

WPLYW AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ NA EFEKTYWNOŚĆ PRACY ZAWODOWEJ PIELĘGNIARKI

Adrianna Kosior-Lara¹, Krystyna Mizerska²,

¹ Collegium Medicum, Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

² Wyższa Szkoła Zarządzania w Częstochowie

Abstract

This article presents considerations regarding the impact on: system functioning, the immune system, securing access to multiple devices, and access to mental health care, which encompasses professional duties. The goal was to achieve care, and its effect was to establish that this is a disease and mental health entity, as well as other answers to the question regarding action. The results of the study revealed limited exercise outcomes among this group, which has access despite knowledge about the impact of movement and gymnastic exercises on the human body and the promotion of health-promoting behaviors.

Keywords: physical activity, specificity of nurses' activities, motivation for activity, barriers to exercise exhaustion, metabolic equivalents (METs), total activity metabolic index (AMI).

Streszczenie

W artykule zaprezentowano rozważania dotyczące wpływu aktywności fizycznej na: sprawność fizyczną, system immunologiczny, przeciwdziałanie występowania wielu chorób i schorzeń oraz odporność psychiczną pielęgniarek wykonujących swoje obowiązki zawodowe. Celem było ustalenie poziomu aktywności fizycznej pielęgniarek i jej wpływu na utrzymanie bądź poprawę kondycji fizycznej i psychicznej oraz uzyskanie odpowiedzi na pytanie dotyczące stopnia oddziaływania systematycznej aktywności fizycznej na efektywność wykonywanej pracy zawodowej. Wyniki badań udowodniły małe zainteresowanie ćwiczeniami ruchowymi wśród tej grupy zawodowej mimo posiadanej wiedzy na temat pozytywnego wpływu ruchu i ćwiczeń gimnastycznych na stan organizmu człowieka oraz prowadzenia na ten temat edukacji wśród pacjentów i ich najbliższych wraz z promowaniem zachowań prozdrowotnych.

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, specyfika zawodu pielęgniarki, motywacja do aktywności fizycznej, bariery podejmowania ćwiczeń ruchowych, równoważniki metaboliczne (MET - Metabolic Equivalent of Task), całkowity współczynnik metaboliczny aktywności fizycznej (AMI - Total Activity Metabolic Index).

Wstęp

Liczne wyniki opublikowanych badań udowodniły, że aktywność fizyczna działa stymulująco na cały organizm niwelując ryzyko wystąpienia szeregu chorób w tym schorzeń typowych w zawodzie pielęgniarstwa. Brak ruchu negatywnie wpływa na funkcjonalność wielu układów i organów człowieka, a w konsekwencji prowadzi do niepełnosprawności i osłabienia prawidłowej pracy organizmu, a tym samym zwiększenia podatności na różnego rodzaju choroby i schorzenia [13]. W oparciu o te stwierdzenia podjęto próbę przeprowadzenia badań i analizy współzależności między aktywnością fizyczną, stanem zdrowia a efektywnością pracy zawodowej pielęgniarstwa. Istotnymi czynnikami wpływającymi na swoisty i szczególnie specyficzny charakter zawodu pielęgniarstwa są: wysoka odpowiedzialność w sferze karnej, cywilnej, materialnej, służbowej, zawodowej i moralnej oraz narastające zagrożenia dotyczące przeciążenia fizycznego i psychicznego, występujących na co dzień bakterii, wirusów, promieniowania i wielu innych nieprzewidywalnych toksyn niebezpiecznych dla zdrowia. Problemem są także czynniki organizacyjne przejawiające się w postaci złej organizacji pracy, braku współpracy i komunikacji interpersonalnej, braku właściwego nadzoru, kontroli i wsparcia ze strony bezpośrednich przełożonych, a przede wszystkim zapewnienia odpowiedniej ilości pracowników na dyżurach adekwatnie do ilości podopiecznych. Wszystko to stanowi w wielu przypadkach zespół przyczyn powodujących zmęczenie, brak skupienia, pośpiech, zaniedbania, stres a ostatecznie wypalenie zawodowe.

Podsumowując, można zauważyć, że głównymi determinantami specyficznego a także stresogenego charakteru zawodu pielęgniarstwa są [3]:

- Czynniki i cechy związane z warunkami i organizacją pracy – zmianowy system pracy, zmieniające się godziny pracy, brak kadry co powoduje dużą liczbę nadgodzin, przeciążenie fizyczne i psychiczne prowadzące często do zwyrodnień układu stawowo – kostnego i rozwoju chorób cywilizacyjnych, presja czasu przy zachowaniu najwyższej jakości usług opiekuńczych, bezbłędność, ciągła koncentracja i czujność, podzielna uwaga przy wykonywaniu równolegle kilku czynności, szybkość podejmowania trafnych decyzji w stanach zagrożenia zdrowia i życia, biologiczne i chemiczne zagrożenie zdrowia, niskie wynagrodzenia, ograniczona możliwość awansu i rozwoju zawodowego, biurokracja;
- Czynniki wynikające z interakcji z pacjentami i ich rodzinami – odpowiedzialność za zdrowie i życie pacjenta, trudności w podejmowaniu współpracy z podopiecznymi i ich rodzinami, roszczeniowość chorych i ich rodzin, obcowanie z cierpieniem i śmiercią, bezradność w obliczu cierpienia, braku poprawy stanu zdrowia i śmierci, brak wystarczającej ilości czasu na zindywidualizowaną opiekę i wsparcie psychiczne pacjentów i ich rodzin;
- Czynniki wpływające na jakość pracy zespołowej – trudny przepływ informacji między członkami zespołu interdyscyplinarnego, brak współpracy, konflikty w zespołach

terapeutycznych, rywalizacja między współpracownikami, występujące niekompetencje zawodowe u współpracowników, brak poparcia przełożonych.

Sposób w jaki społeczeństwo spostrzega zawód pielęgniarstwa zależy od postawy jaką reprezentują przedstawicielki tego zawodu w codziennej pracy i wypełnianiu swoich obowiązków. Prestiż tej profesji związany jest także z wartościami dotyczącymi profesjonalnego zachowywania się w każdej sytuacji. Według badań przeprowadzonych w 2019r. przez Centrum Badań Opinii Społecznych (CBOS) zawód pielęgniarstwa plasował się na drugim miejscu po zawodzie strażaka. W 2022r. zawód pielęgniarstwa nadal obdarzony jest dużym mandatem zaufania i cieszy się znacznym uznaniem społecznym zajmując czwarte miejsce w rankingu ustępując miejsca ratownikowi medycznemu i lekarzowi, na co w znacznym stopniu wpłynęła pandemia [16]. Szkoda, że takich notowań nie można zauważyć wśród przedstawicieli Ministerstwa Zdrowia i innych osób odpowiedzialnych za stworzenie warunków pracy na poziomie europejskim łącznie z wynagrodzeniem, które powinno być adekwatne do stopnia trudności i specyfiki tego zawodu. Dużą rolę w tej sytuacji odgrywają pracodawcy, którzy we własnym zakresie i w ramach swoich możliwości winni dążyć do stworzenia właściwych warunków pracy zapewniających redukcję negatywnych skutków zawodu. W tym celu należy podejmować działania rozwijające umiejętność asertywności, radzenia sobie ze stresem oraz utrzymujące prawidłową kondycję fizyczną. Dobrym rozwiązaniem biorąc przykład z innych krajów jest stworzenie miejsc, gdzie w wolnej chwili bądź po zakończeniu dyżuru można odpocząć i wyciszyć się w miłej, nastrojowej atmosferze słuchając relaksującej muzyki, poezji bądź fragmentów powieści pozytywnie nastawiających do życia. Optymalnym środkiem na odstresowanie, uzupełnienie wewnętrznej energii i nabrania chęci do wypełniania swoich obowiązków zawodowych jest aktywność fizyczna na właściwie dobranych urządzeniach do ćwiczeń. Brak jednak zewnętrznego wsparcia i pomocy, przedstawicielki tego zawodu powinny same dbać o swoje zdrowie podejmując m.in. aktywność fizyczną, która zalecana jest przez wielu specjalistów profilaktyk i terapii eliminujących stres. Ćwiczenia fizyczne wpływają na utrzymanie dobrej formy i wytrzymałości fizycznej oraz na relaksację mózgu i całego organizmu, co nieodzowne jest w zwiększaniu efektywności pracy pielęgniarstwa, zadowolenia i satysfakcji z wypełniania codziennych obowiązków zawodowych. Ale jak same pielęgniarki stosują się do zasad zdrowego stylu życia, które popularyzują wśród swoich podopiecznych można przekonać się przeglądając wyniki badań zaprezentowanych w tym artykule.

Główny cel badań

Głównym celem artykułu była próba określenia stopnia wpływu aktywności fizycznej na zwiększenie sprawności fizycznej i psychicznej pielęgniarek wykonujących codzienne obowiązki zawodowe, a w konsekwencji efektywności ich pracy.

Do osiągnięcia powyższego celu konieczna była realizacja celów poznawczego i aplikacyjnego.

Celem poznawczym artykułu było zapoznanie się z wynikami najnowszych badań w zakresie wpływu aktywności ruchowej, jej częstotliwości i stopnia intensywności na zdrowie człowieka. Na podstawie zebranych informacji ugruntowanej wiedzy w tym zakresie, możliwa była realizacja celu aplikacyjnego.

Celem aplikacyjnym było zaproponowanie praktycznych rozwiązań ewentualnego problemu zbyt niskiego poziomu aktywności fizycznej wśród pielęgniarek oraz sposobów zachęcających do zmiany dotychczasowych nawyków i możliwości wyboru opcji wypoczynku.

Cele szczegółowe:

1. Określenie stanu zdrowia pielęgniarek w badanej grupie pielęgniarek według własnej oceny,
2. Poznanie najczęściej wybieranych form aktywności fizycznej oraz częstości jej podejmowania,
3. Identyfikacja barier ograniczających aktywność ruchową oraz czynników i bodźców zachęcających do regularnego podejmowania aktywności fizycznej,
4. Systematyczna aktywność fizyczna adekwatna do wieku, stanu zdrowia oraz do upodobań i zainteresowań jest korzystnym czynnikiem wpływającym na ogólny stan zdrowia i wyższą efektywność pracy pielęgniarek,
5. Ustalenie, że pielęgniarki zbyt obciążone pracą zawodową nie prowadzą zdrowego i aktywnego fizycznie trybu życia.

Material i metody

Badania zaprezentowane w publikacji przybliżyły zagadnienia związane z wpływem aktywności fizycznej na ogólną kondycję fizyczną i psychiczną każdego człowieka. Badania dotyczące grupy reprezentantek zawodu pielęgniarskiego przeprowadzono w dwóch etapach.

Pierwszy z nich dotyczył badań literaturowych dostarczających wiedzy na temat korzyści wynikających z codziennych ćwiczeń ruchowych oraz zaprezentowania ich wpływu na wykonywanie obowiązków i pokonywaniu trudności w zawodzie pielęgniarki. Typowy zakres obowiązków pielęgniarki uwzględnia nie tylko podawanie leków, wykonywanie zaleceń lekarskich w zakresie iniekcji, kroplówek i prostych zabiegów medycznych ale także dbałość o higienę osobistą i psychiczną pacjenta. Poza gruntownym przygotowaniem merytorycznym od pielęgniarek wymaga się empatii, zdolności komunikacji z pacjentem, a także zdolności manualnych i siły fizycznej potrzebnej do podnoszenia chorych i ich przemieszczania. Dlatego odpowiednia kondycja fizyczna i psychiczna ma istotne znaczenie w wywiązywaniu się z codziennych zadań.

Drugi etap badań obejmował przeprowadzenie wśród wybranej grupy pielęgniarek czynnych zawodowo wywiadów i sondażu diagnostycznego. Badania wykonano w styczniu 2021 roku w

Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. NMP w Częstochowie. Objęto nimi 40 losowo wybranych pracowników medycznych w większości pracujących w systemie dwuzmianowym na 12 – godzinnych dyżurach. W sondażu wykorzystano wystandaryzowany kwestionariusz Minnesota Leisure Time Physical Activities (MLTPAQ) umożliwiający gromadzenie danych dotyczących subiektywnych ocen poziomu podejmowanej aktywności fizycznej w czasie wolnym od obowiązków zawodowych. Zastosowano oryginalną wersję kwestionariusza, w której analizowany jest 12 miesięczny okres poprzedzający jego wypełnienie, co pozwala na zobiektywizowanie zebranych informacji oceniających poziom intensywności aktywności fizycznej w wolnym czasie oraz efektów tej aktywności w wypełnianiu codziennych obowiązków wobec pacjentów [5].

Standaryzowany kwestionariusz (MLTPAQ – Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire) jest zunifikowanym, walidowanym narzędziem badawczym o wysokim wskaźniku wiarygodności i powtarzalności nie wymagającym wysokich nakładów finansowych, wykorzystywanym w diagnozowaniu czynników behawioralnych wpływających na rozwój chorób przewlekłych, co umożliwia wybór właściwych procedur postępowania przy realizacji zadań w zakresie zdrowia publicznego, promocji zdrowia oraz profilaktyki chorób. MLTPAQ w analizie zależności między intensywnością aktywności fizycznej a występowaniem i rozwojem chorób jest skuteczny zarówno wśród osób zdrowych jak i chorych [6].

Istotą kwestionariusza MLTPAQ jest subiektywna ocena wydatku energetycznego wyrażonego w kcal/tydzień lub całkowitego współczynnika metabolicznego aktywności AMI (Total Activity Metabolic Index) [12]. Wskazania respondentek na temat podejmowanej aktywności fizycznej sugerują oprócz wielkości wydatku energetycznego także preferencje i możliwości w obszarze wykonywanych ćwiczeń ruchowych w zależności od stanu zdrowia, wieku i nawyków. Zawartość kwestionariusza podzielona jest na osiem podstawowych modułów związanych z różnym obciążeniem układu kostnego i mięśniowego w zależności od formy wykonywanych ćwiczeń ruchowych, co pozwala na określenie właściwego wydatku energetycznego. Podstawowe moduły to: chód i pokrewne formy, ćwiczenia ogólnokondycyjne, trening w wodzie, sporty zimowe, inne sporty i gry zespołowe zależne od upodobań, praca w ogrodzie, prace domowe (np. naprawy, drobne remonty, porządki), wędkarstwo i polowanie [14]. Przyjętymi jednostkami aktywności fizycznej są równoważniki metaboliczne tzw. MET (ang. *Metabolic Equivalent of Task*) i całkowity współczynnik metaboliczny aktywności AMI (ang. *Total Activity Metabolic Index*). Jednostkowy MET jest równoważnikiem metabolicznym odpowiadającym zużyciu tlenu w przemianie spoczynkowej, czyli odpowiadającej wydatkowi energetycznemu w pozycji siedzącej, na kg masy ciała, w czasie 1 godziny i wynosi $1.0 \text{ kcal (4.184 kJ)} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ [7]. Zatem równoważnik metaboliczny MET definiuje się jako stosunek wielkości wydatku energetycznego w czasie wykonywania określonej aktywności fizycznej do standardowego spoczynkowego metabolizmu [16]. Mnożąc liczbę MET przez liczbę kilogramów masy ciała i czas trwania danej aktywności (wyrażony w godzinach), można oszacować wydatek energetyczny tej czynności, czyli współczynnik metaboliczny aktywności fizycznej wyrażony w kcal/tydzień. Kody wszystkich rodzajów aktywności

fizycznych wraz ze schematem kodowania łączącym pięciocyfrowy kod przypisany konkretnym ćwiczeniom ruchowym odpowiadają poziomom intensywności równoważnika metabolicznego (MET) i znajdują się w zaktualizowanym Kompendium aktywności fizycznej. Są one wielokrotnością spoczynkowego poziomu MET zawarte w przedziale od 1MET (uśpienie) do 18 MET (bieg z prędkością 17km/h) [8].

Wszystkie rodzaje aktywności fizycznej wskazane przez respondentki w trakcie przeprowadzanych badań wyrażone zostały w jednostkach MET- minuty/dzień równych iloczynowi współczynnika przypisanego tym aktywnościom zgodnie z Kompendium aktywności fizycznej, liczby ich wykonywania w tygodniu oraz czasu trwania tych czynności w minutach przypadających na dzień. W ten sposób został obliczony MET – min./tydzień dla zaznaczonych w kwestionariuszu rodzajów ćwiczeń ruchowych w zakresie wymienionych modułów aktywności. Otrzymane współczynniki zostały skalkulowane zgodnie z międzynarodową skalą oceny intensywności [9]:

- L – wysiłki o niskiej intensywności – light intensity activities [$\leq 4,4$ MET],
- M – wysiłki o umiarkowanej intensywności – moderate intensity activities [4,5–5,9 MET],
- H – wysiłki o wysokiej intensywności – high intensity activities [≥ 6 MET].

Do ustalenia całkowitego poziomu aktywności fizycznej w czasie wolnym zastosowano algorytm sumujący zadeklarowane w kwestionariuszu składowe aktywności o różnym poziomie intensywności, który określany jest jako całkowity współczynnik metaboliczny aktywności AMI (ang. *Total Activity Metabolic Index*). Wartość jego obliczana jest według poniższego wzoru: Całkowity AMI = niskie AMI + średnie AMI + wysokie AMI **(1)**.

Korzystając z opracowanego przez Barbarę E. Ainsworth amerykańską profesor Arizona State University i jej współpracowników aktualnego kompendium wydatków energetycznych, AMI dla każdej kategorii intensywności wysiłków (L, M, H) obliczany jest przy zastosowaniu wzoru 2: $AMI = (\text{kod intensywności} * \text{czas trwania} * \text{ilość razy/miesiąc} * \text{ilość miesięcy /rok})/52$ **(2)**, gdzie liczba 52 odpowiada liczbie tygodni w roku.

Dla kwestionariusza wykorzystanego w niniejszych badaniach powyższy przelicznik pozwoli określić tygodniowy przeciętny współczynnik energetyczny aktywności fizycznej, według wzoru 3 [4]: $\text{wydatek energetyczny [kcal/tydzień]} = \text{masa ciała[kg]} * \text{liczba MET[kcal/kg*godz.]} * \text{czas trwania[godz.]}$ **(3)**.

Znając ocenę całkowitego poziomu aktywności fizycznej (kcal/tydzień) poszczególnych respondentek przydzielono je do grupy według poniższej klasyfikacji [11]:

- niska aktywność ≤ 999 kcal/tydzień,
- średnia aktywność 1000–1999 kcal/tydzień,
- wysoka aktywność 2000–2999 kcal/tydzień,
- bardzo wysoka aktywność ≥ 3000 kcal/tydzień.

Na podstawie otrzymanych wyników możliwa była realizacja wyznaczonych celów tego artykułu oraz wyciągnięcie stosownych wniosków dotyczących poziomu aktywności fizycznej wśród pielęgniarek wykonujących trudny i specyficzny zawód wymagający zarówno dobrej kondycji fizycznej, jak i psychicznej oraz sposobów wcielania w życie przez tę grupę zawodową rekomendacji WHO dotyczących zdrowego stylu życia.

Badania na potrzeby niniejszego artykułu przeprowadzono za pomocą wystandaryzowanego kwestionariusza Minnesota Leisure Time Physical Activities (MLTPAQ) i miały na celu:

- ocenę ogólnej aktywności fizycznej wśród pielęgniarek poprzez wyznaczenie tygodniowego przeciętnego współczynnika metabolicznego wysiłku,
- poznanie najczęstszych rodzajów i form uprawianych ćwiczeń ruchowych przez respondentki,
- ustalenie ilości osób nie podejmujących aktywności fizycznej lub aktywności o niskim poziomie intensywności i porównanie ich stanu zdrowia oraz kondycji fizyczno – psychicznej z pozostałą grupą badanych pielęgniarek,
- poznanie efektów wyższej aktywności fizycznej wśród respondentek,
- wykrycie czynników motywujących do aktywizacji oraz barier jej podejmowania,
- zaproponowanie rozwiązań zachęcających do różnorodnych form aktywności fizycznej.

Kwestionariusz został zaopatrzony w autorską metryczkę oraz uzupełniony krótkimi wywiadami przeprowadzonymi dodatkowo z osobami biorącymi udział w badaniu.

W badaniach wykorzystano zarówno dane pierwotne, jak i wtórne. Dane pierwotne pochodziły z kwestionariuszy oraz wywiadów, natomiast źródłem danych wtórnych były wszelkiego rodzaju zestawienia, analizy i raporty opublikowane w literaturze poświęconej wpływowi aktywności fizycznej na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka.

Kwestionariusze przygotowano dla 40 osobowej grupy zawodowo czynnych pracowników medycznych i zawierały zarówno pytania pojedynczego wyboru, jak i wielokrotnego. Dodatkowo dla respondentek opracowano uzupełniające pytania oraz przeprowadzono wiele nieformalnych rozmów. Pytania dotyczyły m.in.: miejsca zamieszkania, stanu cywilnego, charakteru wykonywanej pracy itp. oraz danych wrażliwych w zakresie przebytych i obecnych chorób oraz psychicznego nastawienia do wykonywanego zawodu. Do scharakteryzowania grupy badanych osób (n=40) przydatne były także wskaźniki antropometryczne: wysokość i masa ciała, za pomocą których możliwe było określenie wskaźnika BMI (ang. *Body Mass Index*) wykorzystywanego do oceny stanu fizycznego i ryzyka pojawienia się groźnych chorób m.in.: miażdżycy, choroby niedokrwiennej serca, udaru mózgu czy nowotworów. Dodatkowe pytania miały na celu uzupełnienie podstawowych danych o szerszy i bardziej obiektywny materiał empiryczny. Zebrany i właściwie pogrupowany materiał badawczy został uwzględniony w ogólnej analizie statystycznej dając bardziej precyzyjne wyniki będące podstawą sformułowania właściwych wniosków. Całościowe badania oparte były zarówno na informacjach

pozyskanych z kwestionariuszu MLTPAQ, jak i z wywiadów i autorskiej ankiety. Zbiór wszystkich pytań został podzielony na 8 podstawowych części:

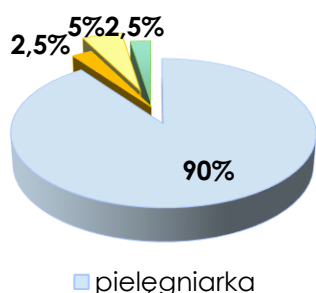
1. Pytania metryczkowe dotyczące m.in. wieku, wzrostu i wagi ciała oraz stażu pracy,
2. Częstość aktywności fizycznej,
3. Ulubione formy aktywności fizycznej,
4. Preferowane możliwości spędzania wolnego czasu,
5. Własna ocena prowadzonego trybu życia i stanu zdrowia z zaznaczeniem istniejących problemów zdrowotnych,
6. Zauważone efekty uprawianych ćwiczeń ruchowych,
7. Czynniki motywujące aktywność fizyczną,
8. Bariery w podejmowaniu aktywności fizycznej.

Pierwsza część ankiety zawierała pytania identyfikujące ankietowane pielęgniarki. Otrzymane dane były podstawą do przeprowadzenia charakterystyki próby badawczej.

Pozostałe części przeprowadzonych badań pozwoliły na zebranie szczegółowych informacji, które przyczyniły się do dokładnej ich analizy i czytelnego zaprezentowania wyników oraz rozpoznania podstawowych problemów utrudniających podejmowanie aktywności fizycznej wśród respondentek.

Wyniki

Badania przeprowadzono na reprezentatywnej grupie 40 pracowników medycznych, wśród której nie było mężczyzn. Zdecydowaną większość ankietowanych stanowiły pielęgniarki, dlatego w artykule posłużono się określeniem „pielęgniarki”. Pozostałe zawody medyczne to: opiekun medyczny, sanitariusz, terapeuta zajęciowy. Strukturę osób, biorących udział w badaniach, pod względem zakresu czynności przedstawiono na wykresie 1 i w tab. 1.



Wykres 1. Liczebność i udział poszczególnych grup zawodowych wśród ankietowanych pracowników

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

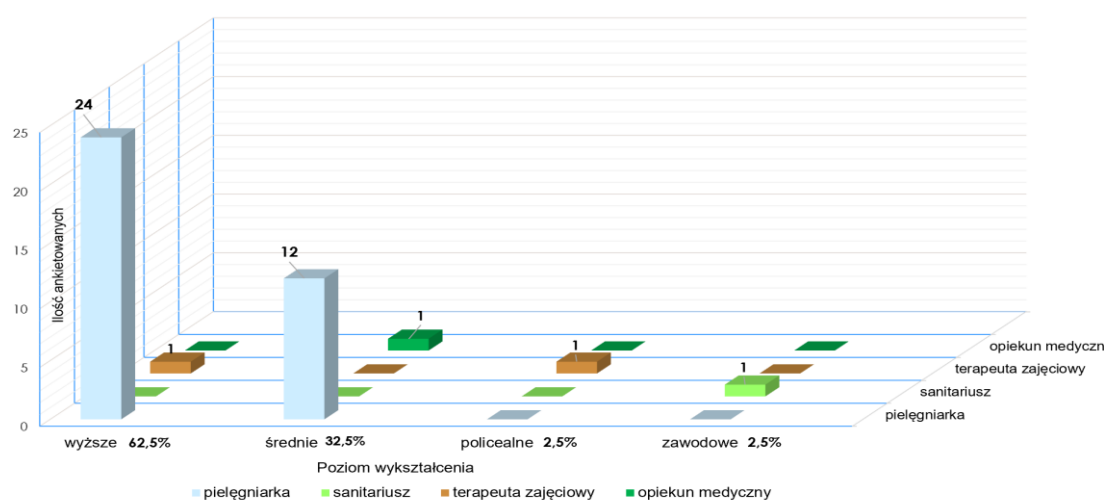
Rodzaje zawodów medycznych	Ilość osób	Ilość osób [%]
pielęgniarka	36	90,00
sanitariusz	1	2,50
terapeuta zajęciowy	2	5,00
opiekun medyczny	1	2,50

Tabela 1. Liczebność i udział poszczególnych grup zawodowych wśród ankietowanych pracowników

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Wszystkie osoby mają bezpośredni kontakt z pacjentami i mimo różnych zakresów obowiązków do zadań codziennych należą pielęgnacja i opieka nad podopiecznymi.

Posiadane wykształcenie respondentek było zgodne z formalnymi wymaganiami zajmowanego stanowiska. Pod względem wykształcenia i przygotowania w zakresie pielęgniarstwa stanowiły w miarę jednorodną grupę. Znaczna większość, bo 62,5% ankietowanych miała wykształcenie wyższe, 32,5% miała wykształcenie średnie, policealne 2,5% i zasadnicze także 2,5%. Grupa pielęgniarek stanowiło 90% wszystkich ankietowanych, terapeuci zajęciowi to 5% badanych osób, opiekunowie medyczni i sanitariusze stanowili po 2,5% całej grupy. W grupie pielęgniarek 66,67% osób miało wykształcenie wyższe, a 33,33% średnie. Strukturę wykształcenia respondentek przedstawia wykres 2 i tabela 2.



Wykres 2. Struktura wykształcenia respondentek

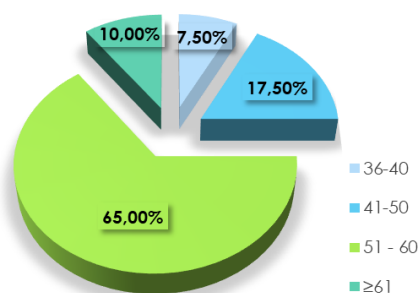
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Rodzaje zawodów medycznych	Poziom wykształcenia							
	wyższe		średnie		policealne		zawodowe	
	ilość osób	ilość osób [%]	ilość osób	ilość osób [%]	ilość osób	ilość osób [%]	ilość osób	ilość osób [%]
pielęgniarka	24	60,00	12	30,00	0	0	0	0
sanitariusz	0	0,00	0	0,00	0	0	1	2,5
terapeuta zajęciowy	1	2,50	0	0,00	1	2,5	0	0
opiekun medyczny	0	0,00	1	2,50	0	0	0	0
cała grupa	25	62,50	13	32,50	1	2,5	1	2,5

Tabela 2. Struktura wykształcenia respondentek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

W interpretacji przeprowadzonych badań ważna była struktura wiekowa ankietowanych pielęgniarek. Wiek badanych respondentek wahał się w zakresie 36 - 65 lat. Najwięcej osób było w przedziale wiekowym 51-60 lat (65%), drugą co do wielkości grupą były pielęgniarki z przedziału wiekowego 41-50 lat (17,5%). Stosunkowo dużą grupę tworzyły osoby w przedziale wiekowym powyżej 60 lat (10%). Najmniej liczną grupą były pielęgniarki w wieku 36 – 40 lat i stanowiły 7,5% wszystkich ankietowanych. Strukturę wiekową respondentek przedstawiono na rysunku 3 i w tabeli 3.



Wykres 3. Wiek ankietowanych pielęgniarek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Przedziały wiekowe respondentek	Ilość osób	Ilość osób [%]
36-40	3	7,5
41-50	7	17,5
51 - 60	26	65
≥61	4	10
ogólna liczba	40	100

Tabela 3. Wiek ankietowanych pielęgniarek

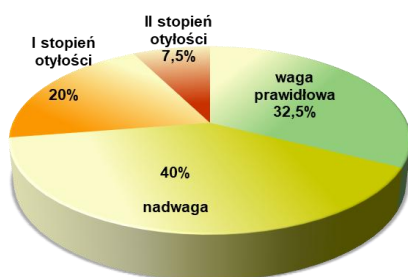
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Istotne znaczenie w charakterystyce grupy badanych osób miały wskaźniki antropometryczne, które nie są w pełni wystarczające ale w połączeniu z wynikami analizy poziomu intensywności podejmowanej aktywności fizycznej pozwoliły na bardziej obiektywną ocenę stanu zdrowia ankietowanych i ich stylu życia. Na w tabeli 4 i na wykresie 4 zaprezentowano zestawienie obliczonych wskaźników BMI.

Zakresy wartości BMI		Ilość osób	Ilość osób [%]
<16	wyglodzenie	0	0,0
16 - 16,99	wychudzenie	0	0,0
17 - 18,49	niedowaga	0	0,0
18,5 - 24,99	waga prawidłowa	13	32,5
25 - 29,99	nadwaga	16	40,0
30 - 34,99	I stopień otyłości	8	20,0
35 - 39,99	II stopień otyłości	3	7,5
>40	otyłość skrajna	0	0,0
Ogólna liczba		40	100,0

Tabela 3. Charakterystyka somatyczna badanej grupy pielęgniarek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych; *Zakresy wartości BMI*, [online] <https://bmi-online.pl> [dostęp 28,11,2022].

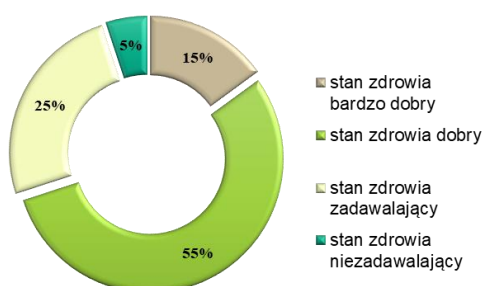


Wykres 4. Charakterystyka somatyczna badanej grupy pielęgniarek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych; *Zakresy wartości BMI*, [online] <https://bmi-online.pl> [dostęp 28,11,2022].

W analizie podstawowych wskaźników antropometrycznych stwierdzono, że 67,5% badanych osób ma za wysokie wartości BMI. Nadwagę występuje u 40% respondentek, otyłość I stopnia u 20%, a otyłość II stopnia u 7,5%. Maksymalna wartość BMI wśród osób mających problem ze zbyt dużą wagą ciała wyniosła 37,65 a minimalna 26,19. Prawidłową wagę utrzymuje tylko 32,5% ankietowanych pielęgniarek.

Ankiety dodatkowe i wywiady zawierały pytania dotyczące samooceny ogólnego stanu zdrowia oraz problemów zdrowotnych i najbardziej uciążliwych schorzeń. Ponad połowa respondentek oceniła własny stan zdrowia jako dobry (55%), bardzo dobrym stanem zdrowia cieszyło się 15% badanych osób, zadawalający stan zdrowia przypisała sobie co czwarta pielęgniarka, niezadawalający stan zdrowia zaznaczyły dwie osoby, co stanowiło 5% ogólnej liczby. Wyniki analizy zebranych informacji zobrazowano na wykresie 5 i w tabeli 5.



Wykres 5. Samoocena stanu zdrowia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Stan zdrowia	ilość osób	ilość osób [%]	
bardzo dobry	6	15	
dobry	22	55	
zadawalający	10	25	
niezadawalający	2	5	
ogólna liczba	40	100	

Tabela 4. Samoocena stanu zdrowia

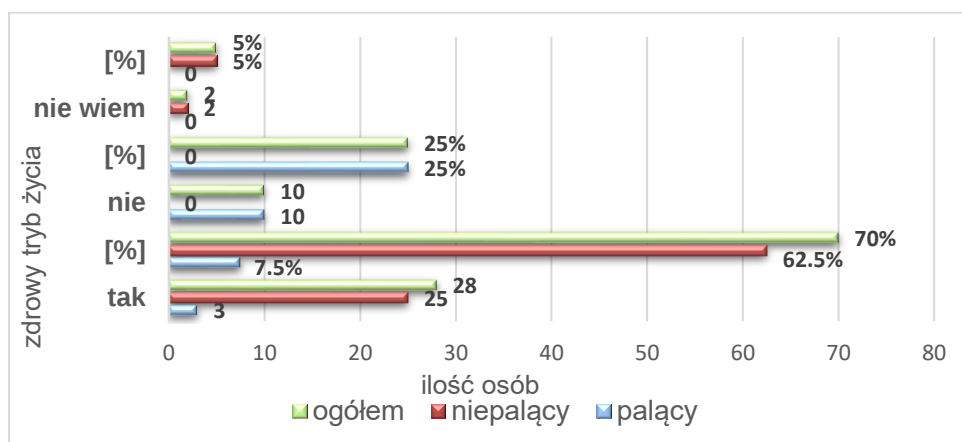
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Wszystkie osoby stanowiące grupę reprezentatywną z racji wykonywanego zawodu posiadają wiedzę odnośnie zdrowego trybu życia i świadomość relacji między stylem życia a zdrowiem. Na co dzień są specjalistami w zakresie promowania zdrowia, kształtowania u pacjentów zachowań zdrowotnych i poczucia odpowiedzialności za własne zdrowie. Tymczasem nie wszystkie respondentki stosują się do zasad zdrowego stylu życia, co wynika z analizy danych empirycznych zawartych w tabeli 6 i na wykresie 6.

	zdrowy tryb życia						ilość osób	ilość osób [%]
	tak	[%]	nie	[%]	nie wiem	[%]		
palący	3	7,5	10	25	0	0	13	32,5
niepalący	25	62,5	0	0	2	5	27	67,5
ogółem	28	70	10	25	2	5	40	100

Tabela 5. Samoocena trybu życia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych



Wykres 6. Samoocena trybu życia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Do zdrowego trybu życia przyznaje się 70 % ankietowanych z czego 7,5% to osoby palące ok. 20 papierosów dziennie, 25% pielęgniarek według złożonych deklaracji nie stosuje się do zasad zachowań zdrowotnych co wynika najprawdopodobniej z faktu, że wszystkie są osobami palącymi, natomiast 5% respondentek nie zastanawiało się nad prowadzonym trybem życia i nie umie go ocenić.

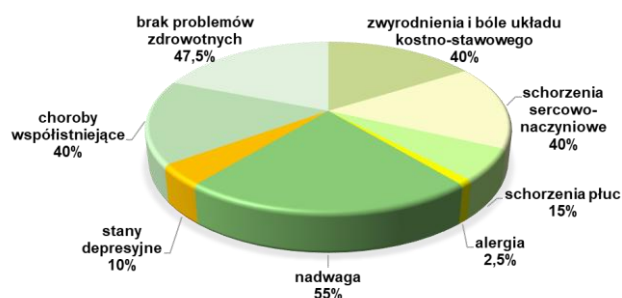
Nieco gorzej przedstawia się medyczna ocena stanu zdrowia, która przekłada się na stwierdzone przewlekłe choroby. Pielęgniarki najczęściej skarżyły się na typowe choroby cywilizacyjne i współistniejące, co zaprezentowano poniżej.

Problemy zdrowotne	Ilość ankietowanych pielęgniarek* n=40	Ilość ankietowanych pielęgniarek [%]
Zwyrodnienia i bóle układu kostno-stawowego (m.in. kręgosłup)	16	40
Schorzenia sercowo-naczyniowe (nadciśnienie, miażdżyca, choroby serca, żylaki)	16	40
Schorzenia płuc (astma, niewydolność oddechowa)	6	15
Alergia	1	2,5
Nadwaga	22	55
stany depresyjne	4	10
Choroby współistniejące	16	40
Brak problemów zdrowotnych	19	47,5

*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Tabela 6. Problemy zdrowotne ankietowanych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych



Wykres 7. Problemy zdrowotne ankietowanych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Do najczęściej wymienianych dolegliwości i problemów zdrowotnych należały: zwyrodnienia i bóle układu kostno-stawowego zwłaszcza kręgosłupa (40%), schorzenia sercowo-naczyniowe (40%), do których zaliczono nadciśnienie, miażdżycę, choroby serca, żylaki, do nadwagi przyznały się 22 osoby czyli 55%, schorzenia płuc stanowiły 15%, alergię 2,5%, a stany depresyjne 10%. Duży odsetek bo aż 40% dotyczył chorób współistniejących. Mimo zgłaszanych wielu dolegliwości to jednak 47,5% respondentek uznało, że właściwie nie ma problemów zdrowotnych, bo nadwagę i zdiagnozowane choroby przewlekłe uznały za stan normalny.

Na podstawie przeprowadzonej charakterystyki grupy reprezentantek zawodu pielęgniarstwa można skonstatować, że wykonują swoje obowiązki z pasją i zrozumieniem swoich podopiecznych, nie narzekając na ewentualne problemy i trudności. Wszystkie ankietowane osoby posiadają odpowiednie wykształcenie i przygotowanie zawodowe, podnosząc jednak ciągle swoje kwalifikacje. Świadczy o tym duży odsetek osób posiadających wyższe wykształcenie niezależnie od wieku. Wyniki powyższej analizy dowodzą, że chętnych do pracy w zawodzie pielęgniarki jest coraz mniej. Średnia wieku badanej grupy zawodowej wynosiła 53,1 lat i charakteryzowała się długim stażem pracy i dużym doświadczeniem, ale nie koniecznie dobrą kondycją fizyczną co wynikało z subiektywnej oceny respondentek oraz z zestawienia wyników wskaźnika BMI, samooceny stylu życia i informacji dotyczących stanu zdrowia, dokuczliwych schorzeń i przewlekłych chorób.

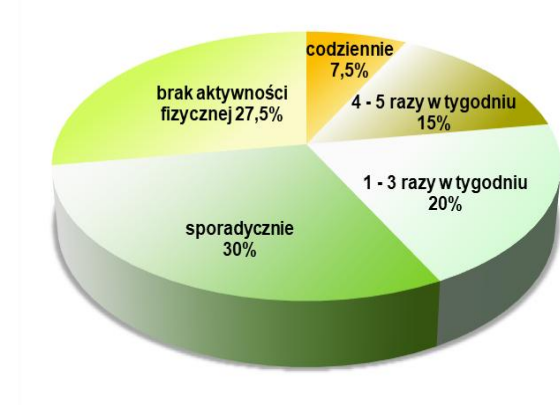
Dane pierwotne, uzyskane z badań kwestionariuszowych, dostarczyły ok. 80% zebranego materiału empirycznego. Dane wtórne w postaci głównie zestawień danych i informacji dotyczących intensywności podejmowanej aktywności fizycznej oraz korzyści płynących dla zdrowia i poprawy ogólnego funkcjonowania całego organizmu, raportów publikowanych przez WHO oraz licznych artykułów naukowych dostarczyły ok. 20% materiału. Dane wtórne wykorzystano przede wszystkim do opracowania analizy zebranych danych dotyczących podejmowanej aktywności fizycznej wśród przedstawicielek środowiska pielęgniarek oraz jako materiał źródłowy do porównania otrzymanych wyników dla potrzeb niniejszej publikacji.

Głównym celem badań przeprowadzonych dla potrzeb niniejszej publikacji było ocenienie poziomu podejmowanej aktywności fizycznej przez przedstawicielki zawodu pielęgniarstwa, czyli przez osoby wykształcone, posiadające świadomość i wiedzę medyczną. Według Kelly D. Brownella i Thomasa A. Waddena planowanie aktywności fizycznej powinno uwzględniać 4 podstawowe aspekty: rodzaj aktywności fizycznej; intensywność; czas trwania i częstotliwość [1]. W pierwszej kolejności określono częstotliwość wykonywanych ćwiczeń sportowo-rekreacyjnych przez ankietowaną grupę pielęgniarek (tab. 8, wykres 8).

Częstotliwość podejmowanej aktywności fizycznej	Ilość ankietowanych osób n=40	Ilość ankietowanych osób [%] n=40
Codziennie	3	7,5
4 - 5 razy w tygodniu	6	15
1 - 3 razy w tygodniu	8	20
Sporadycznie	12	30
Brak aktywności fizycznej	11	27,5
Ogółem	40	100

Tabela 7. Częstotliwość podejmowanej aktywności fizycznej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych



Wykres 8 .Struktura procentowa podejmowania aktywności fizycznej wśród badanej grupy zawodowej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Wyniki analizy nie są zadowalające, gdyż ponad połowa czyli 57,5 % respondentek przyznała się do sporadycznej aktywności fizycznej (30%) lub zupełnego jej braku nie licząc codziennych obowiązków domowych (27,5%). Tylko 7,5 % ankietowanych osób systematycznie, codziennie podejmuje ćwiczenia sportowo – rekreacyjne. Do regularnych ćwiczeń ruchowych obejmujących także prace w ogrodzie,

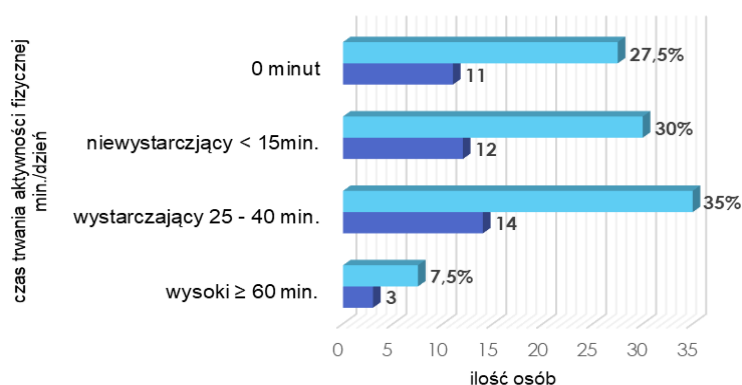
przy częstotliwości 1-5 razy w tygodniu przyznało się 14 badanych pielęgniarek, co stanowi 35 % wszystkich ankietowanych osób.

Zdeklarowany przez respondentki czas wolny przeznaczony na realizację zaplanowanej aktywności ruchowej przedstawiono w tabeli 9 i na wykresie 9.

Poziom i czas aktywności fizycznej [min./dzień]	Ilość ankietowanych osób	Ilość ankietowanych osób [%]
wysoki ≥ 60 min.	3	7,50
wystarczający 25 - 40 min.	14	35,00
niewystarczający < 15min.	12	30,00
0 minut	11	27,50
ogółem	40	100,00

Tabela 8. Dzienny czas trwania aktywności fizycznej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowy

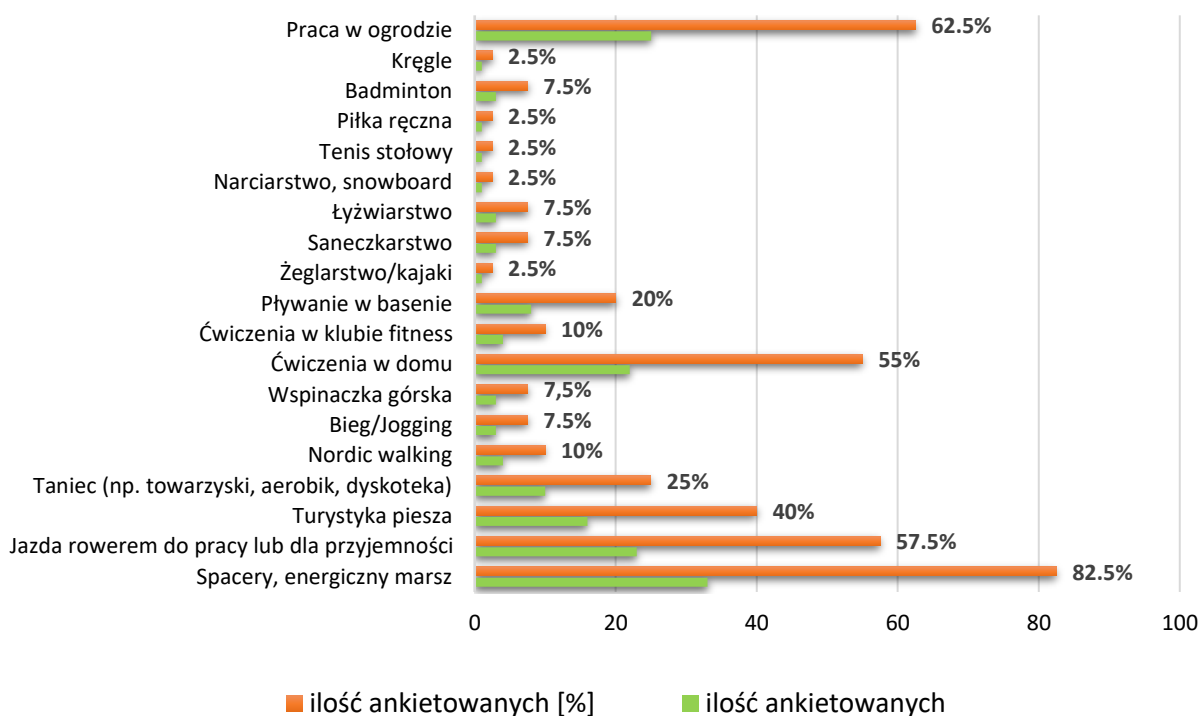


Wykres 9. Dzienny czas trwania aktywności fizycznej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

W grupie badanych pielęgniarek 27,5% osób w ogóle nie bierze pod uwagę ćwiczeń fizycznych jako możliwości spędzania wolnego czasu na, 30% respondentek na aktywność ruchową poświęca mniej niż 15 minut dziennie, co jest stanowczo za mało. Systematyczną aktywność fizyczną podejmuje 42,5% ankietowanych, z czego 3 osoby czyli 7,5% ogółu przeznacza 60 minut i więcej w ciągu dnia, a 35% na tego typu działania rezerwuje sobie od 25 do 40 minut dziennie.

Przytoczone powyżej wyniki przeprowadzonych analiz pokrywają się z wieloma najnowszymi badaniami wykazującymi małe zainteresowanie aktywnością fizyczną przez ponad połowę naszego społeczeństwa, co prezentuje ostatni Raport Komitetu Zdrowia Publicznego [4]. Ćwiczenia fizyczne dla utrzymania lub poprawy formy fizycznej i psychicznej podejmowane są sporadycznie lub w ogóle nie są uwzględniane w spędzaniu wolnego czasu. W grupie badanych pielęgniarek uprawiających ćwiczenia fizyczne do najczęściej wybieranych form aktywności fizycznej należą: spacery, dynamiczny chód, wchodzenie po schodach (82,5%), jazda rowerem (57,5%), ćwiczenia wykonywane w domu (55%), taniec, aerobik, czynne uczestnictwo w dyskotekach (25%), regularne pływanie w basenie (20%). Doceniane są także treningi aerobowe angażujące 90% mięśni i przyspieszające metabolizm. Należą do nich ćwiczenia w klubie fitness i nordic walking, które wybrało 20 % ankietowanych. Szczegółowe wyniki analizy danych empirycznych w tym obszarze podejmowanej aktywności ruchowej zaprezentowano poniżej (tab.10) uwzględniając możliwość wyboru kilku odpowiedzi.



Najczęściej wybierane formy aktywności fizycznej*	Ilość ankietowanych	Ilość ankietowanych [%]
Chód i pochodne formy aktywności fizycznej		

Spacery, energiczny marsz	33	82,5
Jazda rowerem do pracy lub dla przyjemności	23	57,5
Turystyka piesza	16	40,0
Taniec (np. towarzyski, aerobik, dyskoteka)	10	25,0
Nordic walking	4	10,0
Bieg/Jogging	3	7,5
Wspinaczka górską	3	7,5
Ćwiczenia ogólnokondycyjne		
Ćwiczenia w domu	22	55,0
Ćwiczenia w klubie fitness	4	10,0
Sporty wodne		
Pływanie w basenie	8	20,0
Żeglarstwo/kajaki	1	2,5
Sporty zimowe		
Saneczkarstwo	3	7,5
Łyżwiarstwo	3	7,5
Narciarstwo, snowboard	1	2,5
Sporty piłkowe		
Tenis stołowy	1	2,5
Piłka ręczna	1	2,5
Badminton	3	7,5
Inne formy aktywności fizycznej		
Kręgle	1	2,5
Praca w ogrodzie	25	62,5

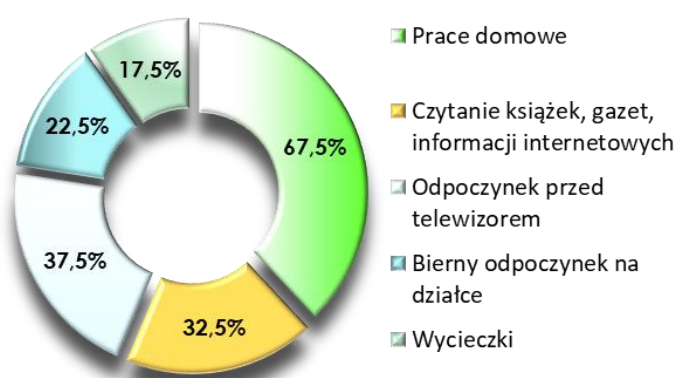
*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Tabela 9. Ilościowy i procentowy udział ankietowanych pielęgniarek w poszczególnych formach aktywności fizycznej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Dużą grupę stanowiły osoby wykonujące prace w ogrodzie jako zamienną formę aktywności fizycznej zwiększającą także kondycję, wzmacniającą mięśnie, a przy tym dającą wiele satysfakcji. Ten rodzaj aktywnego wypoczynku wybrało 62,5% respondentek.

Następne pytanie dotyczyło innych, preferowanych sposobów spędzania wolnego czasu. Ankietowani w pierwszej kolejności zadeklarowali typowe prace domowe (67,5%), następnie odpoczynek przed telewizorem, do którego przyznało się 37,5% osób, a kolejną pozycją według zebranych danych było czytanie książek, gazet i informacji internetowych (32,5%). Natomiast za biernym wypoczynkiem na działce opowiedziało się 22,5%, a za wyjazdami wypoczynkowymi 17,5% (wykres 11).



*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Wykres 11. Opcjonalne formy spędzania wolnego czasu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

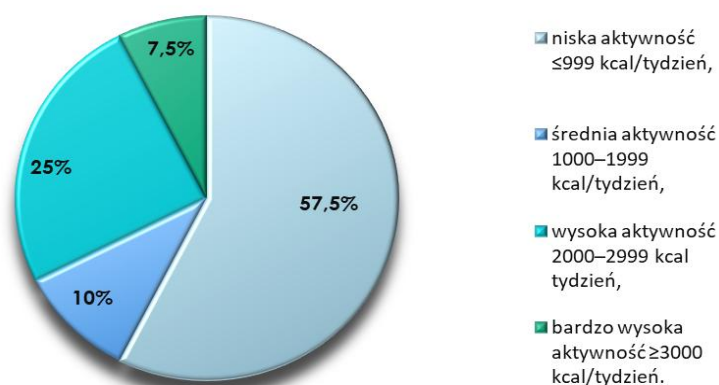
Dotychczas zaprezentowane wyniki badań stały się podstawą do określenia intensywności podejmowanej aktywności fizycznej przez przedstawicielki zawodu pielęgniarstwa. W tym celu wykorzystano współczynnik intensywności MET (*ang. metabolic equivalent of work*), który odpowiada wielokrotności przemiany podstawowej i uważany jest za najbardziej uniwersalną miarę intensywności wysiłku. Według zebranych danych empirycznych ustalono wydatek energetyczny związany z całkowitą aktywnością fizyczną podejmowaną w wolnym czasie ankietowanych osób i zaprezentowano go według przyjętych poziomów wysiłku fizycznego wyrażonych w jednostkach MET [min./tydzień] w tabeli 11.

Poziom wysiłku fizycznego	Ilość osób	Ilość osób [%]
niski $\leq 4,4$ MET	23	57,5
umiarkowany 4,5–5,9 MET	14	35
wysoki ≥ 6 MET	3	7,5

Tabela 10. Poziomy intensywności wysiłku fizycznego przeliczony na równoważnik metaboliczny MET

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Obliczony współczynnik intensywności MET posłużył do wyznaczenia wydatku energetycznego [kcal/tydzień] poszczególnych osób biorących udział w badaniach. Otrzymane wyniki umożliwiły przyporządkowanie respondentek do poszczególnych grup określających poziom aktywności fizycznej podejmowanej w wolnym czasie oraz ocenę średniego ogólnego poziomu aktywności fizycznej badanej grupy w jednostkach kcal/tydzień.



Wykres 12. Poziom aktywności fizycznej uwzględniający przeciętny współczynnik energetyczny [kcal/tydzień]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Poziom aktywności fizycznej w zależności od współczynnika energetycznego [kcal/tydzień]	Ilość osób	Ilość osób [%]
niska aktywność ≤ 999 kcal/tydzień,	23	57,5
średnia aktywność 1000–1999 kcal/tydzień,	4	10
wysoka aktywność 2000–2999 kcal/tydzień,	10	25
bardzo wysoka aktywność ≥ 3000 kcal/tydzień.	3	7,5
ogółem:	40	100%

Tabela 11. Poziom aktywności fizycznej w zależności od wydatku energetycznego [kcal/tydzień]
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Grupa badawcza	Czynniki motywujące do aktywności fizycznej*								
	Dla zdrowia	Dla przyjemności, rozrywki	Spędzanie czasu z rodziną, znajomymi	Niższa waga, ładniejsza sylwetka ciała	Poprawa kondycji fizycznej i psychicznej	Przykład dla dzieci	Wykupiony karnet na ćwiczenia ruchowe	Moda na ćwiczenia ruchowe	Brak odpowiedzi
Ilość osób n=40	35	23	5	22	26	1	0	0	2
Ilość osób [%]	87,5	57,5	12,5	55,0	65,0	2,5	0,0	0,0	5,0

Tabela 12. Czynniki motywujące do podejmowania aktywności fizycznej

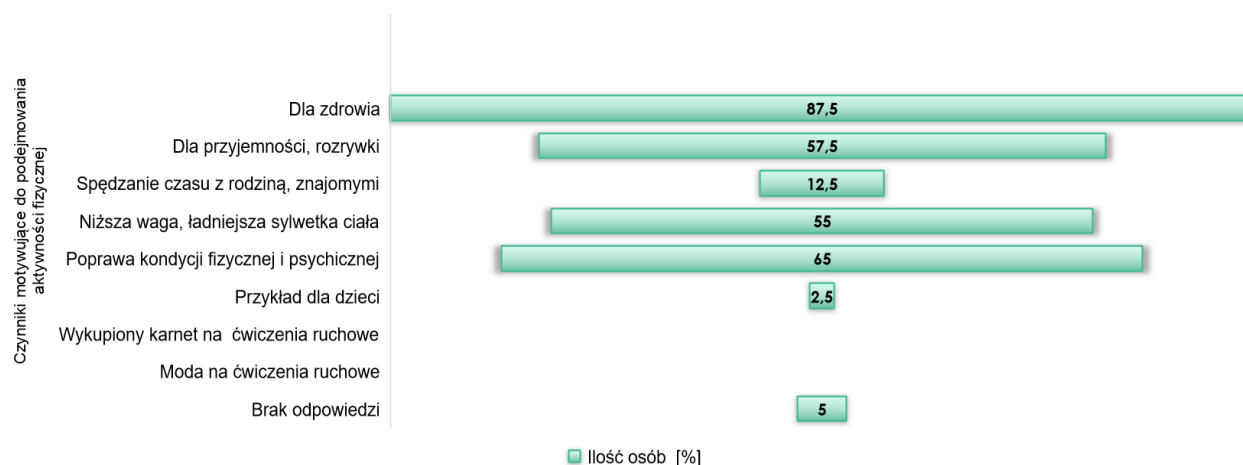
*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Oceniając całkowity poziom aktywności fizycznej można stwierdzić, że wskaźnik braku aktywności jest zbyt wysoki i dotyczy 57,5% ankietowanych. Fakt ten o tyle jest zastanawiający, że dotyczy grupy pracowników służby zdrowia mających obowiązek promowania zdrowia i działań prozdrowotnych. Zaskakujący jednak jest wysoki wydatek energetyczny w przypadku osób wykonujących ćwiczenia fizyczne w czasie wolnym od pracy zawodowej. Po uwzględnieniu czasu poświęconego na wykonywanie prac w ogrodzie i w domu 35% ankietowanych osiągnęło umiarkowany i wysoki poziom aktywności fizycznej, a 7,5% bardzo wysoki wydatkując ponad 3000 kcal na tydzień. Zadawalająca jest także wartość średniego całkowitego wydatku energetycznego, który wyniósł 1273 kcal na tydzień i zakwalifikował całą grupę badanych pielęgniarek do umiarkowanego poziomu aktywności fizycznej.

Analiza zależności między poziomem aktywności fizycznej a wiekiem wykazała, że w grupie ankietowanych wiek nie ma wpływu na intensywność podejmowanych ćwiczeń fizycznych i poziom aktywności fizycznej. Najwyższy poziom osiągnęły osoby w przedziale wiekowym 50 – 56 lat.

Jak wynika z badań kwestionariuszowych i zestawień graficznych (wykres 13) inspiracją wśród pielęgniarek podejmujących ćwiczenia ruchowe jest dbałość o ogólny stan zdrowia, co deklaruje 35 osób stanowiących 87,5% ankietowanych.



*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Wykres 13. Czynniki motywujące do podejmowania aktywności fizycznej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Stosunkowo wysoki odsetek respondentek uważa, że do aktywnego spędzania wolnego czasu skłaniają je chęć posiadania niższej wagi ciała i ładniejsza sylwetka (55%) oraz poprawa kondycji fizycznej, stanu emocjonalnego, satysfakcja i zadowolenie (65%). Znaczna ilość osób uważa, że wysiłek fizyczny jest dobrym sposobem na przyjemne spędzanie czasu często w gronie rodziny i znajomych oraz dobrą rozrywką. Dwie osoby nie udzieliły odpowiedzi, a jedna przyznała, że swoim

zachowaniem chce zachęcić do uprawiania sportu i aktywnego spędzania wolnego czasu najmłodsze pokolenie. Motywacji nie stanowiły opcje dotyczące mody na ćwiczenia ruchowe oraz wykupionych wcześniej przez siebie kartów wstępu do obiektów sportowych i rekreacyjnych. Analizując odpowiedzi respondentek zauważono, że rodzaj motywacji podejmowanych ćwiczeń fizycznych zależy od wieku. Dla osób młodszych zachętą są poprawa lub utrzymanie pożądanej sylwetki ciała, lepsze samopoczucie i satysfakcja. Natomiast osoby starsze podejmują wysiłek fizyczny ze względu na utrzymanie lub poprawę ogólnego stanu zdrowia.

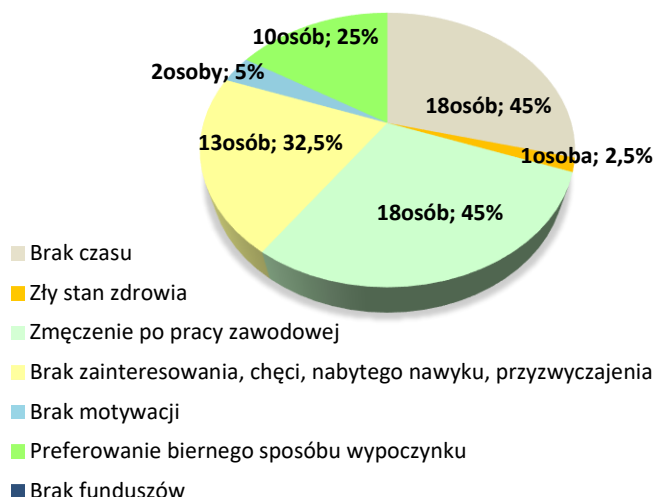
W grupie pielęgniarek nie podejmującej aktywności fizycznej lub okazjonalnie wykonującej ćwiczenia fizyczne, przyczyny tego faktu najczęściej tłumaczono brakiem czasu, zmęczeniem pracą zawodową, co stwierdziło 45% ankietowanych. Duży odsetek, bo 25% wybierało bierną formę wypoczynku oglądając telewizję, czytając książki lub aktywność umysłową grając w szachy i gry planszowe, co prezentuje poniższe zestawienie graficzne.

Grupa badawcza	Bariery podejmowania aktywności fizycznej lub jej zwiększenia*						
	Brak czasu	Zły stan zdrowia	Zmęczenie po pracy zawodowej	Brak zainteresowania, chęci, nabytego nawyku, przyzwyczajenia	Brak motywacji	Preferowanie biernego sposobu wypoczynku	Brak funduszków
Ilość osób n=40	18	1	18	13	2	10	0
Ilość osób [%]	45	2,5	45	32,5	5	25	0

Tabela 13. Bariery podejmowania aktywności fizycznej i zwiększenia jej intensywności

*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych



*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Wykres 14. Bariery podejmowania aktywności fizycznej i zwiększenia jej intensywności

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

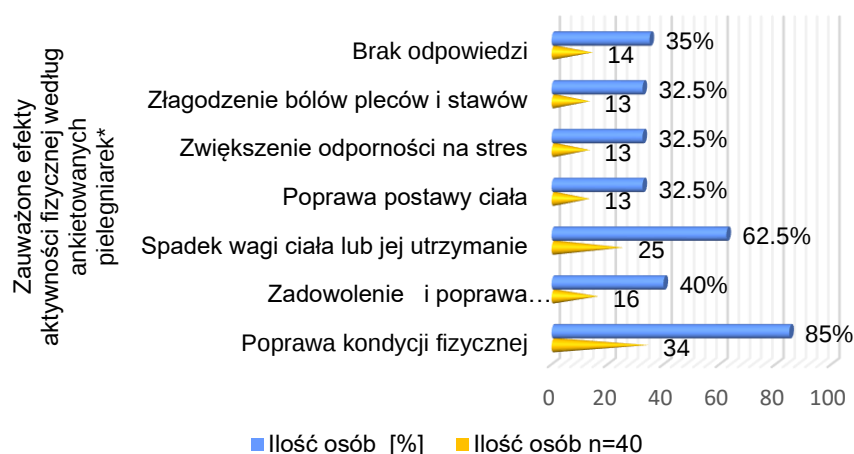
Wszystkie osoby z badanej grupy zdawały sobie sprawę z pozytywnego wpływu aktywności fizycznej na psychiczny i fizyczny stan zdrowia. Najczęściej wymieniane efekty aktywnego trybu życia zaprezentowano w tabeli 15 i na wykresie 15.

Grupa badawcza	Zauważone efekty aktywności fizycznej według ankietowanych pielęgniarek*						
	Poprawa kondycji fizycznej	Zadowolenie i poprawa samopoczucia	Spadek wagi ciała lub jej utrzymanie	Poprawa postawy ciała	Zwiększenie odporności na stres	Złagodzenie bólów pleców i stawów	Brak odpowiedzi
Ilość osób n=40	34	16	25	13	13	13	14
Ilość osób [%]	85	40	62,5	32,5	32,5	32,5	35

*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Tabela 14. Zauważone efekty wpływu aktywności fizycznej według ankietowanych pielęgniarek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych



*Możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Wykres 15. Zauważone efekty wpływu aktywności fizycznej według ankietowanych pielęgniarek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań kwestionariuszowych

Według powyższego zestawienia, na pytanie dotyczące zauważonych korzyści podejmowania wysiłku fizycznego w funkcjonowaniu organizmu w opinii pielęgniarek przeważnie wymieniano poprawę kondycji fizycznej (85%) i spadek wagi ciała lub jej utrzymanie (62,5%). Duży odsetek ankietowanych, bo 32,5% przyznało, że regularne ćwiczenia fizyczne powodują złagodzenie bólów kręgosłupa i stawów, poprawę sylwetki oraz zwiększają odporność na stres. Zadowolenie i poprawę samopoczucia po zrealizowaniu zaplanowanego wysiłku fizycznego doznaje 40% pielęgniarek. Na powyższe pytanie nie odpowiedziało 14 osób, co stanowiło 35% wszystkich badanych osób i ponad 60% osób nie interesujących się w ogóle podejmowaniem aktywności fizycznej lub w bardzo małym stopniu.

Reasumując wyniki przeprowadzonych badań stwierdzono, że poziom aktywności fizycznej w grupie badanych pielęgniarek mimo posiadania przez nią dużej wiedzy w tym zakresie nie jest zadawalający, ale porównywalny z wynikami analiz badań przeprowadzonych wśród innych grup zawodowych takich jak: nauczycieli ze wszystkich typów szkół czy pracowników korporacji obejmujących inżynierów, menedżerów, prezesów, informatyków, konstruktorów, logistyków i technologów [4]. Podobne wyniki otrzymano z przeprowadzonych sondaży i badań [78] zleconych przez Ministerstwo Sportu i Turystyki wśród dorosłej populacji społeczeństwa polskiego, które dowiodły, że ponad 66% Polaków nie podejmuje aktywności fizycznej na zalecany poziomie, a ponad połowa nie wykonuje żadnej rekreacji ruchowej w czasie wolnym od obowiązków zawodowych i domowych. Odsetek osób, regularnie podejmujących aktywność fizyczną w czasie wolnym kształtuje się na poziomie 22,8%.

Dyskusja

We wszystkich fazach ontogenezy człowieka istotnym czynnikiem generującym zdrowie jest aktywność fizyczna dostosowana do wieku, stanu zdrowia i preferowanych form ćwiczeń ruchowych. W wielu publikacjach udowodniono korzystny wpływ aktywności fizycznej na zredukowanie zmian inwolucyjnych oraz ograniczenie wielu chorób w tym cywilizacyjnych, a tym samym przedwczesnych zgonów [18]. Zahamowanie sedentarnego trybu życia odbywa się poprzez realizowanie programów promocji zdrowia. Pielęgniarki to grupa zawodowa silnie związana z promocją i ochroną zdrowia, posiadająca dużą wiedzę i doświadczenie oraz autorytet u swoich podopiecznych. Dlatego w myśl znanej sentencji mówiącej, że zmienianie świata i ludzi należy zacząć od siebie, przedstawicielki tego zawodu powinny zadbać o własną kondycję fizyczną i psychiczną na czym skorzystają także pacjenci.

Podstawą oceny poziomu aktywności fizycznej badanej grupy zawodowej był kwestionariusz (*Minnesota Leisure Time Physical Activities - MLTPAQ*) pozwalający na ustalenie intensywności ćwiczeń ruchowych w czasie wolnym przez okres ostatniego roku. Zaletą zastosowanej metody badawczej jest ocena wydatku energetycznego organizmu w jednostkach MET, co pozwala na stwierdzenie czy zadeklarowany przez respondentki poziom aktywności fizycznej jest dostateczny dla prewencji różnych zagrożeń chorobami cywilizacyjnymi w tym zespołu metabolicznego.

Siedzący tryb życia i sedentarne zachowanie powodują eskalację wielu przewlekłych chorób związanych m.in. z upośledzeniem szeregu funkcji fizycznych i ogólnym obniżeniem jakości życia. Zgodnie z rekomendacjami publikowanymi w wielu europejskich i polskich ustawach, dokumentach strategicznych oraz w Wytycznych WHO podejmowanych jest szereg wielokierunkowych działań prowadzących do podniesienia poziomu aktywności fizycznej i popularyzacji jej. Należą do nich programy edukacyjne, kampanie społeczne o zasięgu globalnym i lokalnym oraz przedsięwzięcia dotyczące budowy i poprawy infrastruktury oraz dofinansowania większości form aktywności fizycznej.

Jednak najważniejsze jest wsparcie w najbliższym otoczeniu, czyli intensyfikacja działań lekarzy mających na celu zwiększenie motywacji do aktywizacji ruchowej oraz pracodawców zachęcających do zdrowego, aktywnego stylu życia. W pierwszym przypadku ważna jest atrakcyjność sposobu przekazywania wiedzy w zakresie kształtowania zdrowego stylu życia i promowania aktywności fizycznej. Dobrym rozwiązaniem jest wizualne oddziaływanie na wyobraźnię człowieka. Liczne badania, począwszy od 50 lat ubiegłego wieku, percepcji człowieka i jej wpływu na zapamiętywanie dowiodły, że największa ilość informacji, bo ok. 87% odbierana i trwale w krótkim czasie zapamiętywana jest za pomocą wzroku [2]. Dlatego prócz plakatów, reklam, prezentacji, filmów i wykładów korzystne są animacje obrazujące pozytywny wpływ aktywności fizycznej na pracę poszczególnych układów w organizmie człowieka oraz wizualizacje pracy tych samych układów przy braku ćwiczeń fizycznych. Duży wpływ na wyobraźnię i psychikę mają przez wszystkich lubiane, bez względu na wiek komputerowe gry edukacyjne kodujące w podświadomości właściwe zachowania zdrowotne oraz korzyści płynące z ich stosowania. Zgodnie z wcześniej przytoczonymi słowami profesora Wojciecha Oczko wysiłek fizyczny powinien być przepisywany przez lekarzy w podobny sposób jak leki.

Istotną rolę we wspieraniu aktywnego trybu życia odgrywa pracodawca, zadaniem którego jest motywacja i zapewnienie jak najlepszych warunków do podejmowania aktywności fizycznej przez wszystkich pracowników bez względu na wykształcenie, stanowisko i staż pracy. Tylko przekonujące motywowanie pracowników służby zdrowia i tworzenie przyjaznych, właściwych warunków do podejmowania ćwiczeń ruchowych da efekty w zakresie wystarczającej częstotliwości ich wykonywania, intensywności i czasu trwania. Zdrowie pracowników powinno być jednym z priorytetów polityki kadrowej szpitali. W tym celu kierownictwo placówek szpitalnych musi poszukiwać kreatywnych rozwiązań w zakresie wspierania zdrowego i aktywnego trybu życia swoich pracowników, a zwłaszcza często niedocenianej grupy zawodowej pielęgniarek. Skutecznymi formami przynoszącymi efekty i spełniającymi oczekiwania zespołów pracowniczych są benefity w postaci dofinansowania karnetów i kart wstępu do sal gimnastycznych oraz obiektów sportowych. Dobrym rozwiązaniem jest także dofinansowanie dojazdów do pracy na rowerze czy zainwestowanie w służbową flotę rowerową. W zawodzie pielęgniarstwa alternatywą na stres oraz na dolegliwości często przeciążonego kręgosłupa i układu kostno-stawowego jest masaż, dlatego pracodawca powinien zadbać o tego rodzaju usługi, a w razie potrzeby także o możliwość korzystania z gabinetów fizjoterapeutycznych. Zachętą do aktywnego spędzania wolnego czasu będzie organizacja imprez sportowych oraz ciekawych wyjazdów turystycznych związanych z rekreacją i sportem, a także wykorzystanie potencjału polskich uzdrowisk.

Analizując przedstawione w niniejszym artykule wyniki badań zawierające zarówno informacje i dane pierwotne jak i wtórne należy skonstatować, że regularne podejmowanie aktywności fizycznej zwiększa efektywność i produktywność poszczególnych pracowników a tym samym całego zespołu w realizowaniu obowiązków zawodowych. Oprócz poprawy kondycji fizycznej i wydolności całego

organizmu aktywny styl życia pozytywnie wpływa na samopoczucie, podniesienie własnej wartości i uwierzenie w swoje możliwości oraz na poziom koncentracji. Wzmacnia odporność na choroby cywilizacyjne a zwłaszcza na stres będący podstawą niechęci i wypalenia zawodowego.

Wyniki przeprowadzonych badań i analiz poziomu, intensywności oraz preferowanych form spędzania wolnego czasu badanej grupy zawodowej częściowo potwierdziły postawioną na wstępie tezę. Sprawdziła się opinia, że pielęgniarki zbytnio obciążone pracą zawodową nie prowadzą zdrowego i aktywnego fizycznie trybu życia, co daje podstawę do dalszych badań nad opracowaniem najkorzystniejszych rozwiązań problemu braku zainteresowania aktywnością fizyczną wobec coraz bardziej atrakcyjnych ale statycznych form spędzania wolnego czasu proponowanych przez nowoczesne technologie teleinformatyczne. Przyszłe rozważania powinny objąć weryfikację zaproponowanych rozwiązań i stopień wpływu na wzrost poziomu aktywności fizycznej wśród pracowników medycznych oraz jego oddziaływanie na dotychczasowe, zadeklarowane w kwestionariuszach dolegliwości, co komplementarnie potwierdzi prawdziwość pozostałej części postawionej tezy i udowodni zbawienny wpływ zachowania prozdrowotnego w postaci właściwie dobranych ćwiczeń fizycznych na sprawność całego organizmu, niwelację ryzyka chorób i wzrost efektywności pracy zawodowej. Aby dowieść, że ćwiczenia sportowo – rekreacyjne wpływają nie tylko na ogólną sprawność organizmu, ale także w dużym stopniu na wydajność i efektywność pracy zawodowej pielęgniarek należałoby przeprowadzić bardziej wnikliwe analizy. Ze względu na obszerność i wielowątkowość zagadnienia, niniejszy artykuł stanowi podstawę do dalszych badań i opracowania bardziej precyzyjnych wniosków.

Wnioski

Zebrane dane, informacje i wyniki przeprowadzonych badań są podstawą do sformułowania kluczowych konkluzji:

1. pielęgniarki nie podejmują aktywności fizycznej na wystarczającym poziomie, co podważa ich autorytet w zakresie promowania zdrowia i niekorzystnie wpływa na ich stan zdrowia oraz efektywność w pracy zawodowej,
2. koniecznym jest podejmowanie przez pracodawcę wszelkiego rodzaju działań oraz stworzenie warunków motywujących i zachęcających do regularnego wysiłku fizycznego w czasie wolnym od obowiązków zawodowych.
3. Pielęgniarki nie podejmują systematycznej aktywności fizycznej, co wpływa niekorzystnie na ich ogólny stan zdrowia i efektywność pracy
4. Pielęgniarki są zbytnio obciążone pracą zawodową, nie prowadzą zdrowego i aktywnego fizycznie trybu życia

Piśmiennictwo

1. Brownell K.D., Wadden T.A., *The LEARN Program for Weight Control*, American Health Publishing Company, Dallas 1999.
2. Dobrowolska B., Wrońska I., Zahradniczek K., *Determinanty rozwoju pielęgniarstwa. w: Podstawy pielęgniarstwa. Tom 1. Założenia koncepcyjno-empiryczne opieki pielęgniarstwa*, red. B. Ślusarska, D. Zarzycka, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017.
3. Guzowska-Dąbrowa M., *Stres, a zdrowie. Zależności biologiczne i psychologiczne*, w: *Psychologia w praktyce medycznej*, red. A. Jakubowska-Wenecka, D. Włodarczyk, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.
4. Jędrzejczyk T., *Aktywność fizyczna osób dorosłych w Polsce: przegląd najnowszych wyników badań*, w: *Niedostateczny poziom aktywności fizycznej w Polsce jako zagrożenie i wyzwanie dla zdrowia publicznego. Raport Komitetu Zdrowia Publicznego*, red. W. Drygas, M. Gajewska, T. Zdrojewski, Wyd. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2021.
5. Kowolik P., *Wojciech Oczko – lekarz polskiego odrodzenia i jego koncepcje*, *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne* 2014, nr 3.
6. *Które zawody považamy?*, Komunikat z badań Centrum Badania Opinii Społecznej Nr 157/2019.
7. Lazarus R.S.: *Paradygmat stresu i radzenia sobie*, *Nowiny Psychologiczne* nr 3–4, Warszawa 1986.
8. Łęgosz P., Sarzyńska S., Małydk P., *Podstawowe zasady postępowania w leczeniu zachowawczym urazów związanych z rekreacyjnym uprawianiem sportu*, „*Praktyczna Ortopedia i Traumatologia*” nr 15, 2019.
9. Maj B., *Społeczne uwarunkowania rekreacji ruchowej i turystyki młodzieży wielkomiejskiej*, Impuls, Kraków 2007.
10. Majda A., Zalewska-Puchała J., *Rozwój szkolnictwa pielęgniarstwa. Dziewięćdziesięciolecie powstania Uniwersyteckiej Szkoły Pielęgniarek i Opiekunek Zdrowia w Krakowie*. *Problemy Pielęgniarstwa* 1/2016 vol.24.
11. Miller G., *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information*, *Psychological Review* 63, 1956.
12. Nowak Z., Plewa M., Skowron M., Osiadło G., Markiewicz A., Kucio C., *Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire as an additional Tool in Clinical Assessment of Patients undergoing Percutaneous Coronary Interventions*, *Journal of Human Kinetics* volume 23, 2010.
13. Plewa M., *Metody pomiaru aktywności fizycznej*, w: *Trening fizyczny w wybranych chorobach narządów wewnętrznych. Dlaczego? Jak?* red. C. Kucio, Z. Nowak, Wydawnictwo AWF Katowice, Katowice 2011

14. Stasiołek D., Jegier A., *Ocena aktywności ruchowej osób dorosłych przy pomocy kwestionariuszy*, Czynniki ryzyka, 2001.
15. Stathokostas L., McDonald M.W., Little R.M.D., Paterson D.H., *Flexibility of Older Adults Aged 55-86 Years and the Influence of Physical Activity*, Hindawi Publishing Corporation Journal of Aging Research Volume 2013.
16. Tremblay M. S., Aubert S., Barnes J.D., Saunders T.J., Carson V., Latimer-Cheung A.E., et al.: *Sedentary Behaviour Research Network (SBRN)-terminology consensus project process and outcome*, International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2017.
17. <https://antyweb.pl/ranking-spolecznie-powazanych-zawodow-2022>