny wskazuje na zgodność charakterystyki występowania nadwagi lub otyłości w populacji lekarzy z wzorcem właściwym dla populacji Polski, pod względem częstszego występowania tych zaburzeń u mężczyzn i w starszych grupach wiekowych. Częstsze w stosunku do całej grupy badanej występowanie nadwagi lub otyłości u lekarzy pracujących w ambulatoryjnej opiece zabiegowej można wiązać z wpływem czynników stylu życia, jedynie częściowo powiązanych z cechami aktywności zawodowej.

Przeprowadzone badanie własne wykazało największy udział lekarzy, którym towarzyszy stres o średnim nasileniu, niezależnie od płci, przy czym w coraz starszych grupach wiekowych zwiększał się udział odpowiedzi wskazujących na stres średnim nasileniu a największy udział osób narażonych na podwyższony poziom stresu dotyczył lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej, stacjonarnej zabiegowej lub POZ.

Zgodnie z danymi europejskimi [154], praca pracowników systemu opieki zdrowotnej powszechnie kojarzona jest z wysokim poziomem stresu, zarówno ostrego, jak i przewlekłego, i częściej niż w przypadku innych branż pracownicy wskazują, iż wpływa to negatywnie na ich stan zdrowia [59]. Stanowi to istotny problem, gdyż stresogenne zaburzenia stanu psychicznego zwiększają ryzyko popełniania przez personel medyczny błędów, w tym nieprawidłowości w farmakoterapii lub leczeniu operacyjnym, a także wypadków przy pracy, w tym zakłuć igłami [194]. Około 28% badanych pracowników w Unii Europejskiej wskazało, iż znajdują się pod wpływem czynników negatywnie wpływających na ich dobrostan

psychiczny i udział ten wykazuje tendencję rosnącą, przy czym jako główny czynnik 23% badanych wskazywało przeciążenie pracą [62]; dla sektora usług zdrowotnych udział pracowników ekspozowanych na czynniki szkodliwe dla dobrostanu psychicznego sięga 40% [55]. Do głównych czynników tego rodzaju należą: wysokie wymagania w połączeniu z presją czasu, niedostatkami kompetencji w stosunku do zadania i brakiem wsparcia socjalnego, praca z pacjentami trudnymi w kontakcie zagrażająca odpowiedzialnością karną lub cywilną, nękanie w miejscu pracy, konieczność radzenia sobie z cierpieniem i umieraniem pacjentów [91]. Pośród wszystkich grup zawodowych, pracownicy systemu ochrony zdrowia najczęściej wskazują, iż: pracują w środowisku, gdzie zmuszeni są zawsze ukrywać swe emocje (44%), przez więcej niż 1/4 czasu pracy pracują z klientami reagującymi gniewem (26%), przez więcej niż 3/4 czasu pracy doświadczają emocjonalnie trudnych sytuacji (22%), a jednocześnie często przerywa się im wykonywane aktualnie zadania (26%) i nigdy lub niemal nigdy nie mają wystarczającej ilości czasu do wykonania stawianych przed nimi zadań (14%) [60]. Do powyższych czynników dołącza się, raportowany przez pracowników w placówkach systemu ochrony zdrowia częściej niż w innych sektorach, stres powodowany przez niedostatki organizacyjne i słabą współpracę w ramach organizacji (28%) oraz długie lub nieregularne godziny pracy (31%) [136]. Małe doświadczenie zawodowe [64], ekspozycja na cierpienie pacjentów, praca w źle zorganizowanym lub niedostatecznie wyposażonym środowisku zwiększa ryzyko negatywnego wpływu stresu w miejscu pracy na zdrowie psychiczne lekarzy [159], w tym występowanie zaburzeń lękowych lub depresyjnych [216], a także zespołu wypalenia zawodowego [114]. Lekarze raportują, iż w ich ocenie stres, któremu są poddawani w pracy jest zbyt duży (37%) lub co najmniej o umiarkowanym nasileniu (40%), przy czym ryzyko stresu w pracy jest wyższe w przypadku lekarzy pracujących w sektorze publicznym [58,136]. W Polsce odsetek pracowników doświadczających stresu zawodowego o wysokim natężeniu jest wyższy niż w przypadku personelu medycznego (30%) jedynie u nauczycieli (34%) [58]. Wyniki badania własnego pozostają w zgodności z tezami literaturowymi, iż ostry stres wynika z konieczności pracy pod presją czasu i istotności rezultatu decyzji, wpływających na zdrowie i życie ludzkie, w tym w opiece stacjonarnej zabiegowej, natomiast stres przewlekły wynika z pracy

w zespołach ludzkich oraz interakcji ze złożonym sprzętem, zwłaszcza z produktami wysokich technologii a także z konieczności pracy w wydłużonych godzinach, w nieregularnym rozkładzie godzin pracy, często w godzinach nocnych, w ciągłym kontakcie z pacjentem, jak w opiece ambulatoryjnej zachowawczej lub POZ.

Z danych uzyskanych z badania własnego wynika, iż wśród badanych lekarzy niewielki jest udział osób palących tytoń lub wykazujących podwyższone ryzyko uzależnienia od alkoholu, przy czym grupie mężczyzn większy jest udział osób aktualnie palących i z wynikami wskazującymi na podwyższone ryzyko uzależnienia od alkoholu a największy udział osób palących cechuje grupę wiekową 45-59 lat oraz lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej, stacjonarnej zabiegowej lub POZ; w przypadku ostatnich dwóch z wymienionych grup notowano również pojedyncze przypadki osób o wysokim ryzyku uzależnienia od alkoholu. Analiza wyników badania wykazała, iż istotna część badanych lekarzy odmówiła odpowiedzi na pytania dotyczące uzależnień, częściej kobiety, w przypadku palenia tytoniu - lekarze z grupy wiekowej 45-59 lat oraz lekarze POZ a w przypadku alkoholu - lekarze z grupy wiekowej 60 lat+ oraz pracujący w POZ, opiece stacjonarnej zachowawczej lub ambulatoryjnej zabiegowej; powyższe pozwala przypuszczać, iż rzeczywisty udział osób palących tytoń lub o istotnym poziomie ryzyka uzależnienia od alkoholu mogą być wśród lekarzy wyższe niż wynikające bezpośrednio z wyników badania.

Palenie tytoniu występuje u 21% populacji ogólnej Polski, częściej wśród mężczyzn niż kobiet (odpowiednio 24% vs 18%), najczęściej w średnich grupach wiekowych (40-59 lat) [71], jest od dziesięcioleci rozpowszechnione wśród pracowników systemu opieki zdrowotnej [2,184], jednak brak wiarygodnych i kompletnych danych o faktycznym aktualnym rozpowszechnieniu palenia w tej grupie zawodowej [146], na początku XXI wieku sięgało ono 40% wśród lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej w krajach Europy Wschodniej jak Bułgaria czy Słowacja [191], a pod koniec jego pierwszej dekady w populacji ogólnej lekarzy Europy Wschodniej niewiele mniej - 37% [2]. Obecnie ocenia się, iż w Europie palenie wśród pracowników ochrony zdrowia stanowi odbicie jego rozpowszechnienia w populacji ogólnej, przy czym osób palących w grupie lekarzy (zależnie od kraju w granicach 20%-40%) jest w większości krajów Europy mniej niż w jej populacji ogólnej; jest ono znacznie bardziej

rozpowszechnione wśród lekarzy niż lekarek (odpowiednio średnio: 29% i 12%), oraz wśród pracowników szpitali w kontraście do innych miejsc zatrudnienia, co sugeruje istotną skalę braku przestrzegania zakazu palenia obowiązującego w szpitalach [146]. Wyniki badania własnego wskazują, iż profil palących tytoń lekarzy odpowiada rozpowszechnieniu nałogu w populacji ogólnej, jednak akcje mające na celu prewencję lub zwalczanie nałogu tytoniowego są skuteczne w młodszych grupach wiekowych lekarzy.

Zgodnie z danymi literaturowymi, stres w pracy może usposabiać lekarzy do problemowego używania alkoholu, w tym częstego picia alkoholu, upijania się czy uzależnienia od alkoholu [134], przy czym klasycznie przyjmowano, iż rozpowszechnienie tego zjawiska u lekarzy nie różni się istotnie od częstości jego występowania w populacji ogólnej [220]. Najczęściej rozpoznanie występowania tego problemu sprawia trudności, gdyż wielu uzależnionych od alkoholu lekarzy to „wysoko funkcjonujący alkoholicy” do tego często aktywnie ukrywający problem przed otoczeniem w obawie przed utratą pracy lub stygmatyzacją w środowisku [16], co utrudnia prawidłową typową pośrednią ocenę na podstawie zmian w zachowaniu, zaburzeń nastroju, obniżenia wydolności zawodowej, występowania schorzeń wtórnych do nadużywania alkoholu czy następstw prawnych, w tym związanych z prowadzeniem pojazdów pod wpływem alkoholu [134]. Dane statystyczne pochodzą również głównie ze źródeł pośrednich, jak postępowania dyscyplinarne lub prawne związane z następstwami użycia alkoholu przez lekarzy, rejestry lekarzy u których ustalono rozpoznanie uzależnienia od alkoholu, rejestry przyczyn zgonów, hospitalizacji lub rozliczeń terapii, ewentualnie badań ankietowych ograniczonych grup lekarzy [22], co prowadzi do wyrywkowości publikowanych danych i ich ograniczonej wartości ekstrapolacyjnej dla całej grupy zawodowej [220]. Należy podkreślić, że porównanie przyznanej przez respondentów badań konsumpcji alkoholu pokrywa się z jedynie 40%-60% rzeczywistej skali jego zakupów w populacji ogólnej, stąd należy przyjąć, iż wyniki badań bazujących na deklaracjach uczestników dotyczących picia alkoholu mogą być istotnie zaniżone w stosunku do rzeczywistej skali problemu w badanej grupie [21,138], zwykle również z wysoką częstością uczestnicy badań odmawiają odpowiedzi na takie pytania [220]. Problemowe używanie alkoholu dotyczy do 34% lekarzy, przy czym skala rozpowszechnienia

tego zjawiska wykazuje tendencję wzrostową wraz z upływem czasu - w roku 2006 było to około 16%, natomiast w roku 2017 - 26%, przy czym problemowe używanie alkoholu częściej dotyczyło lekarzy niż lekarek i nie wykazywało potwierdzonego związku z wiekiem czy praktykowaną specjalnością medyczną [220]. W innym badaniu wyniki wskazały na większe ryzyko problemowego używania alkoholu przez lekarzy aktywnych w specjalnościach zabiegowych, jak chirurgia czy anestezjologia, w porównaniu do specjalności niezabiegowych, jak choroby wewnętrzne czy pediatria [165]. Problemowe używanie alkoholu przez lekarzy ma dowiedzione negatywne konsekwencje zdrowotne, w tym choroby układu krążenia, nowotwory lub marskość wątroby, jaki i w zakresie obniżenia zdolności do pracy, przejawiającej się zarówno bezpośrednio w wyniku obniżonej wydolności psychofizycznej w codziennej pracy, jak w postaci zwiększonej częstości absencji chorobowej i błędów w postępowaniu medycznym [149]. Wyniki badania własnego potwierdzają podawane w literaturze dane dotyczące podwyższonego ryzyka ryzykownego picia alkoholu w populacji lekarzy płci męskiej oraz reprezentujących specjalności zabiegowe, jak i znaczny odsetek odmów respondentów na pytania dotyczące uzależnienia od alkoholu i istotnego niedoszacowania skali występowania zjawiska ryzykownego picia alkoholu w populacji lekarzy. Przeprowadzone badanie wykazało największy udział lekarzy o niskim ryzyku występowania zaburzeń depresyjnych, przy czym udział odpowiedzi wskazujących na podwyższone ryzyko tych zaburzeń był istotnie wyższy w przypadku kobiet i w młodszych grupach wiekowych a także w grupie lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej lub stacjonarnej zachowawczej.

Zaburzenia psychiczne, a zwłaszcza depresja, zostały uznane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) w roku 2018 za jeden z pięciu problemów przewlekłych chorób niezakaźnych stanowiących największe obciążenie zdrowia publicznego [110], powodujące również w Polsce znaczną absencję chorobową - z powodu zaburzeń depresyjnych około 4 mln cierpiących na nie Polaków, co odpowiada około 9,5% populacji ogólnej, traci każdego roku około 7,4 mln dni pracy [133]. Około 1,6% populacji cierpi na dystymię, „wysoko funkcjonującą” postać depresji, cechującą się mniejszym od typowej depresji nasileniem objawów i co najmniej dwuletnim okresem ich utrzymywania się, istotnie obniżających również funkcjonowanie

zawodowe. Danych literaturowych wynika, iż przewlekły stres i jego następstwa w postaci wypalenia zawodowego lub zaburzeń depresyjnych dotyczy nawet u 38% lekarzy [32], często współistniejąc lub wzmacniając subkliniczne zaburzenia o innym charakterze, w tym metaboliczne lub hormonalne, jak niedoczynność tarczycy [204]. W przypadku lekarzy szacowane w literaturze ryzyko depresji jest wyższe niż w populacji ogólnej [69,78,129], jednak powyższe dane literaturowe nie znajdują swego potwierdzenia w wynikach badania własnego.

Wyniki przeprowadzonego, unikalnego w skali Polski, badania przejawiają doniosłą wartość poznawczą i praktyczną wskazując, iż częstość występowania czynników ograniczających zdolność do pracy w zawodzie lekarza u osób wykonujących ten zawód w Polsce uzasadnia potrzebę pilnego podjęcia odpowiednich systemowych działań w zakresie promocji zdrowia i prewencji chorób, przy czym charakter tych działań winien uwzględniać płeć, wiek oraz przeważający charakter działalności medycznej grup docelowych. Przy tworzeniu programów zdrowotnych adresowanych do wszystkich lekarzy szczególną uwagę należy poświęcić w pierwszym rzędzie zidentyfikowanym w badaniu grupom schorzeń o czynnikach ryzyka potencjalnie poddających się modyfikacji w wyniku działań z zakresu promocji zdrowia i profilaktyki chorób a jednocześnie najczęściej wśród lekarzy występujących, we wszystkich grupach w podziale na płeć, wiek i przeważający charakter działalności medycznej: schorzeniom kręgosłupa, nadciśnieniu tętniczemu, zaburzeniom nerwowym i schorzeniom narządu wzroku, które należą do kręgu schorzeń cywilizacyjnych, w przypadku których pierwszoplanowe znaczenie ma zmiana trybu życia, w tym ergonomia pracy, aktywny wypoczynek zorientowany na regenerację sił psychicznych i zwiększenie wysiłku fizycznego z normalizacją masy ciała, eliminacją palenia tytoniu i ograniczeniem spożycia alkoholu. Działania z zakresu promocji zdrowia winny być adresowane do wszystkich grup wiekowych, natomiast działania z zakresu profilaktyki schorzeń winny uwzględniać w rosnącym stopniu starsze grupy wiekowe, w których występuje zwiększone ryzyko ich wystąpienia. Z kolei celowane programy zdrowotne winny uwzględniać potrzeby specyficzne dla zidentyfikowanych w badaniu grup ryzyka poszczególnych schorzeń, które należy łączyć

z charakter działalności medycznej, jak długotrwałe obciążenia statyczne kręgosłupa, wysiłek wzrokowy czy przewlekły stres wynikający z obciążeń psychicznych, na które nakładają się predyspozycje związane z wiekiem lub płcią.

8. Wnioski

1. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że dominujące czynniki zdrowotne ograniczające zdolność do pracy w zawodzie lekarza, to schorzenia mięśniowo-szkieletowe kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego i szyjnego oraz nadciśnienie tętnicze, wraz z ich niekorzystnymi następstwami. Występują one u istotnej części badanych, z częstością większą wśród kobiet oraz istotnie rosnącą w kolejnych coraz starszych grupach wiekowych a także zróżnicowaną w zależności od przeważającego charakteru działalności medycznej: schorzenia kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego i szyjnego występowały najczęściej u lekarzy pracujących w POZ lub opiece ambulatoryjnej zabiegowej (włącznie z pracą w Pogotowiu Ratunkowym, Szpitalnym Oddziale Ratunkowym, Izbie Przyjęć lub Nocnej i Świątecznej Pomocy Medycznej), a nadciśnienie tętnicze - u lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej lub stacjonarnej zachowawczej.
2. Poza schorzeniami dominującymi, w badanej grupie lekarzy zidentyfikowano inne schorzenia występujące z ogólną częstością ponad 20%: schorzenia narządu wzroku i zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (uczucie napięcia, lęk lub bezsenność), przy czym te pierwsze przeważały u mężczyzn a drugie - u kobiet, a w kolejnych coraz starszych grupach wiekowych liczba kategorii schorzeń występujących z tą częstością wzrastała istotnie, przy czym schorzenia narządu wzroku występowały najczęściej u lekarzy pracujących w opiece stacjonarnej zachowawczej lub ambulatoryjnej zachowawczej, natomiast zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu - u lekarzy opieki stacjonarnej zachowawczej lub stacjonarnej zabiegowej.
3. U badanych lekarzy stwierdzono dominację niskiego poziomu aktywności fizycznej oraz występowania nadwagi lub otyłości, z istotnie większym udziałem osób z nadwagą wśród mężczyzn oraz istotnym obniżeniem poziomu aktywności fizycznej i wzrostem udziału osób z nadwagą lub otyłością szczególnie w grupie wiekowej 45-59 lat, przy czym najniższy udział osób o prawidłowej masie ciała i najwyższy udział osób z otyłością występował u lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej.
4. Przeprowadzone badanie wykazało największy udział lekarzy, którym towarzyszy stres o średnim nasileniu, niezależnie od płci, przy czym w coraz starszych grupach wiekowych

zwiększał się udział odpowiedzi wskazujących na stres średnim nasileniu a największy udział osób narażonych na podwyższony poziom stresu dotyczył lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej, stacjonarnej zabiegowej lub POZ.

5. Wśród badanych lekarzy niewielki jest udział osób palących tytoń lub wykazujących podwyższone ryzyko uzależnienia od alkoholu, przy czym grupie mężczyzn większy jest udział osób aktualnie palących i z wynikami wskazującymi na podwyższone ryzyko uzależnienia od alkoholu a największy udział osób palących cechuje grupę wiekową 45-59 lat oraz lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej, stacjonarnej zabiegowej lub POZ; w przypadku ostatnich dwóch z wymienionych grup notowano również pojedyncze przypadki osób o wysokim ryzyku uzależnienia od alkoholu.
6. Analiza wyników badania wykazała, iż istotna część badanych lekarzy odmówiła odpowiedzi na pytania dotyczące uzależnień, częściej kobiety, w przypadku palenia tytoniu - lekarze z grupy wiekowej 45-59 lat oraz lekarze POZ a w przypadku alkoholu - lekarze z grupy wiekowej 60 lat+ oraz pracujący w POZ, opiece stacjonarnej zachowawczej lub ambulatoryjnej zabiegowej; powyższe pozwala przypuszczać, iż rzeczywisty udział osób palących tytoń lub o istotnym poziomie ryzyka uzależnienia od alkoholu mogą być wśród lekarzy wyższe niż wynikające bezpośrednio z wyników badania.
7. Przeprowadzone badanie wykazało największy udział lekarzy o niskim ryzyku występowania zaburzeń depresyjnych, przy czym udział odpowiedzi wskazujących na podwyższone ryzyko tych zaburzeń był istotnie wyższy w przypadku kobiet i w młodszych grupach wiekowych a także w grupie lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej lub stacjonarnej zachowawczej.

8. Bibliografia

1. Aanonsen A. Shift work and health. OSLO: Universitetsforlaget, 1964.
2. Abdullah A, Stillman F, Yang L, Luo H, Zhang Z, Samet J. Tobacco Use and Smoking Cessation Practices among Physicians in Developing Countries: A Literature Review (1987–2010). International journal of environmental research and public health. 2014;11(1):429–55.
3. Adaja T, Idemudia O. Prevalence of overweight and obesity among health-care workers in University of Benin Teaching Hospital, Benin City, Nigeria. Ann. Trop. Pathol. 2018;9:150–154.
4. Adamaszek M, Włoszczak-Szubzda A. Częstość występowania bólu kręgosłupa u personelu medycznego. Aspekty Zdrowia i Choroby. 2018;1(3):133-151.
5. Åkerstedt T, Wright K. Sleep Loss and Fatigue in Shift Work and Shift Work Disorder. Sleep Med Clin. 2009;4(2):257-271.
6. Åkerstedt T. Sleepiness as a consequence of shift work. Sleep. 1988;11:17–34.
7. Alshahrani S, Baqays A, Alenazi A, AlAngari A, AlHadi A. Impact of shift work on sleep and daytime performance among health care professionals. Saudi Med J. 2017;38(8):846–851.
8. Anbazhagan S, Ramesh N, Nisha C, Joseph B. Shift work disorder and related health problems among nurses working in a tertiary care hospital, Bangalore, South India. Indian J Occup Environ Med. 2016;20(1):35–38.
9. Andrzejewski W, Kassolik K, Czaplicka A, Czaplicki P, Piątkowski P. Algometryczna ocena efektywności fizjoterapii w zespołach bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego. Kwart. Ortop. 2007;2:66-72.
10. Aplikuj. Wykaz chorób zawodowych. 11.12.2019 Aplikuj.pl <https://www.aplikuj.pl/porady-dla-pracownikow/1654/wykaz-chorob-zawodowych> [dostęp 10.04.2023].

11. Arzu İ. Study on work-related musculoskeletal disorders in intensive care unit nurses. *AJCI* 2014;8(2): 68-76.
12. Barker L, Nussbaum M. The effects of fatigue on performance in simulated nursing work. *Ergonomics* 2011;54(9):815-829.
13. Baumgart M, Radzimińska A, Szpinda M, Kurzyński P, Goch A, Zukow W. Dolegliwości bólowe kręgosłupa wśród personelu pielęgniarskiego = Spinal pain among nurses. *Journal of Education, Health and Sport*. 2015;5(9):633-646.
14. Beck A., Ward C, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression, *Archives of General Psychiatry*. 1961;4:53-63.
15. Bener A, Alwash R, Gaber T, Lovasz G. Obesity and low back pain. *Coll Antropol* 2003;27:95-104.
16. Berge K, Seppala M, Schipper A. Chemical dependency and the physician. *Mayo Clin Proc*. 2009;84(7):625-631.
17. Bilski B, Sykutera L. Uwarunkowania obciążeń układu ruchu i ich konsekwencje zdrowotne wśród pielęgniarek czterech poznańskich szpitali, *Med Pr*. 2004; 55(5):411-416.
18. Bładowski M, Bogdan M. Wstęp do ergonomii pracy w stomatologii ogólnej. *Mag. Stom.* 2001;1:10–14.
19. Bleich S, Bennett W, Gudzone K, Cooper L. Impact of Physician BMI on Obesity Care and Beliefs. *Obesity*. 2012;20:999–1005.
20. Boivin D, Tremblay G, James F. Working on atypical schedules. *Sleep Med*. 2007;8:578–589.
21. Boniface S, Kneale J, Shelton N. Drinking pattern is more strongly associated with under-reporting of alcohol consumption than socio-demographic factors: evidence from a mixed-methods study. *BMC Public Health*. 2014;14:1297.

22. Brewster J. Prevalence of alcohol and other drug problems among physicians. *JAMA*. 1986;255(14):1913-1920.
23. Campbell J, Dussault G, Buchan J, Pozo-Martin F, Guerra Arias M, Leone C, Siyam A, Cometto G. A universal truth: no health without a workforce. Forum Report, Third Global Forum on Human Resources for Health, Recife, Brazil. Geneva, Global Health Workforce Alliance and World Health Organization, 2013. <https://izp.wnz.cm.uj.edu.pl/pl/blog/czy-kolejki-do-lekarzy-sa-potrzebne> [dostęp 10.04.2023]
24. Cezar-Vaz M, Xavier D, Bonow C, Vaz J, Cardoso L, Sant'Anna C, da Costa V, Nery C, Alves A, Vettorello J, de Souza J, Loureiro H. Musculoskeletal Pain in the Neck and Lower Back Regions among PHC Workers: Association between Workload, Mental Disorders, and Strategies to Manage Pain. *Healthcare*. 2023;11(3):365.
25. Chan M. Factors associated with perceived sleep quality of nurses working on rotating shifts. *J Clin Nurs*. 2008;18(2):285–293.
26. Chen K, Lou V, Tan K, Wai M, Chan L. Burnout and intention to leave among care workers in residential care homes in Hong Kong: Technology acceptance as a moderator. *Health Soc Care Community*. 2021;29:1833–1843.
27. Cheung K. The incidence of low back problems among nursing students in Hong Kong. *J Clin Nurs*. 2010;19(15-16):2355-2362.
28. Chin D, Nam S, Lee S. Occupational factors associated with obesity and leisure-time physical activity among nurses: A cross sectional study. *Int. J. Nurs. Stud*. 2016;57:60–69.
29. Chirkowska-Smolak T. Konstrukcja i wstępna analiza psychometryczna Kwestionariusza Postrzeganego Stresu w Pracy (PSwP). *Czasopismo Psychologiczne*. 2016;22(1):131-139.
30. Chmiel N. *Psychologia pracy i organizacji*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne; 2000.

31. Chou C, Johnson P. Health disparities among America's health care providers: Evidence from the Integrated Health Interview Series, 1982 to 2004. *J. Occup. Environ. Med.* 2008;50:696–704.
32. Chou L, Li C, Hu S. Job stress and burnout in hospital employees: comparisons of different medical professions in a regional hospital in Taiwan. *BMJ Open.* 2014;4(2):e004185.
33. Chruścińska-Dragan M. Mamy problem z policzeniem lekarzy w Polsce. Co zestawienie, to inny wynik. Nowy zespół ma uporządkować statystyki. *Rynek Zdrowia* 1.01.2023. <https://www.rynekzdrowia.pl/Polityka-zdrowotna/Mamy-problem-z-policzeniem-lekarzy-w-Polsce-Co-zestawienie-to-inny-wynik-Nowy-zespol-ma-uporzadkowac-statystyki,240798,14.html> [dostęp 10.04.2023].
34. Chruścińska-Dragan M. Co trzeci lekarz ma zaburzenia depresyjne i lękowe. "Młodzi uważają, że trzeba pomóc, starsi stygmatyzują" 29.07.2022 *Rynek Zdrowia* <https://www.rynekzdrowia.pl/Polityka-zdrowotna/Co-trzeci-lekarz-ma-zaburzenia-depresyjne-i-lkowe-Mlodzi-uwazaja-ze-trzeba-pomoc-starsi-stygmatyzuja,235024,14.html> [dostęp 10.04.2023]
35. Cohen S, Williamson G. Perceived stress in a probability sample of the United States. *The Social Psychology of Health.* 1988;13:31-67.
36. Collins J, Baase C, Sharda C. The assessment of chronic health conditions on work performance, absence, and total economic impact for employers. *J Occup Environ Med.* 2005;47(6):547-557.
37. Cruz C, Boquet A, Detwiler C, Nesthus T. Clockwise and counterclockwise rotating shifts: effects on vigilance and performance. *Aviat Space Environ Med.* 2003;74(6 Pt 1):606–614.
38. Cukier, otyłość - konsekwencje. Departament Analiz i Strategii, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa 2019. https://www.nfz.gov.pl/download/gfx/nfz/pl/defaultaktualnosci/370/7296/1/raport_-_cukier.pdf [dostęp 10.04.2023]/

39. Czeisler A, Mooreede C, Coleman M. Rotating Shift Work Schedules That Disrupt Sleep Are Improved by Applying Circadian Principles. *Science*. 1982;217(4558):460–463.
40. Dahlgren K. Adjustment of circadian rhythms and EEG sleep functions to day and night sleep among permanent nightworkers and rotating shiftworkers. *Psychophysiol*. 1981;18(4):381–391.
41. De Vries J, Reneman F, Groothoff W, Geertzen J, Brouwer S. Self-reported work ability and work performance in workers with chronic nonspecific musculoskeletal pain. *J Occup Rehabil* 2013;23(1):1-10.
42. De Wet T, Kruger H, Joubert G. Obesity and sickness absenteeism among health workers in a private hospital in South Africa. *S Afr Fam Pract* (2004). 2022;64(1):e1-e8.
43. Derkacz M. Młodym lekarzom serce skacze bardziej. *Medexpress.pl* 16.04.2013 <https://www.medexpress.pl/zawody-medyczne/mlodym-lekarzom-cisnienie-skacze-bardziej-10626/> [dostęp 10.04.2023]
44. Dobrowolna P, Hagner W. Epidemiologia zespołów bólowych kręgosłupa u pielęgniarek w Szpitalu Uniwersyteckim im. A. Jurasza w Bydgoszczy oraz biomechaniczna analiza problemu. *Medical and Biological Sciences* 2007;21(4):53-63.
45. Doll R, Peto R, Boreham J and Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ*. 2004; 328(7455):1519.
46. Dollard M, Winefield A. Managing Occupational Stress. A National and International Perspective. *Int J Stress Manag* 1996;3(2):69-83.
47. Domagała A, Dubas-Jakóbczyk K. Czy polscy lekarze są zadowoleni ze swojej pracy? 4.03.2019 Instytut Zdrowia Publicznego UJ. <https://izp.wnz.cm.uj.edu.pl/pl/blog/publikacja-czy-polscy-lekarze-sa-zadowoleni-ze-swojej-pracy/> [dostęp 10.04.2023]
48. Domagała A, Dubas-Jakóbczyk K. Migration intentions among physicians working in Polish hospitals—Insights from survey research. *Health Policy* 2019;123(8):782–789.

49. Domagała A, Kautsch M, Parzonka K, Kulbat A. Trendy emigracji polskich pracowników ochrony zdrowia. 23.02.2023 Instytut Zdrowia Publicznego UJ. <https://izp.wnz.cm.uj.edu.pl/pl/blog/publikacja-trendy-emigracji-polskich-pracownikow-ochrony-zdrowia/> [dostęp 10.04.2023]
50. Domagała A, Peña-Sánchez N, Dubas-Jakóbczyk K, Satisfaction of physicians working in Polish hospitals – cross sectional study. J. Environ. Res. Public Health. 2018;15:2640.
51. Domagała A. Fakty i mity na temat braków lekarzy i pielęgniarek w Polsce. 30.03.2020 Instytut Zdrowia Publicznego UJ. <https://izp.wnz.cm.uj.edu.pl/pl/blog/fakty-i-mity-na-temat-brakow-lekarzy-i-pielęgniarek-w-polsce/> [dostęp 10.04.2023] .
52. Domagała A. Planowanie kadr medycznych systemu zdrowotnego – potrzeba czy konieczność? Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia, Zdrowie Publiczne i Zarządzanie. 2013;2(11):148–158.
53. Dudzik I. Lekarze i forma, czyli szewc bez butów chodzi. Medical Tribune 04.2022. <https://podyplomie.pl/medical-tribune/37899,lekarze-i-forma-czyli-szewc-bez-butow-chodzi> [dostęp 10.04.2023].
54. Dutkiewicz J, Górny R. Biologiczne czynniki szkodliwe dla zdrowia – klasyfikacja i kryteria oceny narażenia, Medycyna Pracy. 2002;53(1):29-39.
55. EC – European Commission, ‘Health and safety at work in Europe (1999–2007) — A statistical portrait’. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2010. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-31-09-290>
56. Ehsan S. A study of obesity among health staff at Kulajjaya District Health Department 2012. Johor Health J. 2012;10:27.
57. Eriksson A, Jutengren G, Dellve L. Job demands and functional resources moderating assistant and Registered Nurses' intention to leave. Nurs Open. 2021; 8: 870– 881.
58. EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work, ‘OSH in figures: stress at work - facts and figures’. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg,

2009. <https://osha.europa.eu/en/publications/osh-figures-stress-work-facts-and-figures/view> [dostęp 10.04.2023].
59. Eurofound – European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, ‘Fifth European Working Conditions Survey, 2010. <http://www.eurofound.europa.eu/surveys/ewcs/2010/> [dostęp 10.04.2023].
60. Eurofound, Sixth European Working Conditions Survey – Overview report (2017 update). <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2016/working-conditions/sixth-european-working-conditions-survey-overview-report> [dostęp 10.04.2023].
61. European Union. EU level Collaboration on Forecasting Health Workforce Needs, Workforce Planning and Health Workforce Trends – A Feasibility Study. UE 2012.
62. Eurostat, Labour Force Survey, Persons reporting exposure to risk factors that can adversely affect mental well-being by sex, age and NACE Rev. 2 activity <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> [dostęp 10.04.2023].
63. Felton J. Burnout as a clinical entity – its importance in health care workers. *Occup Med.* 1998;48(4):237-250.
64. Fielden S, Peckar C, ‘Work stress and hospital doctors: A comparative study. *Stress Medicine.* 1999;15(3):137-141.
65. Flo E, Pallesen S, Mageroy N, Moen B, Grønli J, Nordhus I. Shift Work Disorder in Nurses - Assessment, Prevalence and Related Health Problems. *PLOS ONE.* 2012;7(4):e33981.
66. Foster R, Wulff K. The rhythm of rest and excess. *Nat Rev Neurosci.* 2005;6:407–14.
67. Garbarino S, Mascialino B, Antonietta M, Squarcia S, De Carli F, Nobili L. Professional shiftwork drivers adopting prophylactic naps can reduce the risk of car accidents during night work. *Sleep.* 2004.
68. Gasik R, Styczyński T. Niektóre cechy szczególne przebiegu klinicznego zespołów bólowo-korzeniowych wywołanych dyskopatią lędźwiową u chorych z otyłością. *Reumatologia* 2005;43(5):252-256.

69. Gerada C. Doctors, suicide and mental illness. *BJPsych Bull.* 2018;42(4):165-168.
70. Giahi O, Shahmoradi B, Barkhordari A, Khoubi J. Visual Display Terminal use in Iranian bank tellers: Effects on job stress and insomnia. *Work* 2015;52:657–662.
71. Główny Inspektor Sanitarny. Postawy Polaków wobec palenia tytoniu – Raport 2019 r. GIS 2020. <https://www.gov.pl/web/gis/postawy-polakow-wobec-palenietytoniu--raport-2017> [dostęp 10.04.2023]
72. Gołofit-Szymczak M, Górny R. Narażenie pracowników opieki zdrowotnej na patogeny krwiopochodne, *Bezpieczeństwo Pracy – Nauka i Praktyka.* 2019;1 (568):15-18.
73. Grøtting G, Øvergård KI. The relation between routines for shiftwork scheduling and sickness absence at a Norwegian hospital: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud.* 2023;141:104477.
74. Grześkowiak M, Pawlik Ł, Schabowska A, Fink-Lwow F, Pawlik M. Schorzenia narządu ruchu czynnych zawodowo pielęgniarek - wyniki badań własnych. *Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i Praktyka.* 2019;7:16-20.
75. Guo Y, Liu Y, Huang X, Rong Y, He M, Wang Y. The effects of shift work on sleeping quality, hypertension and diabetes in retired workers. *PLoS One.* 2013;8:e71107.
76. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960; 23:56–62.
77. Han K, Trinkoff A, Storr C, Geiger-Brown J. Job stress and work schedules in relation to nurse obesity. *J. Nurs. Adm.* 2011;41:488–495.
78. Harvey S, Epstein R, Glozier N. Mental illness and suicide among physicians. *Lancet.* 2021;398(10303):920-930.
79. Haus E, Smolensky M. Shift work and cancer risk: Potential mechanistic roles of circadian disruption, light at night, and sleep deprivation. *Sleep Med Rev.* 2013;17:273–284.

80. Hazmi H., Ishak W, Jalil R, Hua G, Hamid N, Haron R, Shafei M, Ibrahim M, Bebakar W, Ismail S. Traditional cardiovascular risk factors among healthcare workers in Kelantan, Malaysia. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health.* 2015;46:504–511.
81. Hegde S, Sathiyarayanan S, Venkateshwaran S, Sasankh A, Parasuraman G, Ramraj B. Prevalence of Diabetes, Hypertension and Obesity among doctors and nurses in a Medical College Hospital in Tamil Nadu, India. *Natl. J. Res. Community Med.* 2015;4:235–239.
82. Heliovaara M, Makela M, Knekt P, Impivaara O, Aromaa A. Determinants of sciatica and low back pain. *Spine* 1991;16:608–614.
83. Holmes T, Rahe R. The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research.* 1967;11(2),213-221.
84. Ilmarinen J., Tuomi K., Seitsamo J.: New dimensions of work ability. *Int. Congr. Ser.* 2005;1280:3–7.
85. Ilmarinen J. Towards a Longer Worklife! Ageing and the quality of worklife in the European Union. Finnish Institute for Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health, Helsinki 2005.
86. Irzyniec T, Konodyba-Szymański P, Szczerba H. Identyfikacja zagrożeń oraz ocena ryzyka zawodowego lekarzy medycyny (wyniki wstępne), *Journal of Ecology and Health*, 2010; 14(6):295-302.
87. Iwuala S, Ayankogbe O, Olatona F, Olamoyegun M, Okparaligwe U, Sabir A, Fasanmade O. Obesity among health service providers in Nigeria: Danger to long term health worker retention? *Pan Afr. Med. J.* 2015;22:1.
88. Iżycki J, Wągrowaska-Kolski E. Choroby narządu ruchu u stomatologów – analiza przypadków konsultacyjnych kierowanych do przychodni chorób zawodowych. *Med. Pracy.* 1992;6:525–529.
89. Jędrzejko M, Janusz M, Walancik M. Zachowania ryzykowne: zjawisko i uwarunkowania. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Aspra; 2013.

90. Jessen-Winge C, Ilvig PM, Thilsing T. Health professionals' perceptions of weight loss programmes and recommendations for future implementation: a qualitative study. *BMJ Open* 2020;10:e039667.
91. Jettinghoff K, Houtman A. A sector perspective on working conditions, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2009:1-30. <http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0814.htm> [dostęp 10.04.2023].
92. Jun D, Johnston V, McPhail S, O'Leary S. A Longitudinal Evaluation of Risk Factors and Interactions for the Development of Nonspecific Neck Pain in Office Workers in Two Cultures. *Hum. Factors* 2021;63: 663–683.
93. Kancelaria Senatu. Starzenie się społeczeństwa i jego skutki. Kancelaria Senatu 2011. <https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatopracowania/15/plik/ot-601.pdf> [dostęp 10.04.2023]
94. Karczewski J. Higiena. Podręcznik dla studentów pielęgniarstwa. Czelej, Lublin 2002.
95. Karlsson B, Knutsson A, Lindahl B. Is there an association between shift work and having a metabolic syndrome? Results from a population based study of 27,485 people. *Occup Environ Med.* 2001;58:747–52.
96. Kee D, Seo S. Musculoskeletal disorders among nursing personnel in Korea. *Int J Ind Ergon* 2007;37(3):207-212
97. Keeney A, Keeney V. Blindness among practicing physicians. *Arch Ophthalmol.* 1950;43(6):1036-1055.
98. Kijak R. Leczenie kosztem życia lekarza. *Służba Zdrowia* 2009;43-46:22-26.
99. Knauth P. Categories and parameters of shiftwork systems. In: Colquhoun WP, Costa G, Folkard S, Knauth P, red. *Shiftwork: Problems and solutions*. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH; 1996.
100. Knutsson A. Health disorders of shift workers. *Occup Med (Lond)* 2003;53(2):103–108.

101. Köhler H, Bollenbach I, Gruner-Labitzke K, Bollenbach J, Böker C, Markov V, Kröger C. Improvement of Work Ability After Weight Loss Surgery: Results of a Longitudinal Study of Patients Suffering from Extreme Obesity Before and 4 Years After Bariatric Surgery. *Obes Surg.* 2023.
102. Köhler H, Markov V, Watschke A, Gruner-Labitzke K, Böker C, Kröger C. Changes in Work Ability after Weight-Loss Surgery: Results of a Longitudinal Study of Persons with Morbid Obesity before and after Bariatric Surgery. *Obes Facts.* 2022;15(1):36-45.
103. Köhler H, Markov V, Watschke A, Gruner-Labitzke K, Böker C, Mall J, Kröger C. Psychosocial Predictors of Work Ability in Morbidly Obese Patients: Results of a Cross-Sectional Study in the Context of Bariatric Surgery. *Obes Facts.* 2021;14(1):56-63.
104. Komor K. Czy pracując jako lekarze, rzeczywiście skracamy sobie życie? 15.01.2018 Gazeta Lekarska <https://gazetalekarska.pl/?p=38340> [dostęp 10.04.2023]
105. Konodyba-Szymański P, Irzyniec T, Konodyba-Szymański B. Stres ukryte zagrożenie w pracy lekarza. *Zdrowie Publiczne* 2006;116(4): 554-558.
106. Konodyba-Szymański P. Stres zawodowy lekarzy zabiegowych, w: *Stres i jego modelowanie*, red. Szopa J., Harciarek M., Częstochowa 2004.
107. Konodyba-Szymański P. Miejsce lekarza w rankingu zawodów stresogennych w opinii studentów. W: *Stres w biznesie. (Mater. konfer.)*, J. Sztumski, M. Harciarek, (red.). WZPCz, Częstochowa, 2001: 138-143.
108. Konodyba-Szymański P. Stres w zawodzie lekarza. Z badań nad bezpieczeństwem i ryzykiem zawodowym lekarza. *Pr. Wydz. Zarz. P. Częst. Ser. Zarz. i Marketing No. 7*, Częstochowa, 2001.
109. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483)
110. Koziara P. Dystymia. Uśmiechnięta twarz depresji. 23.02.2023 Instytut Zdrowia Publicznego UJ. <https://izp.wnz.cm.uj.edu.pl/pl/blog/dystymia-usmiechnieta-twarz-depresji/> [dostęp 10.04.2023] .

111. Kunyahamu M, Daud A, Jusoh N. Obesity among Health-Care Workers: Which Occupations Are at Higher Risk of Being Obese? *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(8):4381.
112. Kuriata E, Felińczak A, Grzebieluch J, Szachniewicz M. Specyfika pracy pielęgniarstwa w szpitalu – warunki pracy i aktualne wyzwania. Część I. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne* 2011; 1(2):163-167.
113. Laitinen J, Näyhä S, Kujala V. Body mass index and weight change from adolescence into adulthood, waist-to-hip ratio and perceived work ability among young adults. *Int J Obes (Lond)* 2005;29 (6):697-702.
114. Lastovkova A, Carder M, Rasmussen H, Sjoberg L, de Groene G, Sauni R. Burnout syndrome as an occupational disease in the European Union: an exploratory study. *Ind Health*. 2018;56(2):160–5. https://www.jstage.jst.go.jp/article/indhealth/56/2/56_2017-0132/pdf/-char/en [dostęp 10.04.2023].
115. Lee E. Review of the psychometric evidence of the perceived stress scale. *Asian Nursing Research* 2012;6(4):121-127.
116. Lehnert T, Stuhldreher N, Streltchenia P, Riedel-Heller S, König H. Sick leave days and costs associated with overweight and obesity in Germany. *J Occup Environ Med*. 2014;56(1):20-7.
117. Lerner D, Allaire S, Reisine S. Work disability resulting from chronic health conditions. *J Occup Environ Med* 2005;47(3):253-264.
118. Leszczyńska A, Daniszewska B, Dudek K, Chrzanowska M, Szmagaj J, Kujawa J. Wpływ ergonomii pracy pielęgniarek na występowanie dolegliwości bólowych w obrębie kręgosłupa. *Ortoped* 2008;2(70):210-218.
119. Lewandowski J, Marjański J, Niciejewska M. Identyfikacja zagrożeń zawodowych w pracy lekarza pierwszego kontaktu ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń „nowych i pojawiających się”. *Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej, Organizacja i Zarządzanie* 2019;1228(73):81-90.
120. Lisiński P, Samborski W. Bóle kręgosłupa lędźwiowego w grupie zawodowej fizjoterapeutów. *Baln Pol* 2006;3:156-160.

121. Liu Q, Shi J, Duan P, Liu B, Li T, Wang C, Li H, Yang T, Gan Y, Wang X. Is shift work associated with a higher risk of overweight or obesity? A systematic review of observational studies with meta-analysis. *Int. J. Epidemiol.* 2018;47:1956–1971.
122. Lockley S, Scronin J, Evans E, Cade B, lee C, landrigan C. Effect of Reducing Interns' Weekly Work Hours on Sleep and Attentional Failures. *N Engl J Med.* 2004;351(18):1829–1837.
123. Luckhaupt S, Cohen M, Li , Calvert G. Prevalence of obesity among U.S. workers and associations with occupational factors. *Am. J. Prev. Med.* 2014;46:237–248.
124. Łukomska-Szymańska M, Mazur G, Sokołowski J. Ocena stylu pracy lekarza stomatologa w warunkach ergonomicznych; *Protet. Stomatol.* 2012, 1:58–66.
125. Maciuk M, Krajewska-Kulak E, Klimaszewska K. Samoocena występowania zespołów bólowych kręgosłupa u zawodowo czynnych pielęgniarek. *Problemy higieny i Epidemiologii* 2012;93(4):728-738.
126. Maisto S, Krenek M. Historia używania i aktualne używanie substancji psychoaktywnych. [w:] *Terapia uzależnień. Metody oparte na dowodach naukowych.* Miller PM (red). Wyd UW, Warszawa 2013: 63-91.
127. Majewska M. Polska ma najmniej lekarzy w całej Unii Europejskiej 17.12.2019 *Puls Medycyny* <https://pulsmedycyny.pl/polska-ma-najmniej-lekarzy-w-calej-unii-europejskiej-977230> [dostęp 10.04.2023]
128. Makowiec-Dąbrowska T. Obciążenie fizyczne – praktyczne zastosowanie różnych metod, oceny, Instytut Medycyny Pracy, Łódź, 2000.
129. Mata D, Ramos M, Bansal N. Prevalence of depression and depressive symptoms among resident physicians: a systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2015;314(22):2373-2383.
130. Mathew A, David T, Thomas K, Kuruvilla P, Balaji V, Jesudason M. Risk factors for tuberculosis among health care workers in South India: a nested case-control study. *J Clin Epidemiol.* 2013;66:67–74.

131. Mathew J, Joseph M, Britto M, Joseph B. Shift work disorder and its related factors among health-care workers in a Tertiary Care Hospital in Bangalore, India. *Pak J Med Sci.* 2018;34(5):1076-1081.
132. Matsumoto K. Sleep patterns in hospital nurses due to shift work: An EEG study. *Waking and Sleeping.* 1978;2:169–173.
133. Mazurkiewicz P. Depresja Polaków kosztuje już dwa miliardy. Problem może się nasilić. 3.02.2023 Rzeczpospolita. <https://www.rp.pl/gospodarka/art37894161-depresja-polakow-kosztuje-juz-dwa-miliardy-problem-moze-sie-nasilic> [dostęp 10.04.2023]
134. Medisauskaite A, Kamau C. Does occupational distress raise the risk of alcohol use, binge-eating, ill health and sleep problems among medical doctors: a UK cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019;9(5):e027362
135. Mehta R, Parasuraman R. Effects of mental fatigue on the development of physical fatigue A neuroergonomic approach. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society* 2014;56(4):645-656.
136. Mental health promotion in the health care sector. March 7 2022. OSHWiki. Available online: <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/mental-health-promotion-health-care-sector> [dostęp 10.04.2023].
137. Menzies D, Pai M, Comstock G. Meta-analysis: new tests for the diagnosis of latent tuberculosis infection: areas of uncertainty and recommendations for research. *Ann Intern Med.* 2007;146:340–354.
138. Midanik L. The validity of self-reported alcohol consumption and alcohol problems: a literature review. *Br J Addict.* 1982;77(4):357-382.
139. Milka D, Kmita B, Bajor G, Jachacz-Łopata M, Likus W. Zespoły bólowe kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego u lekarzy stomatologów. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie.* 2013;2:164-171.

140. Murawiec S. Rozpoznawanie i leczenie depresji w praktyce lekarza POZ - aspekty praktyczne. *Lekarz POZ*. 2017;5:338-343.
141. Najwyższa Izba Kontroli. Kształcenie i przygotowanie zawodowe kadr medycznych. NIK 2016. <https://www.nik.gov.pl/plik/id,10242,vp,12565.pdf> [dostęp 10.04.2023]
142. Najwyższa Izba Kontroli. Szlachetne zdrowie... potrzebuje wsparcia. 21.12.2018 NIK. <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/szlachetne-zdrowie-potrzebuje-wsparcia.html> [dostęp 10.04.2023]
143. Nasehi M, Hashemi-Shahraki A, Doosti-Irani A, Sharafi S, Mostafavi E. Prevalence of latent tuberculosis infection among tuberculosis laboratory workers in Iran. *Epidemiol Health*. 2016;39:e2017002.
144. Navy Medicine, Medical Power for Naval Superiority, źródło: https://www.med.navy.mil/sites/NMCP2/PatientServices/SleepClinicLab/Documents/Beck_Depression_Inventory.pdf [dostęp 10.04.2023]
145. Nena E, Katsaouni M, Steiropoulos P, Theodorou E, Constantinidis T, Tripsianis G. Effect of Shift Work on Sleep, Health, and Quality of Life of Health-care Workers. *Indian J Occup Environ Med*. 2018;22(1):29-34.
146. Nilan K, McKeever T, McNeill A, Raw M, Murray R. Prevalence of tobacco use in healthcare workers: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2019;14(7):e0220168.
147. Nowakowska K. Demograficzna katastrofa wśród lekarzy. Co czwarty powinien być już na emeryturze. 22.01.2019 *Gazeta Prawna* <https://serwisy.gazetaprawna.pl/zdrowie/artykuly/1393304,liczba-lekarzy-w-wieku-emerytalnym-w-polsce.html> [dostęp 10.04.2023]
148. Nunstedt H, Eriksson M, Obeid A. Salutary factors and hospital work environments: a qualitative descriptive study of nurses in Sweden. *BMC Nurs*. 2020;19:125.
149. O'Connor P, Spickard A. Physician impairment by substance abuse. *Med Clin North Am*. 1997;81(4):1037-1052.

150. OECD. Health at a Glance 2017: OECD Indicators. OECD Publishing 2017.
151. Olejnik R, Konodyba-Szymański P. Psychofizyczne zagrożenia w pracy lekarzy położników i ginekologów. W: Stres i jego modelowanie. J. Szopa, M. Harciarek (red.). WZPCz, Częstochowa 2004; 133-138.
152. Parnowski T, Jernajczyk W. Inwentarz Depresji Becka w ocenie nastroju osób zdrowych i chorych na choroby afektywne (ocena pilotażowa), Psychiatria Polska. 1977;11: 417-425.
153. Peplonska B, Bukowska A, Sobala W. Association of rotating night shift work with BMI and abdominal obesity among nurses and midwives. PLoS ONE. 2015;10:e0133761.
154. Prevention strategies for MSDs in the healthcare sector. September 9 2020. OSHWiki. <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/prevention-strategies-msds-healthcare-sector> [dostęp 10.04.2023]
155. Prochnow A, Magnago T, Urbanetto J, Beck C, Lima S, Greco P. Work ability in nursing: relationship with psychological demands and control over the work. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2013; 21(6):1298-1305.
156. Przychodzka E, Lorencowicz R, Grądek, E, Turowski, Jasik J. Problem bólu kręgosłupa u czynnych zawodowo pielęgniarek. Zdrowie i Dobrostan 2014;2(9):137-146.
157. PWN. Słownik języka polskiego PWN. <https://sjp.pwn.pl/slowniki/praca.html> [dostęp 10.04.2023]
158. Raducha M. Lekarz zmarł na dyżurze. To nie pierwszy taki przypadek. Medycy pracują ponad normę. 27.02.2019 WP Wiadomości. <https://wiadomosci.wp.pl/lekarz-zmarl-na-dyzurze-to-nie-pierwszy-taki-przypadek-medycy-pracuja-ponad-norme-6353967043979393a> [dostęp 10.04.2023]
159. Ramirez A, Graham J, Richards M, Cull A, Gregory W 'Mental health of hospital consultants: The effects of stress and satisfaction at work', The Lancet 1996;347:724-728.
160. Ramo D, Hall S, Prochaska J. Reliability and validity of self-reported smoking in an anonymous online survey with young adults. Health Psychol. 2011;30(6):693-701.

161. Reber K, König H, Hajek A. Obesity and sickness absence: results from a longitudinal nationally representative sample from Germany. *BMJ Open*. 2018;8(6):e019839.
162. Rizza S, Coppeta L, Grelli S, Ferrazza G, Chiocchi M, Vanni G, Bonomo O, Bellia A, Andreoni M, Magrini A, Federici M. High body mass index and night shift work are associated with COVID-19 in health care workers. *J Endocrinol Invest*. 2021;44(5):1097-1101.
163. Roelen C, Heymans M, Twisk J, van der Klink J, Groothoff J, van Rhenen W. Work ability index as tool to identify workers at risk of premature work exit. *J Occup Rehabil* 2014;24(4):747-754.
164. Rosekind M, Smith R, Miller D, Co E, Gregory K, Webbon L. Alertness management: strategic naps in operational settings. *J Sleep Res*. 1995;4(S2):62–66.
165. Rosta J. Hazardous alcohol use among hospital doctors in Germany. *Alcohol Alcohol*. 2008;43(2):198-203.
166. Rostamabadi A, Zamanian Z, Sedaghat Z. Factors associated with work ability index (WAI) among intensive care units' (ICUs') nurses. *J Occup Health*. 2017; 28;59(2):147-155.
167. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dn. 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (t.j. Dz. U. 2023 poz. 607).
168. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych. (Dz.U. 2009 nr 105 poz. 869).
169. Rozwadowska A. Lekarze mają dość "pudrowania trupa". Rozpoczynają protest i idą na zwolnienia. 22.03.2021 Wyborcza Biz
<https://wyborcza.biz/biznes/7,159911,26906846,lekarze-maja-dosc-pudrowania-trupa-rozpoczynaja-protest-i.html> [dostęp 10.04.2023]
170. Rucker L, Sunell S. Ergonomic risk factors associated with clinical dentistry. *J. Calif. Dent. Assoc.* 2002;30:139–148.

171. Ruitenburg M, Frings-Dresen M, Sluiter J. The prevalence of common mental disorders among hospital physicians and their association with self-reported work ability: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.* 2012;12:292-298.
172. Scheer F, Hilton M, Mantzoros C, Shea S. Adverse metabolic and cardiovascular consequences of circadian misalignment. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2009;106:4453–4458.
173. Schernhammer E, Laden F, Speizer F, Willett W, Hunter D, Kawachi I. Rotating night shifts and risk of breast cancer in women participating in the nurses' health study. *J Natl Cancer Inst.* 2001;93:1563–1568.
174. Schouten L, Joling C, van der Gulden J, Heymans M, Bültmann U, Roelen C. Screening manual and office workers for risk of long-term sickness absence: cut-off points for the Work Ability Index. *Scand J Work Environ Health* 2015; 41(1):36-42.
175. Scott A. Shift work and health. *Primary Care.* 2000;27:1057–1078.
176. Sell L, Bültmann U, Rugulies R, Villadsen E, Faber A, Søgaard K. Predicting long-term sickness absence and early retirement pension from self-reported work ability. *Int Arch Occup Environ Health.* 2009; 82 (9): 1133-1138.
177. Sezgin D, Esin M. Predisposing factors for musculoskeletal symptoms in intensive care unit nurses. *International nursing review.* 2015; 62 (1):92-101.
178. Sharma S, Upadhyaya M, Karhade M, Baun W, Perkison W, Pompeii L, Brown H, Hoelscher D. Are hospital workers healthy?: A study of cardiometabolic, behavioral, and psychosocial factors associated with obesity among hospital workers. *J. Occup. Environ. Med.* 2016;58:1231–1238.
179. Shieh S, Sung F, Su C, Tsai Y, Hsieh V. Increased low back pain risk in nurses with high workload for patient care: A questionnaire survey. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2016;55(4):525-529.
180. Shwetha B, Sudhakar H. Influence of shift work on cognitive performance in male business process outsourcing employees. *Indian J Occup Environ Med.* 2012;16:114–118.

181. Sierpińska L. Ryzyko zakażenia wirusem HCV pracowników medycznych w praktyce zawodowej, *Journal of Education, Health and Sport*. 2017;7(8):150-161.
182. Signal T, Gander P, Anderson H, Brash S. Scheduled napping as a countermeasure to sleepiness in air traffic controllers. *J Sleep Res*. 2009;18(1):11–19.
183. Signal T, Gander P. Rapid counterclockwise shift rotation in air traffic control: effects on sleep and night work. *Aviat Space Environ Med*. 2007;78(9):878–885.
184. Smith D, Leggat P. An international review of tobacco smoking in the medical profession: 1974–2004. *BMC public health*. 2007;7:115–26.
185. Smith-Coggins R, Howard S, Mac D, Wang C, Kwan S, Rosekind M. Improving alertness and performance in emergency department physicians and nurses: the use of planned naps. *Ann Emerg Med*. 2006;48(5):596–604. 604.
186. Snape J, Cavanagh S. Occupational stress in neurosurgical nursing. *Intensive Crit Care Nurs*. 1993;9(3):162-170.
187. Sowada C. Czy kolejki do lekarzy są potrzebne? 11.01.2019 Instytut Zdrowia Publicznego UJ. <https://izp.wnz.cm.uj.edu.pl/pl/blog/czy-kolejki-do-lekarzy-sa-potrzebne/> [dostęp 10.04.2023].
188. Sowada C. Kto jest odpowiedzialny za nasze zdrowie? 1.12.2018 Instytut Zdrowia Publicznego UJ. <https://izp.wnz.cm.uj.edu.pl/pl/blog/kto-jest-odpowiedzialny-za-nasze-zdrowie> [dostęp 10.04.2023]
189. Spannbaauer A, Denek J. Czy bóle pleców to też problem? *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2008;(4):129-135.
190. Spurgeon A, Harrington J, 'Work performance and health of junior hospital doctors - a review of the literature'. *Work & Stress*. 1989;3:117-128.
191. Stead M, Angus K, Holme I, Cohen D, Tait G, the PERT. Factors influencing European GPs' engagement in smoking cessation: a multi-country literature review. *The British Journal of General Practice*. 2009;59(566):682–90.

192. Stelmach M. Zmarł lekarz z wałbrzyskiego szpitala – pracował ponad 100 godzin w tygodniu. 23.08.2021 Menedżer Zdrowia. <https://www.termedia.pl/mz/Zmarl-lekarz-z-walbrzyskiego-szpitala-pracowal-ponad-100-godzin-w-tygodniu,43406.html> [dostęp 10.04.2023]
193. Stiff R. Life as a visually impaired doctor. *BMJ* 2004;329:s15
194. Suzuki S, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Miyake T, Harano S, Yagi Y, Ibuka E, Kaneko A, Tsutsumi T, Uchiyama M. 'Mental health status, shift work, and occupational accidents among hospital nurses in Japan. *Journal of Occupational Health*, 2004:448-454.
195. Sygit-Kowalewska E, Ziółkowski M. Workplace stress and alcohol consumption. Research state-of-art review and further development. *Alcohol Drug Addict* 2019;32(2):109-130.
196. Szpakowski R, Dykowska G, Fronczak A, Zając P, Czerw A. Migrations of nurses and doctors from Poland: Data for the years 2014–2020 based on the sample of the capital city of Warsaw. *Arch. Med. Sci.* 2019;15:811–820.
197. Tan C. Occupational health problems among nurses. *Scand J Work Environ Health* 1991;17(4):221-230.
198. Terelak J, Lewandowska J. Polska adaptacja Skali Stresu Zawodowego C.L. Coopera, H. Kahna i S. Williamsa. *Studia Psychologica UKSW.* 2000;1:97-134.
199. Thapa D, Ekström-Bergström A, Krettek A, Areskoug-Josefsson K. Support and resources to promote and sustain health among nurses and midwives in the workplace: A qualitative study. *Nordic Journal of Nursing Research.* 2021;41(3):166-174.
200. Thapa D, Stengård J, Ekström-Bergström, A. Job demands, job resources, and health outcomes among nursing professionals in private and public healthcare sectors in Sweden – a prospective study. *BMC Nurs* 2022;21:140.
201. Thapa D, Subedi M, Ekström-Bergström, A. Facilitators for and barriers to nurses' work-related health-a qualitative study. *BMC Nurs* 2022;21:218.

202. Thomas P, Nesartanam N. Chaudhuri-Vayalambone P, Mollon J. Color Vision Deficiency Among Doctors: Can We Make Useful Adaptations to the Color Codes Used in the Clinical Environment? *Journal of Patient Safety* 2021;17(8):p e1646-e1651.
203. Torsvall L, Akerstedt T, Gillander K, Knutsson A. Sleep on the night shift: 24-hour EEG monitoring of spontaneous sleep/wake behavior. *Psychophysiol.* 1989;26(3):352–358.
204. Tsou M, Chen J. Burnout and metabolic syndrome among healthcare workers: Is subclinical hypothyroidism a mediator? *J Occup Health.* 2021;63(1):e12252.
205. Tsou M-T. Influence of Prolonged Visual Display Terminal Use on Physical and Mental Conditions among Health Care Workers at Tertiary Hospitals, Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2022;19(7):3770.
206. Tuomi K, Eskelinen L, Toikkanen J, Jarvinen E, Ilmarinen J, Klockars M. Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health* 1991; 17 (Suppl 1);128-134.
207. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. *Work Ability Index* 2nd ed. Helsinki (Finland): Institute of Occupational Health; 2006.
208. Tuomi K, Ilmarinen J, Klockars M. Finnish research project on aging workers in 1981-1992. *Scand J Work Environ Health.* 1997;23(Suppl 1):7-11.
209. Tuomi K, Ilmarinen J, Seitsamo J. Summary of the Finnish research project (1981-1992) to promote the health and work ability of aging workers. *Scand J Work Environ Health.* 1997; 23 (Suppl 1): 66-71.
210. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (Dz.U. 1974 nr 24 poz. 141).
211. Ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o służbie medycyny pracy. (Dz.U. 1997 nr 96 poz. 593).
212. Van Duijvenbode D, Hoozemans M, van Poppel M, Proper K. The relationship between overweight and obesity, and sick leave: a systematic review. *Int J Obes (Lond).* 2009;33(8):807-816.

213. Vasconcelos S, Fischer F, Reis A, Moreno C. Factors associated with work ability and perception of fatigue among nursing personnel from Amazonia. *Rev Bras Epidemiol* 2011;14(4): 688-697.
214. Wainapel S, Bernbum M. The Physician With Visual Impairment or Blindness. *Arch Ophthalmol*. 1986;104(4):498-502.
215. Waszkiewicz N, Szulc A. Diagnoza nadużywania alkoholu. *Prz Lek*. 2009;66(9):529-534.
216. Weinberg A, Creed F. 'Stress and psychiatric disorder in healthcare professionals and hospital staff', *The Lancet*. 2000; 355(9203):533-537.
217. Weiniger C, Shalev A, Ofek H, Freedman S, Weissman C, Einav S. Posttraumatic stress disorder among hospital surgical physicians exposed to victims of terror: a prospective, controlled questionnaire survey. *J Clin Psychiatry*. 2006;67:890-896.
218. Wilberforce N, Wilberforce K, Aubrey-Bassler F. Post-traumatic stress disorder in physicians from an underserved area. *Fam Pract*. 2010;27:339-343.
219. Williamson R, Purcell S, Sterne A. The relationship of fatigue to mental and physical health in a community sample. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2005;40(2):126-132.
220. Wilson J, Tanuseputro P, Myran D, Dhaliwal S, Hussain J, Tang P, Noor S, Roberts R, Solmi M, Sood M. Characterization of Problematic Alcohol Use Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA Netw Open*. 2022;1,5(12):e2244679.
221. Wnukowski K, Kopański Z, Brukwicka I, Sianos G. Zagrożenia towarzyszące pracy ratownika medycznego - wybrane zagadnienia. *Journal of Clinical healthcare*. 2015;3:10-16.
222. Woronowicz B. Uzależnienia. Geneza, terapia, powrót do zdrowia. *Media Rodzina*, Poznań 2009.
223. Younis J, Jiang H, Fan Y, Wang L, Li Z, Jebiril M, Ma M, Ma L, Ma M, Hui Z. Prevalence of overweight, obesity, and associated factors among healthcare workers in the Gaza Strip, Palestine: A cross-sectional study. *Front Public Health*. 2023 Feb 23;11:1129797.

224. Zhao I, Bogossian F, Turner C. The effects of shift work and interaction between shift work and overweight/obesity on low back pain in nurses: results from a longitudinal study. *J. Occup. Environ. Med.* 2012; 54(7):820-825.
225. Żółtańska J, Bujnowska M. Zawodowe zagrożenia zdrowia pracowników ochrony zdrowia w miejscu pracy, *Zeszyty naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy.* 2010;6:42-51.
226. ZUS. Informator dla lekarzy orzekających o czasowej niezdolności do pracy. Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Warszawa 2013.
227. Zużewicz K, Skutki zdrowotne pracy w niefizjologicznym rytmie, *Zeszyty Naukowe SGSP.* 2017; 62(1):130-134.

9. Wykaz tabel

Tabela 1. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na płeć.

Tabela 2. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wiek.

Tabela 3. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej.

Tabela 4. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wiek.

Tabela 5. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na płeć.

Tabela 6. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej.

Tabela 7. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej.

Tabela 8. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na płeć.

Tabela 9. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wiek.

Tabela 10. Zestawienie schorzeń ze względu na częstość występowania w grupie badanej ogółem.

Tabela 11. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną.

Tabela 12 Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wartości.

Tabela 13. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wyniki badania PSS-10.

Tabela 14. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na wyniki badania BDI.

Tabela 15. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów.

Tabela 16. Liczba uczestników w podziale ze względu na wyniki badania AUDIT.

Tabela 17. Zestawienie schorzeń ze względu na częstość występowania w podziale na grupy ze względu na płeć.

Tabela 18. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną.

Tabela 19. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wartości BMI.

Tabela 20. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10.

Tabela 21. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI.

Tabela 22. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów.

Tabela 23. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT.

Tabela 24. Zestawienie schorzeń ze względu na częstość występowania w podziale na grupy ze względu na wiek.

Tabela 25. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy w podziale ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną.

Tabela 26. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na wartości BMI.

Tabela 27. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10.

Tabela 28. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI.

Tabela 29. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów.

Tabela 30. Liczba uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT.

Tabela 31. Zestawienie schorzeń ze względu na częstość występowania w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej.

Tabela 32. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną.

Tabela 33. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wartości BMI.

Tabela 34. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10.

Tabela 35. Liczba uczestników w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI.

Tabela 36. Liczba uczestników w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów.

Tabela 37. Liczba uczestników w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT.

10. Wykaz rycin

Rycina 1. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć.

Rycina 2. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wiek.

Rycina 3. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć.

Rycina 4. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek.

Rycina 5. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na płeć.

Rycina 6. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej.

Rycina 7. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej.

Rycina 8. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na płeć.

Rycina 9. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wiek.

Rycina 10. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną.

Rycina 11. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wartości BMI.

Rycina 12. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wyniki badania PSS-10.

Rycina 13. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wyniki badania BD).

Rycina 14. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów.

Rycina 15. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wyniki badania AUDIT.

Rycina 16. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną.

Rycina 17. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wartości BMI.

Rycina 18. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10.

Rycina 19. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI.

Rycina 20. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów.

Rycina 21. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na płeć i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT.

Rycina 22. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną.

Rycina 23. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na wartości BMI.

Rycina 24. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wieki podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10.

Rycina 25. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI.

Rycina 26. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów.

Rycina 27. Udział procentowy uczestników w grupie badanej w podziale na grupy ze względu na wiek i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT.

Rycina 28. Udział procentowy uczestników, w podziale na grupy ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na deklarowaną aktywność fizyczną.

Rycina 29. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wartości BMI.

Rycina 30. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wyniki badania PSS-10.

Rycina 31. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wyniki badania BDI.

Rycina 32. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej w podziale ze względu na deklaracje dotyczące palenia papierosów.

Rycina 33. Udział procentowy uczestników, w podziale ze względu na przeważający charakter działalności medycznej i podgrupy ze względu na wyniki badania AUDIT.

11. Załączniki

Na użyte w badaniu narzędzia badawcze, przedstawione w kolejnych załącznikach, składają się: Kwestionariusz FIMP-WAI (Indeks Zdolności do Pracy, ang. Work Ability Index) w części zawierającej blok pytań dotyczących katalogu możliwych występujących schorzeń; kwestionariusz BDI (skala depresji Becka, ang. Beck's Depression Inventory); kwestionariusz PSS-10 (Skala Odczuwanego Stresu, ang. Perceived Stress Scale); kwestionariusz AUDIT (Test Wykrywający Zaburzenia Związane z Używaniem Alkoholu, ang. Alcohol Use Disorders Identification Test) oraz pytania autorskie.

11.1. Kwestionariusz FIMP-WAI

Kwestionariusz Indeksu Zdolności Do Pracy FIMP-WAI - w części zawierającej blok pytań dotyczących katalogu możliwych występujących schorzeń.

Liczba obecnych schorzeń rozpoznanych przez lekarza: poniższym wykazie zaznacz obecne schorzenia lub dolegliwości wywołane przez urazy.

uraz związany z wypadkiem

- 01. grzbiet, plecy
- 02. ramię/ręka
- 03. noga/stopa
- 04. inna część ciała

jaka i jaki uraz:

schorzenia mięśniowo-szkieletowe

- 05. zaburzenia kręgosłupa szyjnego i grzbietu, powtarzające się bóle
- 06. zaburzenia lędźwiowo-krzyżowe, powtarzające się bóle
- 07. nerwoból kulszowy, ból prom. z okolicy krzyżowo-lędźwiowej do tylnej części nogi
- 08. mięśniowo-szkieletowe zaburzenia kończyn (rąk i stóp), powtarzające się bóle
- 09. reumatyzm stawowy
- 10. inne zaburzenia mięśniowo-szkieletowe

jakie:

schorzenia sercowo-naczyniowe

- 11. nadciśnienie (wysokie ciśnienie krwi)
- 12. choroba wieńcowa, bóle w klatce piersiowej przy wysiłku (angina pectoris)
- 13. zawał serca, zakrzep wieńcowy
- 14. niewydolność serca
- 15. inne schorzenia sercowo-naczyniowe

jakie:

schorzenia oddechowe

- 16. powtarzające się infekcje dróg oddechowych (także anginy, ostre zapalenia zatok, ostre zapalenia oskrzeli)
- 17. przewlekłe zapalenie oskrzeli
- 18. przewlekłe zapalenie zatok
- 19. astma oskrzelowa
- 20. rozedma
- 21. gruźlica płuc
- 22. inne schorzenia oddechowe

jakie:

schorzenia nerwowe

23. choroba umysłowa lub poważny problem nerwowy (np. silna depresja, zaburzenia umysłowe)
24. niewielkie zaburzenia lub problemy (np. napięcie, lęki, bezsenność)

schorzenia neurologiczne i narządów zmysłów

25. problemy ze słuchem lub uraz narządu słuchu
26. schorzenia wzroku lub uraz (inne niż wady refrakcji, tj. wymagające okularów)
27. schorzenia neurologiczne (np. udar, nerwoból, migrena, padaczka)
28. inne schorzenia zmysłów lub neurologiczne

jakie:

schorzenia układu pokarmowego

29. kamica lub inne schorzenie pęcherzyka żółciowego
30. schorzenia wątroby lub trzustki
31. wrzód żołądka lub dwunastnicy
32. zapalenie żołądka lub dwunastnicy
33. podrażnienie, zapalenie jelita grubego
34. inne schorzenia układu trawienia

jakie:

schorzenia układu moczowo-płciowego

- 35. infekcja, zakażenie dróg moczowych
- 36. schorzenie nerek
- 37. schorzenie układu płciowego (np. infekcja przydatków u kobiet, prostaty u mężczyzn)
- 38. inne schorzenia układu moczowo-płciowego

jakie:

schorzenia skóry

- 39. wysypka alergiczna/egzema
- 40. inne wysypki

jakie:

- 41. inne schorzenia skóry

jakie:

guzy, nowotwory

- 42. nowotwór niezłośliwy
- 43. nowotwór złośliwy (rak)

czego:

schorzenia endokrynologiczne i przemiany materii

44. otyłość

45. cukrzyca

46 wole i inne schorzenia tarczycy

47. inne schorzenia endokrynologiczne lub przemiany materii

jakie:

schorzenia krwi

48. anemia

49. inne schorzenia krwi

jakie:

wady wrodzone

50. wady wrodzone

jakie:

inne zaburzenia lub schorzenia

51. tak

jakie:

11.2. Kwestionariusz BDI

Wymagany jest wybór tylko jednej odpowiedzi, która najlepiej oddaje uczucia podczas ostatnich 7 dni:

Sekcja A.

- 0. Nie jestem smutny ani przygnębiony.
- 1. Odczuwam często smutek, przygnębienie.
- 2. Przeżywam stale smutek, przygnębienie i nie mogę uwolnić się od tych przeżyć.
- 3. Jestem stale tak smutny i nieszczęśliwy, że jest to nie do wytrzymania.

Sekcja B.

- 0. Nie przejmuję się zbytnio przyszłością.
- 1. Często martwię się o przyszłość.
- 2. Obawiam się, że w przyszłości nic dobrego mnie nie czeka.
- 3. Czuję, że przyszłość jest beznadziejna i nic tego nie zmieni.

Sekcja C.

- 0. Sądzę, że nie popełniam większych zaniedbań.
- 1. Sądzę, że czynię więcej zaniedbań niż inni.
- 2. Kiedy spoglądam na to, co robiłem, widzę mnóstwo błędów i zaniedbań.
- 3. Jestem zupełnie niewydolny i wszystko robię źle.

Sekcja D.

0. To, co robię, sprawia mi przyjemność.
1. Nie cieszy mnie to, co robię.
2. Nic mi teraz nie daje prawdziwego zadowolenia.
3. Nie potrafię przeżywać zadowolenia i przyjemności; wszystko mnie nuży.

Sekcja E.

0. Nie czuję się winnym ani wobec siebie, ani wobec innych.
1. Dość często miewam wyrzuty sumienia.
2. Często czuję, że zawiniłem.
3. Stale czuję się winny.

Sekcja F.

0. Sądzę, że nie zasługuję na karę.
1. Sądzę, że zasługuję na karę.
2. Spodziewam się ukarania.
3. Wiem, że jestem karany (lub ukarany).

Sekcja G.

0. Jestem z siebie zadowolony.
1. Nie jestem z siebie zadowolony.
2. Czuję do siebie niechęć.
3. Nienawidzę siebie.

Sekcja H.

0. Nie czuję się gorszy od innych ludzi.
1. Zarzucam sobie, że jestem nieudolny i popełniam błędy.
2. Stale potępiam siebie za popełnione błędy.
3. Winię siebie za wszelkie zło, które istnieje.

Sekcja I.

0. Nie myślę o odebraniu sobie życia.
1. Myślę o samobójstwie — ale nie mógłbym tego dokonać.
2. Pragnę odebrać sobie życie.
3. Popełnię samobójstwo, jak będzie odpowiednia sposobność.

Sekcja J.

0. Nie płaczę częściej niż zwykle.
1. Płaczę częściej niż dawniej.
2. Ciągłe chce mi się płakać.
3. Chciałbym płakać, lecz nie jestem w stanie.

Sekcja K.

0. Nie jestem bardziej podenerwowany niż dawniej.
1. Jestem bardziej nerwowy i przykry niż dawniej.
2. Jestem stale zdenerwowany lub rozdrażniony.
3. Wszystko, co dawniej mnie drażniło, stało się obojętne.

Sekcja L.

0. Ludzie interesują mnie jak dawniej.
1. Interesuję się ludźmi mniej niż dawniej.
2. Utraciłem większość zainteresowań innymi ludźmi.
3. Utraciłem wszelkie zainteresowanie innymi ludźmi.

Sekcja M.

0. Decyzje podejmuję łatwo, tak jak dawniej.
1. Częściej niż kiedyś odwlekam podjęcie decyzji.
2. Mam dużo trudności z podjęciem decyzji.
3. Nie jestem w stanie podjąć żadnej decyzji.

Sekcja N.

0. Sądzę, że wyglądam nie gorzej niż dawniej.
1. Martwię się tym, że wyglądam staro i nieatrakcyjnie.
2. Czuję, że wyglądam coraz gorzej.
3. Jestem przekonany, że wyglądam okropnie i odpychająco.

Sekcja O.

0. Mogę pracować jak dawniej.
1. Z trudem rozpoczynam każdą czynność.
2. Z wielkim wysiłkiem zmuszam się do zrobienia czegokolwiek.
3. Nie jestem w stanie nic zrobić.

Sekcja P.

0. Sypiam dobrze, jak zwykle.
1. Sypiam gorzej niż dawniej.
2. Rano budzę się 1–2 godziny za wcześnie i trudno jest mi ponownie usnąć.
3. Budzę się kilka godzin za wcześnie i nie mogę usnąć.

Sekcja Q.

0. Nie męczę się bardziej niż dawniej.
1. Męczę się znacznie łatwiej niż poprzednio.
2. Męczę się wszystkim, co robię.
3. Jestem zbyt zmęczony, aby cokolwiek robić.

Sekcja R.

0. Mam apetyt nie gorszy niż dawniej.
1. Mam trochę gorszy apetyt.
2. Apetyt mam wyraźnie gorszy.
3. Nie mam w ogóle apetytu.

Sekcja S.

0. Nie tracę na wadze (w okresie ostatniego miesiąca).
1. Straciłem na wadze więcej niż 2 kg.
2. Straciłem na wadze więcej niż 4 kg.
3. Straciłem na wadze więcej niż 6 kg.

Jadam specjalnie mniej, aby stracić na wadze: A. Tak , B. Nie

Sekcja T.

0. Nie martwię się o swoje zdrowie bardziej niż zawsze.
1. Martwię się swoimi dolegliwościami, mam rozstrój żołądka, zaparcie, bóle.
2. Stan mojego zdrowia bardzo mnie martwi, często o tym myślę.
3. Tak bardzo martwię się o swoje zdrowie, że nie mogę o niczym innym myśleć.

Sekcja U.

0. Moje zainteresowania seksualne nie uległy zmianom.
1. Jestem mniej zainteresowany sprawami płci (seksu).
2. Problemy płciowe wyraźnie mniej mnie interesują.
3. Utraciłem wszelkie zainteresowanie sprawami seksu.

11.3. Kwestionariusz PSS-10

płeć: mężczyzna / kobieta

wiek:

Przy każdym pytaniu należy wpisać do kratki z prawej strony odpowiednią cyfrę, zgodnie z kluczem:

0 = nigdy 1 = prawie nigdy 2 = czasem 3 = dość często 4 = bardzo często

1. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca byłeś/aś zdenerwowany/a, ponieważ zdarzyło się coś niespodziewanego?
2. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca czułeś/aś, że ważne sprawy w twoim życiu wymykają ci się spod kontroli?
3. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca odczuwałeś/aś zdenerwowanie i napięcie?
4. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca byłeś/aś przekonany/a, że jesteś w stanie poradzić sobie z problemami osobistymi?
5. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca czułeś/aś, że sprawy układają się po twojej myśli?
6. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca stwierdzałeś/aś, że nie radzisz sobie ze wszystkimi obowiązkami?
7. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca potrafiłeś/aś opanować swoje rozdrażnienie?
8. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca czułeś/aś, że wszystko ci wychodzi?
9. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca złościłeś/aś się, ponieważ nie miałeś/aś wpływu na to co się zdarzyło?
10. Jak często w ciągu ostatniego miesiąca czułeś/aś, że nie możesz przezwyciężyć narastających trudności?

11.4. Kwestionariusz AUDIT

1. Jak często pijesz napoje zawierające alkohol?

- (0) nigdy
- (1) raz w miesiącu lub rzadziej
- (2) 2 do 4 razy w miesiącu
- (3) 2 do 3 razy w tygodniu
- (4) 4 razy w tygodniu lub częściej

2. Ile porcji standardowych zawierających alkohol wypijasz w trakcie typowego dnia picia?

- (0) 1 – 2 porcje
- (1) 3 – 4 porcje
- (2) 5 – 6 porcji
- (3) 7, 8 lub 9 porcji
- (4) 10 lub więcej

3. Jak często wypijasz 6 lub więcej porcji (porcja standardowa alkoholu to 10g czystego, 100% alkoholu) zawarta jest w ok. 250ml piwa o mocy 5%, w ok. 100ml wina o mocy 12% oraz w ok. 30ml wódki o mocy 40%) podczas jednej okazji?

- (0) nigdy
- (1) rzadziej niż raz w miesiącu
- (2) raz w miesiącu

(3) raz w tygodniu

(4) codziennie lub prawie codziennie

4. Jak często w ciągu ostatniego roku stwierdziłeś/aś, że nie możesz zaprzestać picia po jego rozpoczęciu?

(0) nigdy

(1) rzadziej niż raz w miesiącu

(2) raz w miesiącu

(3) raz w tygodniu

(4) codziennie lub prawie codziennie

5. Jak często w ciągu ostatniego roku zdarzyło Ci się z powodu picia alkoholu zrobić coś niewłaściwego, co naruszyłoby normy i zwyczaje przyjęte w Twoim środowisku?

(0) nigdy

(1) rzadziej niż raz w miesiącu

(2) raz w miesiącu

(3) raz w tygodniu

(4) codziennie lub prawie codziennie

6. Jak często w ciągu ostatniego roku musiałeś/aś się rano napić, aby móc dojść do siebie po „dużym piciu” z poprzedniego dnia?

(0) nigdy

- (1) rzadziej niż raz w miesiącu
- (2) raz w miesiącu
- (3) raz w tygodniu
- (4) codziennie lub prawie codziennie

7. Jak często w ciągu ostatniego roku doświadczyłeś/aś poczucia winy lub wyrzutów sumienia po wypiciu alkoholu?

- (0) nigdy
- (1) rzadziej niż raz w miesiącu
- (2) raz w miesiącu
- (3) raz w tygodniu
- (4) codziennie lub prawie codziennie

8. Jak często w czasie ostatniego roku nie byłeś/aś w stanie z powodu picia przypomnieć sobie co wydarzyło się poprzedniego wieczoru?

- (0) nigdy
- (1) rzadziej niż raz w miesiącu
- (2) raz w miesiącu
- (3) raz w tygodniu
- (4) codziennie lub prawie codziennie

9. Czy zdarzyło się, że Ty lub jakaś inna osoba doznała urazu w wyniku Twojego picia?

(0) nie

(2) tak, ale nie w ostatnim roku

(4) tak, w ciągu ostatniego roku

10. Czy zdarzyło się, że krewny, przyjaciel albo lekarz interesował się Twoim pićem lub sugerował jego ograniczenie?

(0) nie

(2) tak, ale nie w ostatnim roku

(4) tak, w ciągu ostatniego roku

11.5. Kwestionariusz autorski

Współczynnik masy ciała (Body Mass Index, BMI) - składowe

Wzrost cm

Waga kg

Przeważający charakter wykonywanej działalności medycznej

1. stacjonarna zachowawcza
2. stacjonarna zabiegowa
3. ambulatoryjna zachowawcza
4. ambulatoryjna zabiegowa lub Pogotowie Ratunkowe/Szpitalny Oddział Ratunkowy/Izba Przyjęć/Nocna i Świąteczna Pomoc Medyczna
5. podstawowa opieka zdrowotna
7. nie podaję

Aktywność fizyczna

6. trenuję intensywnie przeciętnie znacznie dłużej niż 30 min 3 razy w tygodniu
5. trenuję intensywnie przeciętnie około 30 min 3 razy w tygodniu
4. trenuję intensywnie przeciętnie rzadziej niż około 30 min 3 razy w tygodniu
3. trenuję sporadycznie lub mało intensywnie
2. prowadzę tryb życia wymagający na co dzień wysiłku fizycznego
1. prowadzę przeważnie siedzący tryb życia

Palenie papierosów

1. nigdy nie palił/a
2. rzucone ... lat temu
3. aktualnie tak

11.6. Zgoda Komisji Bioetycznej

KOMISJA BIOETYCZNA
przy
Uniwersytecie Medycznym
we Wrocławiu
ul. Pasteura 1; 50-367 WROCLAW

OPINIA KOMISJI BIOETYCZNEJ Nr KB – 92/2019

Komisja Bioetyczna przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu, powołana zarządzeniem Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu nr 133/XV R/2017 z dnia 21 grudnia 2017 r. oraz działająca w trybie przewidzianym rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 11 maja 1999 r. (Dz.U. nr 47, poz. 480) na podstawie ustawy o zawodzie lekarza z dnia 5 grudnia 1996 r. (Dz.U. nr 28 z 1997 r. poz. 152 z późniejszymi zmianami) w składzie:

dr hab. Jacek Daroszewski, prof. nadzw. (endokrynologia, diabetologia)
prof. dr hab. Krzysztof Grabowski (chirurgia)
dr Henryk Kaczkowski (chirurgia szczękowa, chirurgia stomatologiczna)
mgr Irena Knabel-Krzyszowska (farmacja)
prof. dr hab. Jerzy Liebhart (choroby wewnętrzne, alergologia)
ks. dr hab. Piotr Mrzygłód, prof. nadzw. (duchowny)
mgr Luiza Müller (prawo)
dr hab. Sławomir Sidorowicz (psychiatria)
dr hab. Leszek Szenborn, prof. nadzw. (pediatria, choroby zakaźne)
Danuta Tarkowska (pielęgniarstwo)
prof. dr hab. Anna Wiela-Hojeńska (farmakologia kliniczna)
dr hab. Andrzej Wojnar, prof. nadzw. (histopatologia, dermatologia) przedstawiciel
Dolnośląskiej Izby Lekarskiej)
dr hab. Jacek Zieliński (filozofia)

pod przewodnictwem
prof. dr hab. Jana Kornafela (ginekologia i położnictwo, onkologia)

Przestrzegając w działalności zasad Good Clinical Practice oraz zasad Deklaracji Helsińskiej,
po zapoznaniu się z projektem badawczym pt.

„Analiza występowania czynników ograniczających zdolność do pracy wśród lekarzy
wybranych elementów systemu ochrony zdrowia”

zgłoszonym przez **lek. Nidała Najjara** zatrudnionego w Centrum Medycznym NMED w Złotorzy oraz złożonymi wraz z wnioskiem dokumentami, w tajnym głosowaniu postanowiła wyrazić zgodę na przeprowadzenie badania w : Szpitalu Powiatowym im. A. Wolańczyka Sp. z o.o. w Złotorzy; Wojewódzkim Szpitalu Psychiatrycznym w Złotorzy; Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Legnicy; Wojewódzkim Centrum Szpitalnym Kotliny Jeleniogórskiej w Jeleniej Górze; Samodzielnym Publicznym Zespole Opieki Zdrowotnej w Swidnicy; Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu; Zespole Opieki Zdrowotnej w Bolesławcu; Spółdzielni Lekarskiej „Biegunowa” – Przychodni „Biegunowa” w Legnicy; DUO MED. PLUS S.C. Dorota Cyganiuk, Robert Szewczyk w Legnicy; Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej „AURIMED” w Legnicy; Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej „TATRZAŃSKA” w Legnicy; Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej „KORMED” Sp. z o. o. w Jaworze; Royal-Med. Najjar i Partnerzy Spółce Partnerskiej Lekarzy w Złotorzy pod nadzorem dr. hab. Jarosława Drobnika i dr. Roberta Susło – promotora pomocniczego **pod warunkiem zachowania anonimowości uzyskanych danych.**

Pouczenie: W ciągu 14 dni od otrzymania decyzji wnioskodawcy przysługuje prawo odwołania do Komisji Odwoławczej za pośrednictwem Komisji Bioetycznej UM we Wrocławiu

Opinia powyższa dotyczy: projektu badawczego będącego podstawą rozprawy doktorskiej

Wrocław, dnia 20 lutego 2019 r.

BW

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KOMISJA BIOETYCZNA
przewodniczący

prof. dr hab. Jan Kornafel

Streszczenie / Summary

Anonimowe badanie ankietowe, z użyciem walidowanych narzędzi w postaci wybranych elementów ankiety FIMP-WAI oraz ankiet PSS-10, BDI i AUDIT oraz autorskiej ankiety pogłębiającej zakres odpowiedzi, po uzyskaniu pozytywnej opinii Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu (opinia nr KB-92/2019 z dn. 20.02.2019 r.) oraz każdorazowo zgody uczestników, przeprowadzono w 13 jednostkach polskiego systemu ochrony zdrowia. Odpowiedzi z 334 wypełnionych ankiet papierowych wprowadzono do arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel 2013, a następnie poddano analizie statystycznej. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że dominujące czynniki zdrowotne ograniczające zdolność do pracy w zawodzie lekarza, to schorzenia mięśniowo-szkieletowe kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego i szyjnego oraz nadciśnienie tętnicze, wraz z ich niekorzystnymi następstwami. Występują one u istotnej części badanych, z częstotścią większą wśród kobiet oraz istotnie rosnącą w kolejnych coraz starszych grupach wiekowych a także zróżnicowaną w zależności od przeważającego charakteru działalności medycznej. Pozostałe schorzenia występujące z ogólną częstotścią ponad 20% to schorzenia narządu wzroku i zaburzenia nerwowe o niewielkim nasileniu (uczucie napięcia, lęk lub bezsenność), przy czym te pierwsze przeważały u mężczyzn a drugie - u kobiet, a w kolejnych coraz starszych grupach wiekowych liczba kategorii schorzeń występujących z tą częstotścią wzrastała istotnie oraz wykazywała zróżnicowanie w zależności od przeważającego charakteru działalności medycznej. U badanych lekarzy stwierdzono dominację występowania nadwagi lub otyłości oraz niskiego poziomu aktywności fizycznej, z istotnie większym udziałem osób z nadwagą wśród mężczyzn oraz istotnym obniżeniem poziomu aktywności fizycznej i wzrostem udziału osób z nadwagą lub otyłością szczególnie w grupie wiekowej 45-59 lat, przy czym najniższy udział osób o prawidłowej masie ciała i najwyższy udział osób z otyłością występował u lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej. Wśród badanych największy był udział lekarzy, którym towarzyszy stres o średnim nasileniu, niezależnie od płci, przy czym w coraz starszych grupach wiekowych zwiększał się udział odpowiedzi wskazujących na stres średnim nasileniu a największy udział osób narażonych na podwyższony poziom stresu dotyczył lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej, stacjonarnej zabiegowej lub POZ. Badanie wykazało niewielki udział osób palących tytoń lub wykazujących podwyższone ryzyko uzależnienia od alkoholu, przy czym grupie mężczyzn większy jest udział osób aktualnie palących i z wynikami wskazującymi na podwyższone ryzyko uzależnienia od alkoholu a największy udział osób palących cechuje grupę wiekową 45-59 lat oraz lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zabiegowej, stacjonarnej zabiegowej lub POZ, jednakże istotna część badanych lekarzy odmówiła odpowiedzi na pytania dotyczące uzależnień. Największy był udział lekarzy o niskim ryzyku występowania zaburzeń depresyjnych, przy czym udział odpowiedzi wskazujących na podwyższone ryzyko tych zaburzeń był istotnie wyższy w przypadku kobiet i w młodszych grupach wiekowych a także w grupie lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej zachowawczej lub stacjonarnej zachowawczej.

An anonymous survey with the use of validated tools in the form of selected elements of the FIMP-WAI questionnaire and PSS-10, BDI and AUDIT questionnaires, as well as a proprietary questionnaire deepening the scope of responses, after obtaining a positive opinion of the Bioethics Committee at the Medical University of Wrocław (opinion no. KB-92/2019 of February 20, 2019) and each time the consent of the participants was carried out in 13 units of the Polish health care system. The answers from 334 completed paper questionnaires were entered into a Microsoft Excel 2013 spreadsheet and then subjected to statistical analysis. As a result of the research, it was found that the dominant health factors limiting the ability to work in the profession of physician are musculoskeletal diseases of the lumbosacral and cervical spine and hypertension, along with their negative consequences. They occur in a significant part of the respondents, with a greater frequency among women and a significantly increasing frequency in successive older age groups, and also varied depending on the prevailing nature of medical activity. Other diseases occurring with an overall frequency of over 20% are eye diseases and mild nervous disorders (feeling of tension, anxiety or insomnia), with the former predominating in men and the latter in women, and in the following increasingly older age groups the number of categories of diseases occurring with this frequency increased significantly and varied depending on the prevailing nature of medical activity. In the major part, the examined physicians were found to present with overweight or obesity and low level of physical activity, with a significantly higher share of overweight people among men and a significant decrease in the level of physical activity and an increase in the share of overweight or obese people, especially in the 45-59 age group, while the lowest share of people with normal body weight and the highest share of people with obesity was observed in physicians working in outpatient surgical care. Among the respondents, the largest share of physicians was accompanied by moderate stress, regardless of gender, while in increasingly older age groups the share of responses indicating medium stress was increasing, and the largest share of people exposed to increased levels of stress concerned physicians working in outpatient conservative care, stationary surgical care or primary health care. The study demonstrated a small share of people smoking tobacco or showing an increased risk of alcohol addiction, with the male group having a higher share of people currently smoking and with results indicating an increased risk of alcohol addiction, with the largest share of smokers in the 45-59 age group and doctors working in outpatient surgical treatment, stationary surgical treatment or primary health care, however, a significant proportion of the surveyed physicians refused to answer questions about addictions. The share of physicians with a low risk of depressive disorders was the largest, while the share of responses indicating an increased risk of these disorders was significantly higher in the case of women and in younger age groups, as well as in the group of physicians working in outpatient conservative care or inpatient conservative care.