



BIOPSYCHOSPOŁECZNE ASPEKTY OKRESU STARZENIA SIĘ MĘŻCZYZN

Dr n. o zdr. Agnieszka Korol

Dr hab. n. o zdr. Mateusz Cybulski

Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kułak

BIOPSYCHOSPOŁECZNE ASPEKTY OKRESU STARZENIA SIĘ MĘŻCZYŹN

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
Wydział Nauk o Zdrowiu



**BIOPSYCHOSPOŁECZNE ASPEKTY
OKRESU STARZENIA SIĘ MĘŻCZYZN**

dr n. o zdr. Agnieszka Korol
dr hab. n. o zdr. Mateusz Cybulski
prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kułak

Białystok, 2020

RECENZENCI MONOGRAFII

prof. dr hab. n. med. Kornelia Kędziora – Kornatowska

Kierownik Katedry i Kliniki Geriatrii, Collegium Medium UMK, Bydgoszcz

dr hab. n. o zdr. Mariola Głowacka, prof. Uczelni

Kierownik Zakładu Pielęgniarstwa, Mazowiecka Uczelnia Publiczna, Płock

ISBN-978-83-958710-4-7

Wydanie I

Białystok 2020

Opracowanie graficzne: Agnieszka Kułak-Bejda

Fotografia Wojciech Kułak

Monografia powstała na bazie wyników rozprawy doktorskiej Agnieszki Korol.
Zawarte w niej materiały mogą być wykorzystywane tylko na użytek własny, do celów
naukowych, dydaktycznych lub edukacyjnych.
Zabroniona jest niezgodna z prawem autorskim reprodukcja, redystrybucja lub odsprzedaż.

WYKAZ AUTORÓW

dr n. o zdr. Agnieszka Korol

Zakład Pielęgniarstwa, Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

dr hab. n. o zdr. Mateusz Cybulski

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kulak

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Zestarzyć się to żaden problem - trzeba tylko wystarczająco długo żyć

Mikołaj Gogol

SŁOWO WSTĘPNE

*Gdy człowiek się starzeje, choćby los rzucał nim po całym świecie,
musi mieć gdzieś miejsce, które jest dla niego prawdziwym domem,
bo nawet wędrowny ptak ma jedno miejsce, do którego zdąża*
Hans Christian Andersen

W procesie starzenia się ustroju dochodzi do osłabienia funkcji wielu narządów oraz układów, w tym układu wydzielania wewnętrznego, co w konsekwencji doprowadza do niedoboru hormonów męskich - androgenów, w tym testosteronu.

W przypadku mężczyzn, celem określenia okresu przekwitania, funkcjonuje termin andropauza, który bywa często negowany, ponieważ u mężczyzn, w przeciwieństwie do kobiet (menopauza, klimakterium), nie dochodzi do nieodwracalnego zatrzymania funkcji hormonalnych, czy reprodukcyjnych, a zostają one jedynie upośledzone, czy obniżone. Określenie "andropauza" przyjęło się jednak powszechnie i przydatne jest jako pewnego rodzaju skrót myślowy. Inne nazwy stosowane w piśmiennictwie, jak na przykład wiropauza, męskie klimakterium, angielskie *lowtestosterone syndrome*, czy akronimy anglojęzyczne ADAM (*Androgen Deficiency in Aging Male*), PEDAM (*Partial Endocrine Deficiency in Aging Male*), PADAM (*Partial Androgen Deficiency in Aging Male*), mimo że używane w piśmiennictwie, nie upowszechniły się i nie są do końca tożsame z zespołem andropauzalnym.

Powyższy problem nie występuje u wszystkich mężczyzn, a jego częstość w większym stopniu wydaje się zależeć od ich ogólnego stanu zdrowia, niż wieku. Występowaniu tego zjawiska sprzyjać mogą niewłaściwy tryb życia, nieprawidłowe odżywianie, palenie tytoniu, choroby towarzyszące (np. nadciśnienie, cukrzyca, choroba wieńcowa, podwyższony poziom cholesterolu, przerost gruczołu krokowego, choroba Alzheimera), nadużywanie alkoholu oraz genetycznie zaprogramowany proces przedwczesnego starzenia się.

Jeszcze do niedawna problemy związane ze starzeniem się mężczyzn w skali całej populacji nie były przedmiotem specjalnego zainteresowania, ale z racji rozwoju cywilizacji oraz postępu nauk medycznych, które spowodowały wydłużenie się średniej życia mężczyzn do 64 lat w roku 2000, a w roku 2050 do 75 lat, zaczęły budzić coraz większe zainteresowanie zarówno pracowników ochrony zdrowia, jak i społeczeństwa.

Uważa się iż z roku na rok, wzrasta wśród kobiet świadomość w zakresie problemów menopauzy, jednakże nadal ich wiedza o jej konsekwencjach nie jest wystarczająca. Niestety wciąż niewielki odsetek społeczeństwa ma świadomość, że taki sam problem może dotyczyć także mężczyzn. Męskie objawy przekwitania są wciąż w dużej mierze obszarem społecznego tabu, tematem, o którym nie mówi się wcale lub niewiele. Powyższe powoduje więc, iż mężczyźni nie są poinformowani, uświadomieni, a co za tym idzie również gotowi na zmiany, które mają nastąpić w nich samych i ich życiu.

*dr n. o zdr. Agnieszka Korol
dr hab. n. o zdr. Mateusz Cybulski
prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kulaś*

SPIS TREŚCI

Wykaz używanych skrótów	Str. 12
Problem starzenia się społeczeństwa	Str. 14
Wybrane aspekty procesu starzenia się organizmu	Str. 17
Wybrane aspekty zagrożeń zachowań zdrowotnych mężczyzn	Str. 24
Patogeneza i obraz kliniczny okresu męskiego przekwitania	Str. 30
Cele pracy	Str. 36
Material i metodyka badań	Str. 37
Charakterystyka badanej zbiorowości kobiet	Str. 50
Opinie kobiet o procesie starzenia się i starości mężczyzn	Str. 52
Charakterystyka badanej zbiorowości mężczyzn	Str. 59
Opinie mężczyzn o procesie starzenia się i starości	Str. 61
Wiedza i opinie na temat andropauzy	Str. 71
Satysfakcja z życia według skali SWLS	Str. 80
Poczucie własnej skuteczności według skali GSES	Str. 82
Ocena depresji za pomocą kwestionariusza Becka	Str. 84
Poziom zachowań zdrowotnych (kwestionariusz IZZ)	Str. 86
Jakość życia według skali WHOQoL-BREF	Str. 88
Występowanie i objawy andropauzy	Str. 90
Charakterystyka porównawcza grupy mężczyzn i kobiet o procesie starzenia się	Str. 92
Zweryfikowanie danych dotyczących powiązań wybranych skal psychometrycznych z opiniami/poglądami ankietowanych mężczyzn na temat andropauzy i pojęć z nią związanych	Str. 104
Dyskusja	Str. 128
Wnioski	Str. 145
Piśmiennictwo	Str. 147

WYKAZ SKRÓTÓW

ADAM	<i>Androgen Decline/Deficiency in the Aging Male</i> deficyt androgenów u starzejącego się mężczyzny
ADH	Hormon antydiuretyczny <i>Antidiuretic Hormone</i>
AMS	<i>The Aging Males' Symptoms Scale</i> skala objawów starzejącego się mężczyzny
ASA	<i>American Society of Andrology</i>
DHEA	dehydroepiandrosteron
DHEAS	siarczan dehydroepiandrosteronu
EAA	<i>European Academy of Andrology</i>
EAU	<i>European Association of Urology</i> Europejskie Towarzystwo Urologiczne
GH	czynnik wzrostu
GnRH	<i>gonadotropin-releasing hormone</i> gonadoliberyna
GSES	Standaryzowana Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności <i>Generalized Self-Efficacy Scale</i>
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IGF-1	Insulinopodobny czynnik wzrostu
ISA	<i>International Society of Andrology</i> Międzynarodowe Towarzystwo Andrologiczne
IZZ	Inwentarz Zachowań Zdrowotnych
ISSAM	<i>International Society for the Study of the Aging Male</i> Światowe Towarzystwo ds. Badań Procesów Starzenia się Mężczyzn
LH	Luteinizing Hormone hormon luteizujący
LSI	<i>Life Satisfaction Index</i> Skala Zadowolenia z Życia
LSITA SF	<i>Life Satisfaction Index for the Third Age – Short Form</i>
MHLC	<i>Multidimensional Health Locus of Control</i> Wielowymiarowa Skala Umiejscowienia Kontroli Zdrowia
MMAS	<i>Massachusetts Male Aging Study</i>
NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia
OB	odczyn Biernackiego
ONZ	<i>United Nations</i> Organizacja Narodów Zjednoczonych
PADAM	<i>Partial Androgen Decline in the Aging Male</i> częściowe obniżenie stężenia androgenów u starzejących się mężczyzn
REM	<i>Rapid Eye Movement</i> sen paradoksalny
SWLS	Standaryzowana Skala Satysfakcji z Życia <i>The Satisfaction with Life Scale</i>
TDS	<i>Testosterone Deficiency Syndrome</i> zespół niedoboru testosteronu
UE	<i>The European Union</i> Unia Europejska
WHO	<i>World Health Organization</i> Światowa Organizacja Zdrowia
WHOQOL –BREF	<i>The World Health Organization Quality Of Life-BREF</i>

PROBLEM STARZENIA SIĘ SPOŁECZEŃSTWA

Postęp medycyny i poprawa warunków życia sprawiają, iż żyjemy coraz dłużej i w związku z tym proces starzenia się społeczeństwa zaczyna być problemem całej ludzkości.

Szacuje się, za Gomuła i wsp. [1], że co roku przybywa 75. milionów mieszkańców ziemi. Dwa tysiące lat temu światowa populacja ludzka liczyła około 300. milionów ludzi i tylko nieznacznie zmieniła się przez całe pierwsze milenium. W 1804 roku przekroczyła jeden miliard, a w kolejnych 120 latach nastąpiło jej podwojenie. Od 1927 roku zaczęło przybywać coraz więcej ludzi, zwłaszcza społeczeństw azjatyckich i afrykańskich. Dziś na średni roczny przyrost ludności (wynoszący ok. 1,3%) składa się 1,7% z krajów rozwijających się (gdzie zamieszkuje ok. 5,2 mld ludzi) i tylko 0,1% z krajów Zachodu (z populacją ok. 1,2 mld.) [1].

W opinii demografów [cyt. za 1], w latach 2005-2050 aż 90% przyrostu ludności będzie zasługą państw azjatyckich i afrykańskich, przy czym należy pamiętać, że tych społeczeństw także nie omija problem starzenia się.

Prognozy Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) [cyt. za 2] przewidują, że w krajach rozwijających się odsetek dzieci i młodzieży zmaleje z około 33% z roku 2000 do 26% w 2025 roku, natomiast odsetek osób w wieku 60 lat i więcej wzrośnie w tym czasie z 7 do 12%, osiągając poziom notowany w krajach rozwiniętych w latach 50.

Przypuszcza się [cyt. za 3], że w 2060 roku w Europie liczba osób powyżej 65. roku życia wzrośnie o ok. 12% i wyniesie 29,5% całego społeczeństwa. W drugiej dekadzie XXI wieku najmniejszy odsetek osób w wieku 65 lat i więcej będzie w Irlandii (22%), Wielkiej Brytanii (24,5%), Norwegii (24,9%) oraz Belgii i Danii (25,5%) [cyt. za 3].

W Polsce [cyt. za 3] w 2035 roku osoby w tzw. trzecim wieku będą stanowiły ok. 23% społeczeństwa, a w drugiej połowie stulecia aż 34,5%. Wyższy odsetek osób w wieku 65 lat i więcej przewidywany jest jedynie na Litwie (35,7%) i w Rumunii (34,8%).

Według danych z Raportu Laxo [3] szacuje się, że w krajach unijnych do 2060 roku, liczba osób powyżej 80. roku życia wzrośnie niemal dwukrotnie.

Z kolei Eurostat [cyt. za 3] podaje, że w Niemczech, Portugalii, Hiszpanii i we Włoszech osoby powyżej 80. roku życia będą stanowiły ok. 13,5 - 14% całego społeczeństwa.

Również w Polsce, w ciągu czterech dekad, odsetek przedstawicieli tzw. czwartego wieku wzrośnie do 12,3% z niespełna 4%. W chwili obecnej, za Szymańczak [4], Polacy w sensie demograficznym, w porównaniu z innymi państwami UE, są przeciętnie o 3 lata młodszy od mieszkańców Unii Europejskiej (UE). Najstarsi w UE są mieszkańcy Niemiec,

Włoch, Finlandii, Grecji, Austrii, Słowenii i Bułgarii. Przewiduje się [cyt.za 3], że Polska stanie się jednym z trzech najszybciej starzejących się państw w UE, ponieważ w 2050 roku odsetek ludzi starszych w Polsce wyniesie około 35% [3].

Trojan [5] przytacza prognozy sugerujące, że z uwagi na fakt, iż osoby powyżej 60 roku życia w niedalekiej przyszłości będą stanowiły blisko 20% ogółu ludności świata, czyli około 2 mld. W okresie najbliższych kilku lat dojdzie do zachwiania proporcji pomiędzy ludnością w wieku produkcyjnym, a poprodukcyjnym. Szacuje się, że w 2035 roku odsetek osób powyżej 60. roku życia będzie wynosił 26,7%.

Konsekwencją demograficznego starzenia się społeczeństwa, za Arendt i wsp. [7] jest między innymi zmniejszenie się populacji osób aktywnych zawodowo. W Polsce np. na przestrzeni ostatnich trzydziestu lat, aż o 27% zmniejszyła się liczba ludności w wieku produkcyjnym [7]. W tym samym czasie, pomimo 16% wzrostu ogółu populacji w wieku produkcyjnym, liczba osób do 44. roku życia wzrosła jedynie o 4%, natomiast powyżej 45. roku życia aż o 41%. Niestety brak następców z poprodukcyjnej grupy wiekowej może wpłynąć na sukcesywny spadek udziału grupy w wieku produkcyjnym [7]

Kurek [8] przytacza szacunki prorokujące, że w 2030 roku najwyższy problem starości dotyczyć będzie obszarów Polski południowo-zachodniej i południowej (Sudety, Górny Śląsk), a także Polski północno-zachodniej, środkowej oraz północno-wschodniej.

W ostatniej długookresowej prognozie ludności, przeprowadzonej przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) [9] podkreśla się, że w Polsce, w okresie najbliższych lat, będzie odnotowywany systematyczny spadek liczby ludności, jednakże struktura ludności według wieku będzie ulegała dynamicznym zmianom. Liczba osób w wieku produkcyjnym będzie ulegać systematycznemu zmniejszeniu i do 2035 roku zmniejszy się o około 7%, a jednocześnie nastąpi wzrost osób w wieku poprodukcyjnym [9].

W literaturze przedmiotu [10] akcentuje się także fakt, iż w ostatnich 10 latach długość życia mężczyzn wzrosła w Polsce o ponad 4 lata, a kobiet o ponad 3 lata. Polki nadal jednak żyją o ok. 8 lat dłużej niż Polacy, gdzie norma europejska wynosi ok. 5-6 lat różnicy [10].

Z Raportu Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) [cyt. za 10] wynika, że Polacy żyją w zdrowiu przeciętnie 64,3 lata (62,1 lat mężczyźni i 66,6 lat kobiety), a więc ponad 6 lat krócej niż mieszkańcy krajów UE. Na powyższe zwraca uwagę także raport GUS *Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognozy na lata 2014-2050* [11] podając, że wśród populacji w starszym wieku ponad 61% stanowią kobiety, na 100 mężczyzn przypada ich 160, a w całej ludności Polski wskaźnik feminizacji wynosi 107. Uważa się [11], że kobiety osiągające wiek 65 lat żyją o prawie 5 lat dłużej niż

mężczyźni. Przewaga liczebności kobiet wzrasta wraz z przechodzeniem do kolejnych grup podeszłego wieku i tak np. w grupie wieku 65-69 lat współczynnik feminizacji wynosi 126, gdyż kobiety stanowią 56% zbiorowości [11]. Wśród osób co najmniej 80-letnich, 70% to kobiety, a na 100 mężczyzn przypada ich 228 [11].

Dane prezentowane w publikacji GUS pt. *Trwanie życia w 2013 roku* [12] wykazały, że w 2013 roku w Polsce mężczyźni żyli przeciętnie 73,1 lat, natomiast kobiety 81,1 lat [12]. W stosunku do 1990 roku mężczyźni żyli dłużej o 6,9 lat, natomiast kobiety o 5,9, zaś w porównaniu do 2000 roku - odpowiednio o 3,4 i 3,1 lata. W Polsce, w latach 90. różnica między przeciętnym trwaniem życia kobiet i mężczyzn malała (z 1991 r. - 9,2 lat do 2001 - 8,2), a w latach 2006-2008 nastąpił wzrost tej wartości do 8,7. Od roku 2009 zaobserwowano ponowny spadek i obecnie różnica ta wynosi 8 lat, a zjawisko nadumieralności mężczyzn obserwowane jest we wszystkich grupach wieku. W 2013 roku wieku pełnej aktywności zawodowej (tj. 45 lat) nie dożyło 5,3% mężczyzn i 2,0% kobiet, natomiast wieku 75 lat - 48,0% mężczyzn i 24,4% kobiet [12]. Średnie dalsze trwanie życia 45-latków wynosiło 30,5 lat dla mężczyzn i 37,3 lat dla kobiet, czyli w odniesieniu do 1990 roku przeciętny czas trwania życia mężczyzn wydłużył się o 4,4 roku, a kobiet o 4,3 roku. W tym samym roku przeciętne trwanie życia mężczyzn zamieszkałych w miastach wynosiło 73,5 lata, czyli o 1,1 roku więcej niż mężczyzn na wsi, natomiast kobiety mieszkające zarówno w miastach, jak i na wsi, żyły średnio 81,1 lat. Obecnie w miastach kobiety żyją o 7,6 lat dłużej niż mężczyźni, a na wsi o 8,7 lat. W 2013 roku mężczyźni w wieku pełnej aktywności zawodowej mieli przed sobą średnio 30,5 lat życia, czyli o 5,0 lat więcej, niż jego rówieśnicy w 1950 roku, a przeciętne dalsze trwanie życia 45-letniej kobiety wynosiło 37,3 lat, czyli przyrost parametrów trwania życia kobiet w tym wieku wynosił 8,1 lat [12].

Raport GUS [12] wykazał także utrzymywanie się nadal dużego regionalnego zróżnicowania przeciętnego trwania życia. W województwie łódzkim np. średnia długość trwania życia mężczyzn jest najkrótsza w Polsce i w 2013 roku wynosiła 70,7 lat, czyli o 4,1 roku mniej, niż w województwach podkarpackim i małopolskim [12]. W przypadku kobiet najkrócej żyją mieszkanki województwa lubuskiego, łódzkiego i śląskiego - 80,1 lat [12]. Najkorzystniejsze w 2013 roku parametry trwania życia mężczyzn odnotowano w regionie wschodnim i południowym (73,4 lat), a kobiet w regionie wschodnim (82 lata). W miastach mężczyźni przeciętnie żyją dłużej niż na wsi i różnica ta była np. największa w regionie wschodnim (prawie 2 lata) [12]. Jedynie w regionie południowym, przeciętne trwanie życia mężczyzn jest dłuższe na wsi, niż w miastach (o 0,7 roku). W regionie tym także kobiety mieszkające na wsi żyją zdecydowanie dłużej, niż z miast (o 1,1 rok).

WYBRANE ASPEKTY PROCESU STARZENIA SIĘ ORGANIZMU

Problem starzenia się dotyka bezpośrednio wszystkich ludzi. W piśmiennictwie fachowym [13-15] funkcjonują zróżnicowane definicje starości, jednakże ich cechą wspólną jest uwzględnianie różnych wymiarów życia jednostki, takich jak: biologiczne, psychiczne i społeczne.

Klimczuk [13] podkreśla, że w różnych pracach wskazują się kilka progów starości:

- biologiczny - związany z oceną sprawności i funkcjonowania organizmu,
- demograficzny - związany z liczbą przeżytych lat,
- psychiczny - związany ze sprawnością funkcji intelektualnych (głównie poznawczych i zdolności przystosowawczych),
- społeczny - związany z realizacją określonych ról w społeczeństwie,
- ekonomiczny - związany z miejscem danego człowieka w środowisku pracy,
- socjalny - związany z otrzymywaniem prawa do świadczeń socjalnych (głównie renty i emerytury).

Solon (VI w. p.n.e.), ateński mąż stanu, prawodawca, poeta i filozof, życie ludzkie, za Gomuła i wsp. [1], dzielił na okresy siedmioletnie, a młodzież grecka uczyła się tego podziału z wiersza pisanego heksametrem:

- 1–7 lat - „*Chłopak nieletni i głupi poczyną pierwszy raz tracić zęby dziecięce, gdy ma siedem za sobą już lat*”
- 8–14 lat - „*Gdy zaś następnych lat siedem dopełnić bóstwo pozwoli, daje dowody, że dlań dzień dojrzałości już błysł*”
- 15–21 lat - „*W trzeciej siódemce znów lat rozrastają się członki wspaniałe, brodę okrywa puch, barwa odmienia się lic*”
- 22–28 lat - „*W czwartej siódemce młodzieniec najlepszy krzepkością jest ciała, Tę zaś mężowie za znak cnoty bojowej uznają*”
- 29–35 lat - „*W piątej dojrzały już człek powinien o małżeństwie pomyśleć i o potomstwie, co ród w dalszy podtrzymać ma wiek*”
- 36–42 lat - „*W szóstej pod względy wszystkim ustala się umysł człowieka i na szalony już czyn łatwo nie waży się on*”
- 43–56 lat - „*W siódmej i ósmej najtęższa jest myśl i wymowa człowieka, w obu siódemkach zaś tych całych czternaście jest lat*”
- 57–63 lat - „*Jeszcze w dziewiątej jest krzepki lecz słabnąc zaczyna już jego mądrość*”

i język, nie może błyszczeć tężyzną jak wpierw”

- 64–70 lat - „Wreszcie w dziesiątej, gdy tej mu dokonać łaskawe da bóstwo, nie jest niewczesną już dlań raz przeznaczona mu śmierć” [tłum. W. Klinger cyt. za 1].

Z kolei WHO, za Mianowany [16], wyróżnia trzy granice starości:

- etap wczesnej starości, czyli wiek podeszły (od 60. do 75. roku życia)
- wiek starczy, tzw. późną starość (od 75. do 90. roku życia)
- wiek sędziwy, zaczynający się od 90. roku życia.

W opinii ONZ, za Chodorowski [17], za umowny początek starości uważa się 65. rok życia.

Inny podział, za Pędich i wsp. [18], zaproponowało Amerykańskie Stowarzyszenie Zdrowia Publicznego, które wyróżniło:

- wczesną starość - od 65. do 75. roku życia,
- późną starość - po 75. roku życia.

Comfort [cyt. za 19] stwierdza, że „starzenie się charakteryzuje niemożność utrzymania homeostazy w warunkach fizjologicznego stresu; niedomoga ta związana jest ze zmniejszeniem się żywotności oraz wzrostem wrażliwości osobniczej”.

Zielińska-Więczkowska i wsp. [20] przytaczają opinię gerontologów, według której „starzenie się jest odzwierciedleniem wcześniejszej egzystencji (...) obraz starości jest niejako wypadkową dotychczasowego życia”.

Osoby w podeszłym wieku, za Zielińska-Więczkowska i wsp. [20], muszą nieustannie zmagać się ze skutkami biologicznego starzenia się organizmu, a jego pierwsze oznaki (według biologów) pojawiają się już po 40. roku życia.

Proces starzenia się, za Kulik i wsp. [21], może przebiegać w trzech różnych kierunkach, tj. jako starzenie:

- zwyczajne (*usual ageing*) - kiedy odczuwalne są straty oraz deficyty, ale bez rozwoju patologii,
- pomyślne (*successful ageing*) – kiedy predyktory starości odgrywają rolę neutralną lub pozytywną, zwalniając proces starzenia się,
- patologiczne (*impaired ageing*) – kiedy szybko postępuje upośledzenie wielu funkcji życiowych organizmu oraz rozwija się tzw. polipatologia (współwystępowanie licznych jednostek chorobowych).

Starzenie się społeczeństwa, szczególnie mężczyzn w związku z ich nadumieralnością, staje się coraz częściej podstawą do zwrócenia uwagi na fizjologię tego procesu oraz podjęcie

efektywnych działań w kierunku poprawy jakości życia seniorów.

Według Reichard, za Terska i Tobor [22], wyróżnia się pięć postaw przystosowania w starszym wieku:

- konstruktywna - charakteryzująca osoby wewnętrznie zintegrowane, cieszące się życiem, pogodzone z otoczeniem, tolerancyjne i samokrytyczne, godzące się z faktem starości i zakończenia pracy zawodowej, potrafiące postępować zgodnie z zasadami, a na ich podstawie formułować oceny i sądy;
- zależności – charakteryzująca osoby wykazujące objawy bierności i zależności, nie należące do ambitnych, zadowolone z faktu zaprzestania pracy zawodowej oraz zwolnienia z odpowiedzialności i wysiłku;
- ochronna – charakteryzująca osoby przesadnie opanowane, skrupowane zwyczajami, nie ujawniające swoich potrzeb i prawdziwych uczuć, aktywne, samowystarczalne, patrzące pesymistycznie na swoją starość, nie widzące w niej żadnych korzystnych sytuacji;
- wrogości – charakterystyczna dla osób gniewnych, agresywnych, podejrzliwych, z jednej strony skłonnych do rywalizacji, z drugiej - niezadowolonych z kontaktów z ludźmi, wyrażających się z odrazą o perspektywie starzenia się, broniących się przed starzeniem rzucając się w wir pracy;
- wrogości wobec siebie – charakteryzująca osoby z objawami depresji, nie potrafiące przyjąć optymistycznej i konstruktywnej postawy, pozwalającej im na możliwie najlepsze przetrwanie tego okresu życia, mające mało zainteresowań i nie posiadające hobby, nie mające rozwiniętych uczuć społecznych, czujące się osamotnione oraz niepotrzebne.

W piśmiennictwie fachowym, za Tokarczyk [6], podkreśla się, iż wiek podeszły nie może być uważany za stan trwałego uszkodzenia, utraty umiejętności i sprawności, jednakże wśród osób powyżej 65. roku życia aż 80% osób cierpi przynajmniej na jedną chorobę somatyczną.

Procesowi starzenia [6] towarzyszą także zmiany w zakresie percepcji zmysłowej (zaburzenia słuchu i wzroku), które dotyczą ok. 20-30% osób. Blisko 50% osób pomiędzy 75., a 85. rokiem życia cierpi z powodu zaćmy, a ponad 70% osób - jaskry. Obok nowotworów złośliwych, choroby Alzheimera i zapalenia płuc, częstą przyczyną chorobowości i śmiertelności osób w podeszłym wieku są choroby sercowo-naczyniowe [cyt. za [6]]. Upośledzenie funkcjonowania osób w podeszłym wieku, za Pabiś i Babik [23], powodują

także pojedyncze lub często współistniejące ze sobą nowotwory, cukrzyca, problem nietrzymania moczu i stolca, zaparcia, zaburzenia równowagi, upośledzenie lokomocji, upadki, kurcze nocne mięśni kończyn dolnych, odleżyny, zespoły otępienne, depresja i bezsenność.

Coni i wsp. [24] uważają, iż zmiany inwolucyjne zachodzące w organizmie człowieka dotyczą każdego narządu i układu. W podeszłym wieku wiele komórek organizmu (krwi, skóry, śluzówki jelit) jest (na skutek ciągłych podziałów) zastępowanych przez nowe, ale komórki w nerkach, mózgu, mięśniu sercowym, soczewce oka starzeją się wraz z narastaniem procesu starzenia i nie przechodzą dalszych podziałów [24].

W trakcie starzenia się organizmu dochodzi do zmian ogólnoustrojowych [18,24,25], związanych między innymi z redukcją liczby chromosomów i ich fragmentacją, zmniejszeniem ilości wody wewnątrzkomórkowej, potasu, DNA i azotu. Następuje gromadzenie lipofuscyny w mózgu, mięśniach, nerkach. Zmniejsza się liczba komórek mięśniowych, nerwowych i komórek w narządach. Ulegają fragmentacji i uwapnieniu włókna elastyczne [18,24,25]. Tkanka łączna pogrubia się, traci elastyczność i zagęszcza się jej struktura, co niekorzystnie wpływa na proces dyfuzji płynów, produktów odżywczych i odpadowych. Zmniejsza się masa beztłuszczowa ciała, a przybywa masa tłuszczowa (w 75. roku życia u kobiet do 36%, a u mężczyzn do 45%) [18,24,25]. We krwi następuje zmniejszenie się ilości albumin, zwiększenie ilości globulin, mocznika i kreatyniny oraz często przyspieszenie OB. Do 65. roku życia stężenie cholesterolu zwiększa się, a następnie spada [18,24,25].

W zakresie funkcjonowania systemu immunologicznego [18,24,26,27] zmniejsza się objętość czynnego szpiku kostnego (w wieku 60 lat do $\frac{1}{2}$ w porównaniu do 20-tego roku życia, a w wieku 80 lat - do $\frac{1}{3}$) i czynna masa śledziony. Następuje osłabienie aktywności proliferacyjnej szpiku kostnego i odpowiedzi komórkowej oraz T-zależnej produkcji przeciwciał, włóknienie węzłów chłonnych i grudek limfatycznych. Narasta przewaga czynników hamujących dojrzewanie limfocytów, obniża się poziomu naturalnych izoprzeciwciał oraz skłonność do autoimmunizacji [18,24,26,27].

Zmiany dotyczące serca i układu krążenia [18,24,26,27] związane są ze zmniejszeniem ilości: komórek bodźcotwórczych w węzłach (głównie w zatokowym), włókien przewodzących, elastyczności tętnic, przepływu narządowego oraz kurczliwości mięśnia sercowego. Upośledza się także ruchliwość w zastawkach serca (zwłóknienie, nacieczenie tłuszczowe, zwapnienie) i narasta stwardnienie jego ścian. Następuje wydłużenie okresu skurczu i skrócenie czasu rozkurczu serca. Dochodzi do zwiększenia: obciążenia mięśnia sercowego pracą (przerost lewej komory serca), oporu naczyniowego i pojemności aorty

[18,24,26,27]. Wzrasta ciśnienie tętnicze krwi i tętna. Pojawia się stopniowe ograniczenie wielkości rezerwy czynnościowej serca i naczyń oraz sprawności układu krążenia [18,24,26,27].

W zakresie funkcjonowania nerek [25,28] dochodzi do zmniejszenia: wymiarów i masy nerek, liczby czynnych nefronów, wydzielania ADH (upośledzenie zagęszczania moczu), przesączania kłębuszkowego, wydalania i reabsorpcji substancji w kanalikach nerkowych oraz rezerwy czynnościowej nerek. Podwyższa się także próg pragnienia. Następuje postępujące szkliwienie kłębuszków nerkowych, ograniczenie wydolności nerek, spadek zdolności zakwaszania i zagęszczania moczu oraz zaburzenia gospodarki potasowej [25,28].

Dochodzi do pogłębienia kifozy piersiowej nasilonej przez współistniejącą osteoporozę, częściowy przykurcz mięśni międzyżebrowych, zapadnięcie żeber i ograniczoną ruchomość oraz wentylację klatki piersiowej [25,29]. Następuje rozszerzenie oskrzelików i zwiększenie sztywności włókien kolagenowych. Pojawiają się zmiany we włóknach elastycznych, ograniczenie drożności oskrzeli, upośledzenie procesu dyfuzji gazów oraz pogorszenie funkcji komórek rzęskowych [25,29]. Zmniejsza się pojemność życiowa płuc, wentylacja minutowa i ilość pobieranego tlenu w czasie pracy. Dochodzi do degeneracji i zaniku włókien węchowych oraz osłabienia odruchu kaszlowego, a oddech staje się przyspieszony, częsty i płytki [25,29].

W zakresie przewodu pokarmowego [18,25,29,30] dochodzi do utraty uzębienia, osłabienia mięśni żwaczy, zmian zanikowych śluzówki jamy ustnej (jej wysychanie), zwiotczenia i poszerzenia przełyku, zmniejszenia sekrecji śliny, soku żołądkowego, ścięnięcia śluzówki żołądka, osłabienia napięcia ścian żołądka, zmniejszenia objętości i kwaśności soku żołądkowego, zmniejszenia się masy wątroby i upośledzenia jej ukrwienia, ograniczenia perystaltyki jelit, zwiotczenia przewodu pokarmowego i upośledzenia jego kinetyki oraz zmniejszenia wchłaniania z przewodu pokarmowego. Następuje także [18,25,29,30] zwolnienie wytwarzania albumin i wzrost wskaźnika fitogeniczności żółci.

Układ hormonalny [18,25] w procesie starości reaguje zmniejszeniem wydzielania wielu hormonów, zmianą wrażliwości receptorów tkanek docelowych, ograniczeniem metabolizmu i transportu hormonów oraz zmianami czynności hormonalnej.

W zakresie narządu ruchu [25,27] dochodzi do zmniejszenia się masy kostnej, z towarzyszącym procesem osteoporozy, rozwojem nierówności powierzchni chrząstki stawowej i zmniejszeniem się jej sprężystości. Pojawia się zanik mięśni i zmiany w aparacie

ścięgnisto-więzadłowym. Zmniejsza się siła mięśniowa, upośledza się na poziomie odruchu rdzeniowego kontrola ruchu i obniżają się funkcje motoryczne [25,27].

W układzie nerwowym [25,31] stwierdza się zwolnienie przewodnictwa nerwowego i aktywności psychomotorycznej oraz ograniczenie czasu snu, zwłaszcza fazy REM. Następuje także zmniejszenie: masy mózgu (utrata części komórek nerwowych), liczby neuronów istoty szarej oraz liczby połączeń międzykomórkowych [25,31].

W obrębie narządu wzroku, za Żakowska-Wachelko [27], dochodzi do zmniejszenia: elastyczności soczewki, wielkości źrenicy i wrażliwości na barwy oraz pogorszenia zdolności przystosowania do ciemności i widzenia na odległość.

Pojawiają się także [24,31] zmiany zwyrodnieniowe kosteczek słuchowych, zaburzenie odróżniania dźwięków, w tym zmniejszenie zdolności słyszenia dźwięków wysokich. Następuje upośledzenie sprawności utrzymywania równowagi, czynności nerwu słuchowego i zanik komórek ślimaka.

W obrębie skóry [18] dochodzi do zaniku naskórka, zmniejsza się ilość naczyń włosowatych oraz gruczołów potowych i łojowych. Następuje nieregularne rozmieszczenie barwnika, a skóra staje się bardziej cienka, sucha i mniej elastyczna [18].

Pacjenci w wieku podeszłym mają także problem z nietrzymaniem moczu i stolca [27,32]. Powyższe związane jest z osłabieniem neurotransmisji i neuroregulacji, nadpobudliwością mięśnia wypierającego mocz, zwiększeniem lub osłabieniem napięcia mięśnia wypieracza, zmniejszeniem pojemności pęcherza moczowego, pojawieniem się mechanicznych przeszkód w opróżnianiu pęcherza moczowego oraz z brakiem neurologicznej kontroli defekacji [27,32].

Zwiększa się także narażenie związane z rozwojem nowotworów [24,33,34], na co mają wpływ: zmiany hormonalne, nadmierne namnażanie się komórek patologicznych, zmniejszona reakcja immunologiczna wobec nieprawidłowych komórek oraz dłuższe narażenie na zewnętrzne czynniki środowiskowe.

Pamiętać należy, że tempo procesów degeneracyjnych jest różne u poszczególnych osób i zależy od wielu czynników [18,25,29]:

- genetycznych - obejmujących osobniczą strukturę komórkową, indywidualne zdolności naprawcze i reprodukcyjne organizmu, procesy metaboliczne oraz wydajność adaptacyjną;

- zewnętrznych - związanych ze zmianami środowiskowymi, takimi jak np. promienie UV, skażenia środowiska, niewłaściwa pielęgnacja, niehigieniczny sposób życia oraz palenie papierosów;
- wewnętrznych - powiązanych z zaburzeniami regulacji hormonalnej, a także nieprawidłowymi nawykami żywieniowymi (np. niedobór witaminy A, retinolu oraz jego pochodnych).

Powszechnie wiadomo [24], że kobiety częściej i w większym wymiarze doświadczają niesprawności fizycznej i stanów chorobowych, a mężczyźni wcześniej od nich umierają.

WYBRANE ASPEKTY ZAGROŻEŃ ZACHOWAŃ ZDROWOTNYCH MĘŻCZYŹN

Lalonde [cyt. za 35], kanadyjski minister zdrowia, opracował koncepcję, według której za najważniejszy czynnik determinujący zdrowie jednostki uznał styl życia, pod pojęciem którego rozumie się *„zespół postaw i określonych zachowań jednostek oraz całych społeczności, zależny od czynników środowiskowych, społecznych i kulturowych, z którymi człowiek ma do czynienia, a także od osobistych przekonań, postaw i systemów wartości jednostek”*.

Po raz pierwszy terminu „zachowania zdrowotne” użył w roku 1954 Koos, jednakże podkreślić należy, iż do dziś nie ma jednolitej obowiązującej definicji.

Zachowania zdrowotne, za Gawęcki i Roszkowski [36], obejmują wszystkie działania podejmowane przez jednostkę i mające pozytywny (zachowania prozdrowotne) lub negatywny (zachowania antyzdrowotne) wpływ na jej stan zdrowia.

Według Sadowskiego [37] w różnych publikacjach podaje się, iż zdrowie warunkowane jest przez działania medyczne tylko w granicach 10–15%, podczas gdy udział ludzkich zachowań szacowany jest na 50%.

Sęk [38] zachowania zdrowotne definiuje jako: *„reaktywne, nawykowe lub celowe formy aktywności człowieka, które pozostają, na gruncie wiedzy obiektywnej o zdrowiu i subiektywnego przekonania o istotnym, wzajemnym związku ze zdrowiem”*.

Łuszczynska [39] za zachowania zdrowotne rozumie *„działania jednostki podejmowane ze względów zdrowotnych lub takie, które mają udokumentowany wpływ na zdrowie”*.

W literaturze przedmiotu [38], w klasyfikacjach zachowań zdrowotnych bierze się pod uwagę poziom zdrowia lub nasilenie choroby, wyodrębniając dwie grupy zachowań zdrowotnych:

- zachowania w sytuacji zdrowia (czynności promocyjne i profilaktyczne),
- zachowania w sytuacji choroby (działania w sytuacji zagrożenia zdrowia, ukierunkowane na jego przywrócenie, w tym związane z przyjmowaniem roli chorego - np. poszukiwanie pomocy i diagnozy, z pełnieniem roli chorego - np. spełnianie zaleceń lekarskich oraz z samoleczeniem - np. stosowanie własnych sposobów leczenia).

Na zachowania zdrowotne mają wpływ różne czynniki, takie jak [40-44]:

- płeć,
- poziom wiedzy i umiejętności każdego człowieka dotyczących uwarunkowań zdrowia,

- stan zdrowia,
- status ekonomiczny,
- status materialny,
- warunki ekonomiczne i polityczne kraju, determinujące możliwości instytucjonalne ochrony zdrowia,
- warunki społeczne związane z postrzeganiem samego siebie,
- wiek.

Ostatnio zwraca się uwagę, iż w podejmowaniu zachowań zdrowotnych istotne znaczenie mają uwarunkowania psychologiczne [45], a wśród nich tzw. optymizm życiowy.

Andruszkiewicz i Nowik [10] za najważniejsze zachowania zdrowotne uważają:

- dbanie o higienę osobistą,
- podejmowanie aktywności fizycznej,
- przestrzeganie nakazów i zakazów dotyczących bezpieczeństwa,
- radzenie sobie ze stresem,
- rodzaj preferowanego wypoczynku,
- sposób odżywiania się,
- stosunek do nałogów,
- tryb wykonywanej pracy.

Ziarko [44] oraz Zadworna-Cieślak i Ogińska-Bulik [46] podkreślają, że kobiety w różnych grupach wiekowych bardziej, niż mężczyźni, dbają o zdrowie.

Mandal [47] i Królikowska [48] natomiast stwierdzają, że *„większą dbałość o zdrowie nakazują kobietom społecznie funkcjonujące stereotypy związane z płcią, które także niejako zwalnia z tych działań mężczyzn, a nawet promują w tej grupie zachowania dla zdrowia ryzykowne oraz odmienne wzorce zachowań”*.

W badaniach Zadwornej-Cieślak i Ogińska-Bulik [46], okazało się, iż płeć jest powiązana z nasileniem zachowań zdrowotnych. Kobiety uzyskały wyższy wynik w Inwentarzu Zachowań Zdrowotnych (IZZ) w porównaniu z mężczyznami. Zdaniem autorek [46] oznacza to, że kobiety prezentują bardziej prawidłowe zachowania, zwłaszcza w zakresie nawyków żywieniowych, zachowań profilaktycznych oraz w nieco mniejszym stopniu praktyk zdrowotnych. Płeć nie różnicowała natomiast poziomu optymizmu [46].

Sygit-Kowalkowska [49] wykazała, że we wszystkich kategoriach zachowań zdrowotnych wyższe średnie wyniki uzyskały kobiety, niż mężczyźni, chociaż, za wyjątkiem nawyków żywieniowych, nie były to różnice istotne statystycznie ($p < 0,05$).

W badaniu Smoleń i wsp. [50] wykazano, iż płeć była czynnikiem wysoce różnicującym częstość spożywania alkoholu ($p \leq 0,0001$), ponieważ badani mężczyźni, częściej, niż kobiety, spożywali alkohol. Kobiet nie spożywających alkoholu było trzykrotnie więcej (20,9%) w stosunku do mężczyzn (6,7%). Także istotnie statystycznie ($p \leq 0,014$) większy był odsetek niepalących kobiet (68,1%), w stosunku do niepalących mężczyzn (45,2%) [50].

W odniesieniu do Polski, rozpowszechnienie palenia papierosów wśród mężczyzn jest niższe ($< 30\%$) w takich krajach, jak Finlandia, Islandia, Szwecja i Norwegia, a wyższe ($> 50\%$) w Albanii, na Białorusi, Ukrainie i Rosji [51]. Podobnie, jak w innych krajach europejskich, w Polsce odnotowuje się większe rozpowszechnienie palenia tytoniu wśród mężczyzn, niż kobiet [cyt. za 52].

Kaleta [52] przeprowadziła badania w losowej próbie 442 czynnych zawodowo mieszkańców województwa łódzkiego oraz lubelskiego i wykazała, że w badanej populacji papierosy paliło ok. 40% mężczyzn i 28% kobiet ($p < 0,02$), a zaprzestało palenia odpowiednio 28% i 20% badanych ($p > 0,05$). Tzw. zdrowy styl życia (niepalenie, zadowalający poziom aktywności ruchowej, prawidłowa masa ciała oraz zalecane spożycie błonnika) dotyczył jedynie 3,5% mężczyzn i 1,9% kobiet. Tylko 2% palaczy przestrzegało pozostałych zaleceń dotyczących zdrowego stylu życia. Palące kobiety ponad dwukrotnie częściej, niż niepalące, nie uprawiały zalecanej aktywności fizycznej [52].

Szacuje się, że w Polsce około 4,5 mln osób nadużywa alkoholu, z czego 600-900 tys. z tego powodu wymaga leczenia. Wykazano [53], że mężczyźni najwięcej piją między 20., a 30. rokiem życia i osiem razy częściej uzależniają się, niż kobiety.

W raporcie GUS *Trwanie życia w 2013 roku* [12] opublikowano dane świadczące, że współczynnik zgonów z powodu chorób układu krążenia był 3,5-krotnie wyższy wśród mężczyzn w wieku poniżej 45 lat, niż wśród kobiet w tym wieku. Podobne zależności utrzymywały się również w grupie osób w wieku 45-59 lat, jednakże poziom tego współczynnika był kilkanaście razy wyższy, niż wśród osób młodszych. W dekadzie lat 80. doszło do wyraźnego wzrostu natężenia zgonów mężczyzn w wieku 45-59 lat, a w latach 90. zaobserwowano jego istotny spadek [12]. Przez szereg lat poziom natężenia zgonów kobiet w tym wieku nie zmieniał się w znaczący sposób i dopiero od 1992 roku systematycznie obniżał się. Choroby układu krążenia okazały się najczęstszą przyczyną zgonów osób powyżej 60. roku życia [12].

W piśmiennictwie [54,55] podkreśla się, że zmiana stylu życia pozwala w wielu przypadkach na spowolnienie rozwoju i progresji chorób oraz poprawia komfort życia.

Amerykańskie badanie pod nazwą *Lifestyle Heart Trial* [cyt. 54] wykazało, że szeroko

zakrojone zmiany stylu życia są w stanie, już po roku, spowodować regresję nawet ciężkiej miażdżycy tętnic wieńcowych.

W Polsce [12] za drugą pod względem częstości występowania przyczynę zgonów uważa się choroby nowotworowe (w 2012 roku - 25,7% wszystkich zgonów). Poziom natężenia zgonów osób w wieku od 0 do 44 lat jest kilkanaście razy niższy, niż wśród osób w wieku od 45 do 59 lat. Wykazano [12], że dosyć szybki spadek natężenia zgonów z powodu nowotworów mężczyzn w wieku 45-59 lat w latach 1991-1997, uległ obecnie zahamowaniu. W przypadku kobiet w tym wieku, poziom natężenia zgonów spowodowanych nowotworami w zasadzie utrzymywał się cały czas na niezmiennym poziomie, a w ostatnich latach widoczna jest jednak tendencja spadkowa tego wskaźnika [12]. W grupach wiekowych 60 lat i więcej, umieralność mężczyzn spowodowana chorobami nowotworowymi zwiększała się do 2004 roku, po czym nastąpił spadek natężenia zgonów, zaś u kobiet w tym wieku, od roku 2000, poziom natężenia zgonów, w zasadzie nie ulega zmianie. Zarówno w przypadku mężczyzn, jak i kobiet, poziom natężenia zgonów z powodu nowotworów jest 5-krotnie wyższy, niż u osób poniżej 60. roku życia [12].

Wypadki, urazy i zatrucia są najczęstszą przyczyną zgonów w populacji mężczyzn poniżej 45 lat i w 2012 roku stanowiły prawie 44% wszystkich zgonów mężczyzn w tej grupie [12]. Poziom natężenia zgonów mężczyzn w wieku do 59 lat, w porównaniu do kobiet, był prawie sześciokrotnie wyższy. Zdecydowanie rzadziej wypadkom, urazom i zatruciom ulegały osoby w wieku 60 lat i więcej, jednakże mężczyźni utrzymywali niekorzystną przewagę [12].

W 2012 roku choroby układu oddechowego stanowiły 5,2% wszystkich zgonów w Polsce, ale umieralność z powodu chorób układu oddechowego osób poniżej 60. roku życia zmniejszała się przez okres prawie 20 lat [12].

Wyniki badań programu Pol-MONiCA, za Rywik i wsp. [28], pokazały, że podczas rocznej obserwacji odległe ryzyko zgonu mężczyzny z nadciśnieniem było 3-krotnie wyższe w porównaniu do osób bez nadciśnienia.

Badania Józwiak i Szmagaj [54], przeprowadzone w grupie 114 mężczyzn mieszkających w Poznaniu, pozwoliły na stwierdzenie, iż większość z nich charakteryzowała nadwaga lub otyłość, a ich aktywność ograniczała się do pracy w ogródku lub spacerów. Występowanie otyłości korelowało z występowaniem nadciśnienia tętniczego, a to z kolei z podwyższonym poziomem trójglicerydów. Prawie 50% badanych posiadało podwyższony poziom cholesterolu, co zdaniem autorów [54] może przyczynić się w przyszłości do rozwoju zmian miażdżycowych. Mężczyźni deklarujący prozdrowotny styl życia także częściej wykonywali kontrolne badania profilaktyczne. W grupie ankietowanych najczęściej

stwierdzano 3 lub 4 czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych [54].

Korczyńska [56], analizując zachowania zdrowotne 133 mieszkańców wsi wykazała, iż w większości badani uważali, że ludzie mają wpływ na własne zdrowie, a w tych opiniach mężczyźni nieznacznie przeważali nad kobietami. Jednakże kobiety, w samoocenie swojego zdrowia, prezentowały bardziej pozytywne opinie od mężczyzn. Autorka [56] stwierdziła, że kobiety częściej niż mężczyźni prezentowały zachowania prozdrowotne, częściej oceniały swoje zdrowie jako dobre, bardziej dbały o swoje zdrowie, mniej paliły i rzadziej się denerwowały.

Suliga [57] zaobserwowała, że studentki są mniej aktywne fizycznie w stosunku do studentów, ale za to bardziej przestrzegają innych zachowań zdrowotnych, związanych z prawidłowym żywieniem, czy niestosowaniem używek (nałogów).

W badaniu Palacz [58], którym objęła 361 studentek i 303 studentów, okazało się, że wyższą średnią wskaźnika zachowań zdrowotnych osiągnęły kobiety.

Boguszewski i wsp. [59] analizowali zachowania zdrowotne 110 osób uprawiających koszykówkę (42 kobiet i 68 mężczyzn), w wieku od 16 do 32 lat. Badani charakteryzowali się średnim poziomem zachowań zdrowotnych dla kobiet 78,07 oraz 76,53 dla mężczyzn.

Muszałik i wsp. [60] badaniami objęli 63 kobiety (57,3%) i 47 mężczyzn (42,7%), w średnim wieku 76,8 lat. Wskaźnik zachowań zdrowotnych wynosił 83,41 dla kobiet i 82,96 dla mężczyzn [60].

Arendt i wsp. [7] badanie przeprowadzili wśród 204 mężczyzn po 40. roku życia. Okazało się, że zachowania zdrowotne mężczyzn po 40. roku życia kształtowały się na poziomie przeciętnym, przy czym najwyżej ocenione było pozytywne nastawienie psychiczne, natomiast najsłabiej - prawidłowe nawyki żywieniowe. Były też istotnie zależne od miejsca zamieszkania i aktywności zawodowej.

Kurowska i Białasik [61] w grupie 97 pacjentów Szpitalnego Oddziału Ratunkowego Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 w Bydgoszczy wykazały przeciętne i niskie wyniki w zakresie zachowań zdrowotnych, w tym w przypadku pacjentów płci męskiej chorych przewlekle - 77,47 punktów, a w przypadku pacjentów hospitalizowanych z przyczyn ostrych - 73,13 punktów, co w przełożeniu na poziom 4,73 stena klasyfikuje wyniki jako niskie. Pacjenci hospitalizowani z powodu zaostrzenia objawów choroby przewlekłej w większym stopniu podejmowali zachowania prozdrowotne. U pacjentów płci męskiej najniżej oceniono prawidłowe nawyki żywieniowe, a najwyżej - pozytywne nastawienie psychiczne [61].

Korporowicz [53] dokonała analizy skutków negatywnych zachowań zdrowotnych poprzez pryzmat ogólnopolskich kosztów leczenia. W tym celu wzięła pod uwagę dane NFZ

dotyczące wydatków ze środków publicznych, w zakresie takich świadczeń jak: ambulatoryjna opieka specjalistyczna, leczenie szpitalne, stomatologiczne, rehabilitację leczniczą, opiekę psychiatryczną i leczenie uzależnień oraz podstawową opiekę zdrowotną w zakresie świadczeń lekarskich, z uwzględnieniem liczby osób leczonych z podziałem na kobiety i mężczyzn. Okazało się, iż po 15. roku życia z ambulatoryjnej opieki specjalistycznej częściej korzystały kobiety, głównie w wieku 20–30 lat (okres rozrodczy). Wraz z wiekiem liczba osób korzystających z tego typu opieki zmniejszała się, zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn, co zdaniem autorki [53] jest związane z naturalnym procesem wymierania ludności. Od tego okresu wydatki na leczenie mężczyzn w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej były wyższe, niż kobiet, co może być związane z bardziej kosztochłonnymi stanami chorobowymi (efekt słabszej profilaktyki chorób, ograniczone wizyty u lekarzy) oraz efektem negatywnych zachowań zdrowotnych, częściej rozpowszechnionych wśród mężczyzn. Leczenie szpitalne także częściej odbywali mężczyźni niż kobiety (za wyjątkiem kobiet w okresie prokreacyjnym - między 20., a 45. rokiem życia) [53]. Poczynając od 17. roku życia kobiety częściej, niż mężczyźni korzystały ze świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej. Wysokie zapotrzebowanie na opiekę szpitalną dotyczyło także osoby w wieku starszym (65 lat i powyżej), przy czym do szpitala trafiało więcej, bo 34% mężczyzn, niż kobiet – 28%. Z opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień korzystała podobna liczba kobiet i mężczyzn, ze szczytem przypadającym na wiek 55 lat, kiedy korzystało z tego leczenia więcej kobiet, niż mężczyzn. Wydatki na opiekę psychiatryczną i leczenie uzależnień najwyższe były wśród osób mających ponad 50 lat, ale niższe dla kobiet. Przewaga wydatków była ponoszona, już od najmłodszych lat, na leczenie mężczyzn. Największe dysproporcje w tym zakresie między mężczyznami, a kobietami dotyczyły wieku od 25 do 30 lat [53].

PATOGENEZA I OBRAZ KLINICZNY OKRESU MĘSKIEGO PRZEKWITANIA

Okres w życiu mężczyzny, najczęściej po 50. roku życia, nazywany jest w literaturze fachowej jako andropauza (gr. *andros* = mężczyzna, człowiek; gr. *pausis*, łac. *pausa* = przerwa), co w ujęciu biopsychospołecznym oznacza zbliżające się wejście w okres starości i początek wystąpienia szeregu dolegliwości w różnych sferach funkcjonowania jednostki. Sam termin „andropauza” nie oddaje dokładnie właściwego charakteru zachodzących zmian biologicznych.

Stwierdzono [62-66], że wraz z wiekiem, stopniowo zmniejsza się stężenie androgenów nadnerczowych (dehydroepiandrosteronu - DHEA) oraz jego siarczanu (DHEAS), insulinopodobnego czynnika wzrostu (IGF-1), czynnika wzrostu (GH), melatoniny, a także tyroksyny.

Głównym androgenem u mężczyzn jest testosteron, syntetyzowany pod kontrolą podwzgórzowej gonadoliberyny (GnRH) i przysadkowego LH, w 95% przez komórki Leydiga w jądrach. Niewielka pula testosteronu pochodzi z obwodowej konwersji androgenów nadnerczowych, przede wszystkim androstendionu [62,65]. Dzielne wydzielanie testosteronu wynosi 6-7 mg, podczas gdy jego zawartość w jądrach to zaledwie 15-25 mikrogramów, co wskazuje, że jest on syntetyzowany i uwalniany w sposób ciągły, a jego stężenie w surowicy ściśle odzwierciedla stopień jego wytwarzania [62,65].

Testosteron, za Gomulą [1], to hormon sterujący procesami anabolicznymi mężczyzny, wpływający na czynność mózgu (kondycję psychiczną, fizyczną i seksualną), stymulujący system immunologiczny i wpływający na wiele przemian metabolicznych (zmniejszenie kumulacji tkanki tłuszczowej, wpływ na masę i siłę mięśniową, zwiększenie masy kostnej, przyspieszenie gojenia się ran). Jego najwyższe stężenie dotyczy mężczyzn w wieku 25-30 lat, po czym następuje jego powolny spadek, z szybkością ok. 1-3% w skali roku [66]. Wartości referencyjne stężenia testosteronu zawarte są w granicach od 9,0 do 38 nmol/l, a dolna granica, poniżej której zaleca się wdrożenie terapii substytucyjnej, określana jest na 13-15 nmol/l [1].

Wraz z wiekiem spada także stężenie wolnego testosteronu, co ma generalnie większe znaczenie, niż spadek poziomu testosteronu całkowitego [1].

Feldman i wsp. [67] przytaczają wyniki pochodzące z badania MMAS (*Massachusetts Male Aging Study*), które wykazały, że średnie stężenie całkowitego testosteronu zmniejsza się o ok. 0,8–1% rocznie od ok. 30. roku życia, a łączne stężenie testosteronu wolnego i związanego

z albuminami (testosteronu biodostępnego) o 2% rocznie.

Dopiero w wieku ok. 70-80 lat następuje gwałtowny spadek produkcji testosteronu, prowadzący do załamania procesów biologicznych i gwałtownego spadku procesów odbudowy komórkowej [1,62, 68].

Według Wu i wsp. [69] stężenie testosteronu całkowitego we krwi zmniejsza się jedynie o 0,4% rocznie, a testosteronu wolnego o 1,3% w ciągu roku, w związku z tym tempo zmniejszania się stężenia testosteronu jest ponad dwukrotnie wolniejsze niż dotychczas sądzono.

Z kolei Harman i wsp. [70] sygnalizuje, że powyższe może być potęgowane przez współistniejące: otyłość, nadużywanie alkoholu, cukrzycę, nadciśnienie tętnicze, choroby serca i nowotwory. Wyniki ich badań [70] w grupie 890 mężczyzn wykazały, że niedobór testosteronu występował u 20% mężczyzn w wieku 60–89 lat i wzrastał do 30% w wieku 70–79 lat oraz 50% u mężczyzn powyżej 80. roku życia.

Według badań Mulligan i wsp. [71] przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych w grupie ponad 2000 mężczyzn, częstość biochemicznych wyznaczników niedoboru testosteronu u mężczyzn powyżej 45. roku życia wynosiła prawie 39%.

Gomuła [1] podkreśla, że im jest wyższe stężenie testosteronu u mężczyzny w młodości oraz czym bardziej nasilona jest w czasie krzywa opadania jego stężenia, tym bardziej będą nasilone objawy kliniczne tego okresu.

Wiśniewska-Roszkowska [68] zwraca uwagę na fakt, iż mężczyźni, dzięki stopniowo postępującemu ubytkowi hormonów, mogą dłużej zachować młodszy wygląd i w przeciwieństwie do kobiet (menopauza), nie dochodzi u nich do nieodwracalnego zatrzymania funkcji hormonalnych, czy reprodukcyjnych, ponieważ zostają one jedynie upośledzone, czy obniżone.

Kryzys wieku średniego u mężczyzny, za Gomuła [34], który pojawia się najczęściej pomiędzy 40., a 50. rokiem życia, to także problem psychologiczny i egzystencjalny.

Anderson [2] przypomina, iż w tym okresie zmniejszenie stężenia androgenów może w konsekwencji prowadzić do zmiany sytuacji zawodowej, rozvodu lub zmiany stylu życia. Obserwuje się także u mężczyzn, za Mędras [72], występowanie objawów depresji, pojawienie się zazdrości, podejrzliwości i lęku przed młodszymi mężczyznami. Zaczyna występować zmniejszenie ogólnej witalności, pojawiają się napięcia w życiu rodzinnym, trudności w podejmowaniu decyzji, nasila się wybuchowość, objawy hipochondrii oraz nadmierna aktywność zawodowa, powodująca zmęczenie i ułatwiająca tłumaczenie złej kondycji

biologicznej [72].

Starzenie się mężczyzn przez wiele lat pozostawało problemem bagatelizowanym przez medycynę, a Światowe Towarzystwo ds. Badań Procesów Starzenia się Mężczyzn (ISSAM - *International Society for the Study of the Aging Male*) powstało dopiero w 1997 roku [cyt. za 1].

Jak podkreśla Gomuła [1] jeszcze do niedawna uważano, że spadek testosteronu rozpoczyna się dopiero po 50-60. roku życia, co akcentował termin ADAM (*Androgen Decline/Deficiency in the Aging Male*), czyli deficyt androgenów u starzejącego się mężczyzny, rozumiany jako „zespół biochemiczny związany z zaawansowanym wiekiem i charakteryzujący się deficytem androgenów w surowicy krwi mężczyzn z obniżoną genetycznie uwarunkowaną wrażliwością na androgeny lub bez obniżenia wrażliwości genetycznej. Stan ten może powodować znaczące wahania w jakości życia i negatywnie wpływać na czynność wielu układów”. Pojęcie ADAM ogranicza jednak problem deficytu androgenów do mężczyzny „starzejącego się” [1].

Jeszcze większe zastrzeżenia budzi niestety termin PADAM (*Partial Androgen Decline in the Aging Male*), rozumiany jako „częściowe obniżenie stężenia androgenów u starzejących się mężczyzn” [1].

Brytyjskie Towarzystwo Andropauzy (*The Andropause Society*), za Cerquiera i wsp. [73], skrót ADAM rozwija jako *Androgen Deficiency in the Adult Male*, czyli deficyt testosteronu u dorosłych mężczyzn, co w opinii Gomuły [1] jest trafniejszym tłumaczeniem, odzwierciedlającym także różnicę pomiędzy hypogonadyzmem, sporadycznie rozpoznawanym u chłopców w wieku dojrzewania i deficytem testosteronu, spowodowanym u 75% mężczyzn wyłącznie osłabieniem stymulacji podwzgórze-przysadkowej, z zachowaniem prawidłowej możliwości syntezy testosteronu w jądrach.

W ostatnich latach [63,64], w związku z wydłużaniem się średniej życia, szybkim wzrostem populacji starzejących się mężczyzn, obserwuje się wyraźny wzrost zainteresowania zagadnieniem deficytu męskich hormonów płciowych, głównie testosteronu. Zwiększa się także, w populacji mężczyzn w wieku dojrzałym, liczba osób dotkniętych, dla którego zarezerwowano nazwę - zespół niedoboru testosteronu (TDS – *Testosterone Deficiency Syndrome*) [63,64]. Pod pojęciem tym kryje się grupa objawów związanych ze starzeniem się organizmu mężczyzny i stopniowym upośledzeniem jego czynności hormonalnej, w wyniku którego dochodzi do osłabienia funkcji płuc, serca, nerek, wątroby oraz układów (np. nerwowego) [63,64].

W 1997 roku Polskie Towarzystwo Menopauzy i Andropauzy przyjęło definicję, traktującą andropauzę jako *„okres życia mężczyzny po pojawieniu się postępujących wraz z wiekiem niedoborów hormonów androgennych: testosteronu i dihydrotestosteronu, hormonu wzrostu, a także melatoniny, których niedobór powoduje wystąpienie i nasilanie się dolegliwości”*.

W 2008 roku, w Medycynie po Dyplomie, za Rabijewski [64], opublikowano definicję, która określa TDS (Testosterone Deficiency Syndrome) jako *„zespół objawiający się zaburzeniami wzwodu i zmniejszeniem libido, stałym zmęczeniem, pogorszeniem samopoczucia i jakości snu, nerwowością, uderzeniami gorąca, zmniejszeniem masy mięśniowej oraz zmniejszeniem stężenia testosteronu i zwiększeniem stężenia gonadotropin (lub tylko LH) w surowicy”*. Wu i wsp. [69] podkreślają, by nie zapominać, iż rozpoznanie TDS opiera się na jednoczesnym występowaniu objawów klinicznych i zmniejszonego stężenia testosteronu w surowicy.

Według definicji Międzynarodowego Towarzystwa ds. Badań nad Starzeniem się Mężczyzn (ISSAM), Międzynarodowego Towarzystwa Andrologicznego (ISA) i Europejskiego Towarzystwa Urologicznego (EAU) [64], za TDS uważa się *„zespół kliniczny i biochemiczny związany ze starzeniem się, charakteryzujący się typowymi objawami oraz obniżonym stężeniem testosteronu w surowicy. Może on powodować znaczne pogorszenie jakości życia i negatywnie wpływać na czynność wielu narządów i układów”*.

W literaturze przedmiotu [65] podaje się, iż objawami andropauzy dotkniętych jest 21% mężczyzn w wieku pomiędzy 50., a 60. rokiem życia, 26% mężczyzn pomiędzy 60., a 70. rokiem życia oraz 31% mężczyzn pomiędzy 70., a 86. rokiem życia.

Na kliniczny obraz składają się między innymi [1,22,62,73,74-85]:

- bóle gonad,
- bóle kostno-stawowe,
- bóle mięśniowe,
- nadwrażliwość na zimno,
- narastanie depresji i stanów irytacji,
- niemożność przeżywania radości (anhedonia),
- obniżenie orientacji przestrzennej,
- obniżenie sprawności intelektualnej,
- poczucie zmęczenia,
- pogorszenie wzwodu i zanik erekcji nocnych,

- skłonność do krótkotrwałych drzemek,
- spadek beztłuszczowej masy ciała,
- spadek gęstości mineralnej kości w wyniku osteopenii i osteoporozy,
- spadek wrażliwości czuciowej skóry,
- szybsze męczenie się,
- uczucie gorąca,
- wahania nastroju,
- wolniejsza regeneracja,
- wyraźnie widoczne oznaki spadku libido,
- zaburzenia pamięci,
- zaburzenia snu,
- zanik masy i siły mięśniowej,
- zanikanie owłosienia ciała,
- zawroty i bóle głowy,
- zlewne poty w czasie snu.

Heinemann i wsp. [84] opracowali skalę objawów starzejącego się mężczyzny (AMS - *The Aging Males' Symptoms Scale*) wyodrębniając trzy grupy objawów:

- *zespół objawów dotyczących psychiki* - nerwowość (nadmierne napięcie wewnętrzne, niemożność pełnego zrelaksowania się), niepokój, a nawet lęk lub okresy paniki, drażliwość, nastrój depresyjny (zniechęcenie, smutek, częsta zmiana nastroju, poczucie bezsensu życia, wyczerpanie energii życiowej), pogorszenie pamięci i zdolności koncentracji, dokuczliwa świadomość, że najlepszy okres życia już minął;
- *zespół objawów somato-vegetatywnych* - pocenie się (nadmierne przy nawet niewielkim wysiłku fizycznym), zaburzenia snu (kłopoty z zasypianiem, budzenie się w środku nocy lub przedwcześnie z poczuciem zmęczenia i senności, zwiększona potrzeba snu w ciągu dnia), bóle stawów i mięśni, zmniejszenie masy i siły mięśniowej, redukcja masy kostnej, wzrost ilości tkanki tłuszczowej wisceralnej, zawroty i bóle głowy, bóle gonad (dysfunkcja mięśnia dźwigacza jąder),
- *zespół objawów dotyczących sfery życia seksualnego* - upośledzenie potencji, obniżenie libido, zmniejszenie częstości porannych erekcji, zmniejszenie aktywności seksualnej, zmniejszenie owłosienia płciowego.

Carson [85] podkreśla, że zespół dolegliwości andropauzalnych jest mało charakterystyczny i dlatego, aby go rozpoznać konieczne jest wykluczenie wszelkich innych

chorób. W diagnostyce zawsze należy wyeliminować pierwotny i wtórny hipogonadyzm, hiperprolaktynemię i nadczynność tarczycy [85].

Rabijewski [64] przypomina, by przy wątpliwościach dotyczących rozpoznania oznaczać także frakcję wolnego testosteronu, zwłaszcza gdy stężenie całkowitego testosteronu mieści się w granicach 8–12 nmol/l lub dotyczą one mężczyzn z nadwagą i otyłością. Za wymagające leczenia uznaje się stężenie wolnego testosteronu poniżej 225 pmol/l (65 pg/ml) [64].

W 2009 roku, za Wang i wsp. [75] opublikowano zalecenia ISA (*International Society of Andrology*), ISSAM (*International Society for the Study of the Aging Male*), EAU (*European Association of Urology*), EAA (*European Academy of Andrology*) i ASA (*American Society of Andrology*) stwierdzające, że u mężczyzn ze stężeniem testosteronu całkowitego powyżej 12 nmol/l nie należy stosować testosteronu. Zaleca się jego substytucję przy wartościach stężenia testosteronu całkowitego poniżej 8 nmol/l (2,5 ng/ml), a powtórzenie badania i podjęcie decyzji o leczeniu po uwzględnieniu objawów klinicznych - przy stężeniach między 8, a 12 nmol/l (2,5–3,5 ng/ml) [75].

CEL PRACY

Cel główny pracy

Ocena wybranych aspektów biopsychospołecznych w okresie starzenia się mężczyzn oraz wiedzy kobiet na temat występowania zjawiska andropauzy.

Cele szczegółowe

1. Dokonanie oceny:
 - wiedzy badanych mężczyzn na temat wybranych aspektów andropauzy i chęci jej poszerzenia,
 - satysfakcji z życia,
 - siły ogólnego przekonania badanych co do skuteczności radzenia sobie z trudnymi sytuacjami i przeszkodami,
 - zagrożenia depresją,
 - różnego rodzaju zachowań związanych ze zdrowiem (nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, pozytywne nastawienia psychiczne, praktyki zdrowotne),
 - jakości życia,
 - objawów starzejącego się mężczyzny.
2. Zbadanie zależności pomiędzy wiekiem mężczyzn, a wiedzą na temat andropauzy, satysfakcją z życia, siłą ogólnego przekonania co do skuteczności radzenia sobie z trudnymi sytuacjami i przeszkodami, poziomem depresji, zachowaniami prozdrowotnymi, jakością życia i postrzeganiem objawów starzenia się.
3. Sprawdzenie, czy kobiety posiadają wiedzę na temat występowania zjawiska andropauzy.
4. Sprawdzenie, czy istnieją różnice pomiędzy wiedzą na temat andropauzy mężczyzn, a kobiet.

MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono po uzyskaniu zgody:

- Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (uchwała nr R-I-022/55/2012),
- Dyrekcji Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku,
- Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej,
- Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej.

Zasadniczą realizację badania poprzedziło badanie pilotażowe na losowej próbie mężczyzn (N=50), a konkluzje płynące z badania pilotażowego zostały uwzględnione w ostatecznej wersji kwestionariusza.

Główne badania przeprowadzono w grupie losowo wybranych:

- 308 mężczyzn (grupa I)

W badaniu zasadniczym rozdano 320 ankiet losowo wybranym mężczyznom, zwrótnie otrzymano 308 ankiety i wszystkie wykorzystano w badaniu.

- 312 kobiet (grupa II)

W badaniu zasadniczym rozdano 320 ankiet losowo wybranym kobietom, zwrótnie otrzymano 312 ankiety i wszystkie wykorzystano w badaniu.

Respondenci byli wybierani losowo z grupy pacjentów hospitalizowanych w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku i Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej oraz studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej.

W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego i zastosowano następujące narzędzia badawcze:

Grupa I

- Część I i II - Autorski kwestionariusz ankietowy dla mężczyzn, złożony z 28 pytań,
- Część III - SWLS - Standaryzowana Skala Satysfakcji z Życia,
- Część IV – GSES - Standaryzowana Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności,
- Część V - Standaryzowana Skala Depresji Becka,
- Część VI - IZZ - Standaryzowany Inwentarz Zachowań Zdrowotnych,
- Część VII - Standaryzowany kwestionariusz *The World Health Organization Quality Of Life* (WHOQOL) – BREF,

- Część VIII - Standaryzowany Kwestionariusz Morleya,
- Część IX - AMS - *The Aging Males' Symptoms Scale* - Standaryzowana skala objawów starzejącego się mężczyzny.

Grupa II

- Część I i II - Autorski kwestionariusz ankietowy dla kobiet złożony z 28 pytań

CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZI BADAWCZYCH

Autorski kwestionariusz ankietowy dla mężczyzn złożony z 28 pytań

Kwestionariusz składał się z dwóch części:

- I część - tzw. metryczkowa - 7 pytań o wiek, stan cywilny, miejsce zamieszkania, osoby wspólnie zamieszkujące, warunki socjalno-bytowe, wykształcenie oraz obecne choroby;
- II część - tzw. zasadnicza - 29 pytań, między innymi o opinie dotyczące wieku odnoszącego się do starości, czy myśli o starości, o tym czy starość może być okresem pomyślnym, czy badany identyfikuje się z wiekiem kalendarzowym, czy chciałby dożyć do późnej starości, jak ocenia stan swojego zdrowia, jak często korzysta z opieki medycznej, które jego objawy grupy psychologicznej, somato-wegetatywnej, zaburzeń seksualnych, funkcji kognitywnych i z grupy tzw. innych objawów są charakterystyczne dla okresu starzenia się mężczyzn, czy wie o spadku hormonów w okresie starzenia się mężczyzn, a jeżeli tak to jakich, czy uważa, iż mężczyźni powinni mieć stosowaną terapię hormonalną, jak ona wpływa na mężczyznę, czy poddałby się terapii hormonalnej, czy słyszał kiedykolwiek o andropauzie, jeżeli tak to skąd, czy były to informacje przydatne, czy chciałby poszerzyć swoją wiedzę na temat andropauzy, jeżeli tak, to w jakim zakresie, kto zdaniem badanego powinien pełnić funkcję edukatora z zakresu powyższych zagadnień, opinii na temat andropauzy, cech najlepiej pasujących do mężczyzny w okresie andropauzy.

SWLS (*The Satisfaction with Life Scale*) – Standaryzowana Skala Satysfakcji z Życia

Skala zawiera pięć stwierdzeń, a badany ocenia w jakim stopniu każde z nich odnosi się do jego dotychczasowego życia [86]:

- 1 - zupełnie nie zgadzam się,
- 2 - nie zgadzam się,

- 3 - raczej nie zgadzam się,
- 4 - ani się zgadzam ani nie zgadzam,
- 5 - raczej zgadzam się,
- 6 - zgadzam się,
- 7 - całkowicie zgadzam się.

Wskaźnik rzetelności (*alfa* Cronbacha) *SWLS*, ustalony w badaniu 371 osób dorosłych okazał się zadowalający (0,81). Wskaźnik stałości skali, ustalony w dwukrotnym badaniu grupy 30 osób w odstępie sześciu tygodni, wyniósł 0,86 [86].

Uzyskane oceny podlegały zsumowaniu, zaś ogólny wynik oznaczał stopień satysfakcji z własnego życia. Zakres wyników mieścił się w granicach od 5 do 35 punktów. Im wyższy był wynik, tym większe było poczucie satysfakcji z życia, przy czym:

- 5-9 pkt - to osoba zdecydowanie niezadowolona ze swojego życia,
- 10-14 pkt - to osoba bardzo niezadowolona ze swojego życia,
- 15-19 pkt - to osoba raczej niezadowolona ze swojego życia,
- 20 pkt - to osoba ani zadowolona, ani niezadowolona,
- 21-25 pkt - to osoba raczej zadowolona ze swojego życia,
- 26-30 pkt - to osoba bardzo zadowolona ze swojego życia,
- 31-35 pkt - to osoba zdecydowanie zadowolona ze swojego życia.

W interpretacji wyniku stosowano się także do właściwości charakteryzujących skalę stenową. Wyniki w granicach:

- 1- 4 stena przyjęto traktować jako wyniki niskie,
- 7 - 10 stena - jako wysokie,
- 5 i 6 stena - jako przeciętne.

Uzyskane wyniki można przekształcić na jednostki standaryzowane w oparciu o poniższą tabelę [86].

Tab. 1. Interpretacja wyników.

Wynik surowy	sten	Wynik surowy	sten
5-9	1	21-23	6
10-11	2	24-26	7
12-14	3	27-28	8
15-17	4	29-30	9
18-20	5	31-35	10

Standaryzowana Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności (GSES)

Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności Schwarzera i wsp. składa się z 10 stwierdzeń, które wchodzą w skład jednego czynnika i przeznaczona do badania osób dorosłych, zdrowych i chorych [86].

Mierzy siłę ogólnego przekonania jednostki co do skuteczności radzenia sobie z trudnymi sytuacjami i przeszkodami [86].

Poczucie własnej skuteczności pozwala przewidywać intencje i działania w różnych obszarach ludzkiej aktywności, w tym również w zakresie zachowań zdrowotnych [86].

Ogólnie można stwierdzić, że spostrzeganie własnej skuteczności jest wyznacznikiem zamiarów i działań w różnych obszarach zachowań zdrowotnych. Zarówno zamiar zaangażowania się w określone działania zdrowotne, jak i aktualne zachowanie są pozytywnie powiązane z przekonaniami dotyczącymi własnej skuteczności. Równocześnie przekonania dotyczące skuteczności wpływają na ocenę osobistych zasobów jednostki w sytuacji stresowej. Jak podkreślają Locke i Latham, im silniejsze są przekonania dotyczące własnej skuteczności, tym wyższe cele stawiają sobie ludzie i tym silniejsze jest ich zaangażowanie w zamierzone zachowanie nawet w obliczu piętrzących się porażek [86].

Badany zaznacza wybrane przez siebie odpowiedzi otaczając kółkiem właściwą cyfrę. Na każde pytanie są do wyboru cztery odpowiedzi [86]:

- nie - 1,
- raczej nie - 2,
- raczej tak - 3,
- tak - 4.

Suma wszystkich punktów daje ogólny wskaźnik poczucia własnej skuteczności, który może się mieścić w granicach od 10 do 40 punktów.

Im wyższy wynik, tym większe poczucie własnej skuteczności [86].

W interpretacji można uzyskany wynik badania porównać z wynikami średnimi próbki normalizacyjnej lub odpowiedniej grupy klinicznej [86].

Ogólny wskaźnik, po przekształceniu na jednostki standaryzowane, podlegał interpretacji stosownie do właściwości charakteryzujących skalę stenową [86].

Przyjęto traktować wyniki w granicach:

- 1 - 4 stena - jako niskie,
- 7 - 10 stena - jako wysokie,
- 5 i 6 stena - jako przeciętne.

Tab. 2. GSES: średnie, odchylenia standardowe oraz współczynniki mocy dyskryminacyjnej (N = 496) [86].

Numer pozycji	M	SD	współczynnik mocy dyskryminacyjnej
1	2,90	0,86	0,49
2	2,54	0,82	0,47
3	2,65	0,81	0,51
4	2,51	0,83	0,59
5	2,72	0,84	0,60
6	3,04	0,73	0,55
7	2,74	0,83	0,54
8	2,80	0,80	0,55
9	2,65	0,83	0,63
10	2,76	0,78	0,60
Wynik ogólny	27,32	5,31	0,85

Tab. 3. GSES: średnie wartości poczucia własnej skuteczności grup klinicznych [86].

Grupa	N	M	SD	% wyników	
				niskich (1-4 sten)	wysokich (7-10 sten)
Diabetycy	70	28,34	5,35	26	43
Pacjenci dializowani	31	27,16	4,91	22	32
Mężczyźni po zawale mięśnia serca	42	26,57	6,38	36	35
Kobiety z rozpoznaniem migreny	30	28,57	4,12	20	46
Kobiety w ciąży powikłanej	61	26,90	4,84	35	26
Kobiety w okresie menopauzy	50	26,12	5,47	42	24
Kobiety po mastektomii	30	30,07	3,85	10	60

Tab. 4. GSES: średnie wartości poczucia własnej skuteczności grup klinicznych [86].

Wynik surowy	Sten
10-16	1
17-19	2
20-21	3
22-24	4
25-27	5
28-29	6
30-32	7
33-35	8
36-37	9
38-40	10

Standaryzowana skala depresji Becka (BDI) - *Beck Depression Inventory*

Test został przygotowany w 1961 roku i służy do samodzielnej oceny obecności oraz nasilenia objawów depresji [19,87].

Skala składa się z 21 grup stwierdzeń od A do W ocenianych według intensywności objawów od 0 do 3.

Z każdego punktu badany musiał wybrać jedną odpowiedź, która jego zdaniem, w najlepszy sposób opisuje jego stan w ostatniej dobie przed badaniem.

Wyniki ocenia się w zależności od liczby uzyskanych punktów [19,87]:

- 0-11 - bez depresji,
- 12-26 - łagodna depresja,
- 27-49 - umiarkowanie ciężka depresja,
- 50-63 - bardzo ciężka depresja.

Standaryzowany inwentarz zachowań zdrowotnych (IZZ) wg Juczyńskiego

IZZ jest przeznaczony do badania zdrowych i chorych osób dorosłych. Zawiera 24 stwierdzenia opisujące różnego rodzaju zachowania związane ze zdrowiem (nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, pozytywne nastawienia psychiczne, praktyki zdrowotne) [86].

Pozwala na ustalenie ogólnego wskaźnika nasilenia zachowań zdrowotnych oraz stopnia nasilenia czterech kategorii tych zachowań [86]:

- *Prawidłowe nawyki żywieniowe* uwzględniają przede wszystkim rodzaj spożywanej żywności (np. pieczywo pełnoziarniste, warzywa i owoce).
- *Zachowania profilaktyczne* dotyczą przestrzegania zaleceń zdrowotnych, uzyskiwania informacji na temat zdrowia i choroby.
- *Praktyki zdrowotne* to codzienne nawyki dotyczące snu i wypoczynku oraz aktywności fizycznej.
- *Pozytywne nastawienia psychiczne* włączają w zakres zachowań zdrowotnych takie czynniki psychologiczne, jak unikanie zbyt silnych emocji, stresów i napięć, czy sytuacji wpływających przygnębiająco.

Zgodność wewnętrzną IZZ, ustalona na podstawie *alfa* Cronbacha, wynosi 0,85 dla całego Inwentarza, zaś dla jego czterech podskal mieści się w granicach od 0,60 do 0,65. W badaniu test-retest, przeprowadzonym na 30 osobach w odstępie sześciu tygodni, uzyskano wskaźnik korelacji 0,88.

Biorąc pod uwagę wskazaną przez badanych częstotliwość poszczególnych zachowań ustala się ogólne nasilenie zachowań sprzyjających zdrowiu oraz stopień nasilenia czterech kategorii zachowań zdrowotnych, tj. prawidłowych nawyków żywieniowych, zachowań profilaktycznych, praktyk zdrowotnych oraz pozytywnego nastawienia psychicznego [86].

Badany zaznaczał, jak często wykonywał podane czynności związane ze zdrowiem, oceniając każde z wymienionych w Iwentarzu na skali pięciostopniowej:

- 1 - prawie nigdy,
- 2 - rzadko,
- 3 - od czasu do czasu,
- 4 - często,
- 5 - prawie zawsze.

Ze względu na możliwość okresowego preferowania pewnych rodzajów zachowań zdrowotnych przyjęto, że w ocenie należy brać pod uwagę ostatni rok [86].

Zaznaczone przez badanego wartości liczbowe zliczano celem uzyskania w granicach od 24 do 120 punktów. Im wyższy wynik uzyskiwał badany, tym większe było nasilenie deklarowanych przez niego zachowań zdrowotnych.

Ogólny wskaźnik, po przekształceniu na jednostki standaryzowane w oparciu o poniższą tabelę, podlegał interpretacji stosownie do właściwości charakteryzujących skalę stenową. Wyniki w granicach:

- 1 - 4 stena przyjęto traktować jako wyniki niskie,
- 7-10 stena - jako wysokie,
- 5 i 6 stena - jako przeciętne [86].

Tab. 5. Normy polskie IZZ [86].

Mężczyźni N= 235	Sten	Kobiety N=261
Wynik surowy		Wynik surowy
24-50	1	24-53
51-58	2	54-62
59-65	3	63-70
66-71	4	71-77
72-78	5	78-84
79-86	6	85-91
87-93	7	92-98
94-101	8	99-104
102-108	9	105-111
109-120	10	112-120

Ponadto oddzielnie obliczano nasilenie czterech kategorii zachowań zdrowotnych - wskaźnikiem była średnia liczba punktów w każdej kategorii, tzn. suma punktów podzielona przez 6 [86]. Klucz diagnostyczny zamieszczono w kolejnej tabeli.

Tab. 6. IZZ: klucz diagnostyczny [86].

Kategorie zachowań	Numery pozycji
Prawidłowe nawyki żywieniowe	1,5, 9,13,17,21
Zachowania profilaktyczne	2, 6, 10, 14, 18, 22
Pozytywne nastawienia psychiczne	3, 7, 11, 15, 19, 23
Praktyki zdrowotne	4, 8, 12, 16, 20, 24

Standaryzowany kwestionariusz

The World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL) –BREF

Stworzony przez ekspertów WHO kwestionariusz *World Health Organization Quality of Life Questionnaire* (WHOQOL-100) bada ogólną jakość życia oraz 6 obszarów: zdrowie fizyczne; stan psychiczny; stopień samodzielności; relacje społeczne; otoczenie; duchowość, religię i osobiste przekonania. Pytania dotyczą spraw życia z ostatnich czterech tygodni.

Wersja WHOQOL-BREF (*World Health Organization Quality of Life BREF – Assessment Instrument*: wersja krótka) [88,89] została skonstruowana na podstawie ankiety WHOQOL-100.

Skala zawiera 18 pytań. W polskiej adaptacji Wołowickiej i Jaracz [90,91] znajdują się pytania dotyczące dziedziny fizycznej, psychologicznej, relacji społecznych i środowiskowych.

Skala zawiera również pozycje (pytania), które analizowane są oddzielnie – dotyczące indywidualnej i ogólnej percepcji jakości życia oraz indywidualnej i ogólnej percepcji własnego zdrowia [90,91].

Punktacja dziedzin ma kierunek pozytywny – im wyższa liczba punktów, tym lepsza jakość życia. Punktację dla dziedzin ustala się poprzez wyliczenie średniej arytmetycznej z pozycji wchodzących w skład poszczególnych dziedzin [90,91].

Wyliczone średnie pomnożono przez 4, tak aby uzyskać postać wyników porównywalnych z WHOQOL-100. Dokładna instrukcja uzyskania punktacji dla dziedzin, metoda obliczeń manualnych i komputerowych oraz konwersji wyników surowych w wyniki przekształcone podane są w poniższych tabelach [90,91].

Tab. 7. WHOQOL-Bref: Dziedziny i Podskale

Dziedziny	Podskale
Dziedzina fizyczna	Czynności życia codziennego Zależność od leków i leczenia Energia i zmęczenie Mobilność Ból i dyskomfort Wypoczynek i sen Zdolność do pracy
Dziedzina psychologiczna	Wygląd zewnętrzny Negatywne uczucia Pozytywne uczucia Samoocena Duchowość/religia/osobista wiara Myślenie/uczenie się/pamięć/koncentracja
Relacje społeczne	Związki osobiste Wsparcie społeczne Aktywność seksualna
Środowisko	Zasoby finansowe Wolność/ bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne Zdrowie i opieka zdrowotna: dostępność i jakość Środowisko domowe Możliwości zdobywania nowych informacji i umiejętności Możliwości i uczestnictwo w rekreacji i wypoczynku Środowisko fizyczne (zanieczyszczenie, hałas, ruch uliczny, klimat) Transport

Tab. 8. Klucz do obliczeń manualnych wyników dziedzin WHOQOL (PL) - wersja krótka

Etapy	Sposób liczenia punktacji dziedzin
Sprawdzić wszystkie 26 pozycji pod kątem udzielanych odpowiedzi. Powinny zawierać się w zakresie od 1 - 5	Rekodacja: P.1, P.2, P.3, P.4, P.5, P.6, P.7, P.8, P.9, P.10, P.11, P.12, P. 13, P.14, P.15, P.16, P.17, P.18, P.19, P.20, P.21, P.22, P.23, P.24, P.25, P.26
Odwrócić negatywnie ukierunkowane odpowiedzi do 3 pytań	Odwrócić P.3, P.4, P.26 (1 = 5) (2 = 4) (3 = 3) (4 = 2) (5 = 1)
Obliczyć wyniki dziedzin	Dziedzina 1 = Średnia 6 (P.3 P.4 P.10 P.15 P.16 P.17P.18)*4 Dziedzina2 = Średnia 5 (P.5 P.6 P.7 P.11 P.19 P.26) * 4 Dziedzina 3 = Średnia 2 (P.20 P.21 P.22) * 4 Dziedzina 4 = Średnia 6 (P.8 P.9 P.12 P.13 P.14 P.23 P.24 P.25) * 4 Liczba przed nawiasem oznacza, że aby obliczyć dziedzinę, nie może być mniej pozycji aniżeli wskazuje ta liczba. Jeżeli braki danych są większe to nie można obliczyć dziedziny.

Pierwsza transformacja umożliwia takie przekształcenie wyników, aby zawsze zawierały się w zakresie od 4-20, co czyni je porównywalnymi z wynikami uzyskanymi za pomocą WHOQOL-100. Druga transformacja przekształca wyniki dziedzin do skali 0-100 [90,91]. W przypadku, gdy brakowało więcej niż 20% danych w kwestionariuszu odrzucano go. Jeżeli w zakresie dziedziny brakowało więcej niż dwie odpowiedzi, to punktacja w tej dziedzinie nie była obliczana. Wyjątek stanowiła dziedzina 3, gdzie obliczenia nie dokonywano nawet wtedy, gdy brakowało odpowiedzi na jedno pytanie.

Ankieta WHOQOL-BREF ma współczynnik zgodności α -Cronbacha wynoszący dla podtestów 0,65–0,80, a dla całego testu – 0,85 [90,91].

Standaryzowany Kwestionariusz Morleya **(ADAM - Androgen Deficiency in Aging Male questionnaire)**

Szybki i prosty test diagnostyczny, służący do oceny, czy u mężczyzny występują objawy andropauzy [82,92]. Badany odpowiadał na 10 pytań. W przypadku odpowiedzi „tak” na pytania 1 - 7 lub na trzy inne, można podejrzewać zespół andropauzy [82,92].

Standaryzowana skala objawów starzejącego się mężczyzny **AMS - The Aging Males' Symptoms Scale**

Skala zawiera 17 różnych objawów charakterystycznych dla okresu andropauzy [84,93]. Badany występowanie u siebie każdego objawu oceniał w skali od 1 do 5, gdzie:

- 1 oznacza brak objawu,
- 2 - nasilenie łagodne,
- 3 - nasilenie umiarkowane,
- 4 - nasilenie poważne,
- 5 - nasilenie bardzo poważne.

Badany miał także możliwości napisania o innych objawach nie ujętych w skali [84,93].

Skala jest podzielona na 3 podskale w zakresie poszczególnych grup zaburzeń dotyczących objawów:

- somatycznych - jako objawy somatyczne łączone z zespołem andropauzalnym należy rozumieć ogólne pogorszenie zdrowia, bóle mięśni i stawów, problemy ze spaniem, męczenie, wyczerpanie, spadek siły

W podskali dotyczącej objawów somatycznych - pytania 1–5, 9–10

- brak lub nieznaczne objawy określa liczba punktów mniejsza lub równa 8

- łagodne - 9–12
- średnie - 13–18
- 19 i powyżej jako ciężkie.
- psychologicznych - lęk, nerwowość, drażliwość, przygnębienie i wypalenie
W podskali dotyczącej objawów psychologicznych - pytania 6–8, 11 i 13
 - brak lub niewielkie objawy określa liczba punktów mniejsza lub równa 5,
 - łagodne - 6–8
 - średnie - 9–11
 - ciężkie - 12 i powyżej.
- seksualnych - spadek zdolności seksualnych, spadek ilości porannych erekcji, pogorszenie libido, jak również do tej grupy zaburzeń zalicza się zmniejszenie zarostu.
W podskali dotyczącej funkcji seksualnych pytania 12 oraz 14–17
 - brak objawów lub nieznaczne dolegliwości określa liczba punktów mniejsza lub równa 5
 - łagodne - 6–7
 - umiarkowane - 8–10
 - ciężkie - 11 i więcej.

Autorski kwestionariusz ankietowy dla kobiet złożony z 26 pytań

Kwestionariusz składał się z dwóch części:

- I część - tzw. metryczkowa - 6 pytań o wiek, stan cywilny, miejsce zamieszkania, osoby wspólnie zamieszkujące, warunki socjalno-bytowe, wykształcenie.
- II część - tzw. zasadnicza - 20 pytań dotyczących między innymi wieku odnoszącego się do starości, opinii, czy mężczyźni myślą o starości, identyfikują się z wiekiem kalendarzowym, które z wymienionych objawów z grupy psychologicznej, somato-wegetatywnej, zaburzeń seksualnych, kognitywnych i z grupy innych objawów, są charakterystyczne dla okresu starzenia się mężczyzn, do spadku jakich hormonów dochodzi w okresie starzenia się mężczyzn, czy mężczyźni powinni mieć stosowaną terapię hormonalną, co daje stosowanie terapii hormonalnej, czy zdaniem badanych mężczyźni chętnie poddali się terapii hormonalnej, czy respondentki słyszały kiedykolwiek o andropauzie, a jeżeli tak to skąd, czy znają mężczyznę u którego rozpoznano andropauzę, czy chciałyby poszerzyć swoją wiedzę na temat andropauzy, jeżeli tak to o jakie tematy, kto ich zdaniem powinien pełnić funkcję edukatora rodziców

z zakresu powyższych zagadnień, z jakimi stwierdzeniami na temat andropauzy zawartymi w ankiecie zgadza się lub nie i jakie ich zdaniem cechy najlepiej pasują do mężczyzny w okresie andropauzy.

ANALIZA STATYSTYCZNA

Analiza statystyczna została przeprowadzona przez dr Marka Sobolewskiego z Zakładu Metod Ilościowych w Ekonomii Wydziału Zarządzania i Marketingu Politechniki Rzeszowskiej.

Testy statystyczne służą do oceny, czy zależności i relacje zaobserwowane w próbie są efektem ogólniejszej prawidłowości panującej w całej populacji, czy tylko przypadkowym rezultatem.

Wynikiem testu statystycznego jest tzw. prawdopodobieństwo testowe (p), którego niskie wartości świadczą o istotności statystycznej rozważanej zależności. Przyjmuje się przy tym najczęściej następujące reguły:

- gdy $p \geq 0,05$ mówimy o braku podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej, co oznacza, że testowana różnica, zależność, efekt nie jest znamieny statystycznie;
- gdy $p < 0,05$ mówimy o statystycznie istotnej zależności (oznaczamy ten fakt za pomocą *);
- $p < 0,01$ to wysoce istotna zależność (**);
- $p < 0,001$ to bardzo wysoce istotna statystycznie zależność (***).

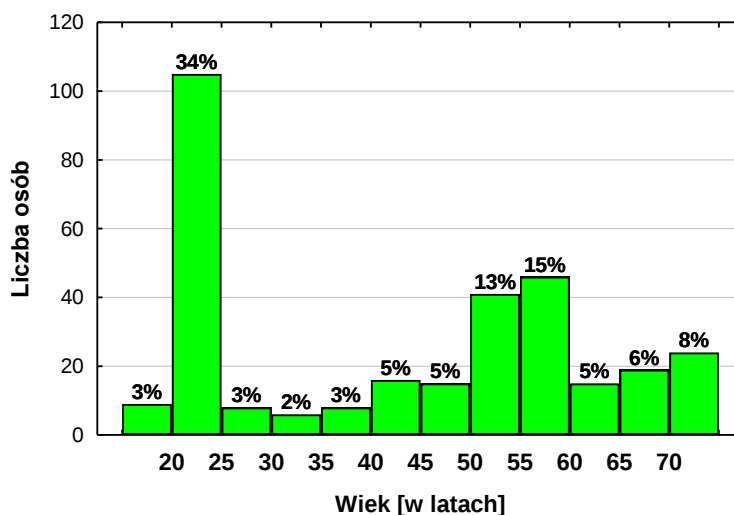
W przypadku porównywania rozkładu cech mających charakter nominalny, do oceny istotności różnic w strukturze procentowej odpowiedzi pomiędzy grupami stosowano test niezależności chi-kwadrat. Jest to najpopularniejszy test statystyczny służący do badania zależności między dwiema cechami zmierzonymi na skali nominalnej. W teście tym stawiana jest hipoteza zerowa, że wystąpienie wariantu jednej cechy nie zależy od wariantu przyjmowanego dla drugiej cechy (cechy są niezależne).

W hipotezie alternatywnej zakładane jest, iż cechy są ze sobą powiązane. Niskie wartości prawdopodobieństwa testowego p pozwalają hipotezę zerową odrzucić i wnioskować o istnieniu zależności w całej populacji pomiędzy dwiema rozważanymi cechami. Szczegółowe procedury obliczeniowe można znaleźć w wielu pozycjach z zakresu statystyki [95].

Oceny istotności różnic w przeciętnym poziomie liczbowym miar wyliczonych na podstawie kwestionariuszy psychometrycznych dokonano za pomocą testu Kruskala-Wallisa [96,97].

CHARAKTERYSTYKA BADANEJ ZBIOROWOŚCI KOBIET

Badaniu ankietowemu poddano 312 kobiet. Najliczniejszą grupę (34% ankietowanej grupy) stanowiły kobiety w wieku 25 lat. Średnia wieku w badanej grupie wyniosła 43,2 lata, przy medianie równej 48,5 lat. Zakres wiekowy zawierał się w przedziale od lat 19 do 84.



Ryc. 1. Wiek badanych kobiet

Mężatki stanowiły 48,1% badanej grupy kobiet. Pozostałe wyniki obrazuje Tabela 9.

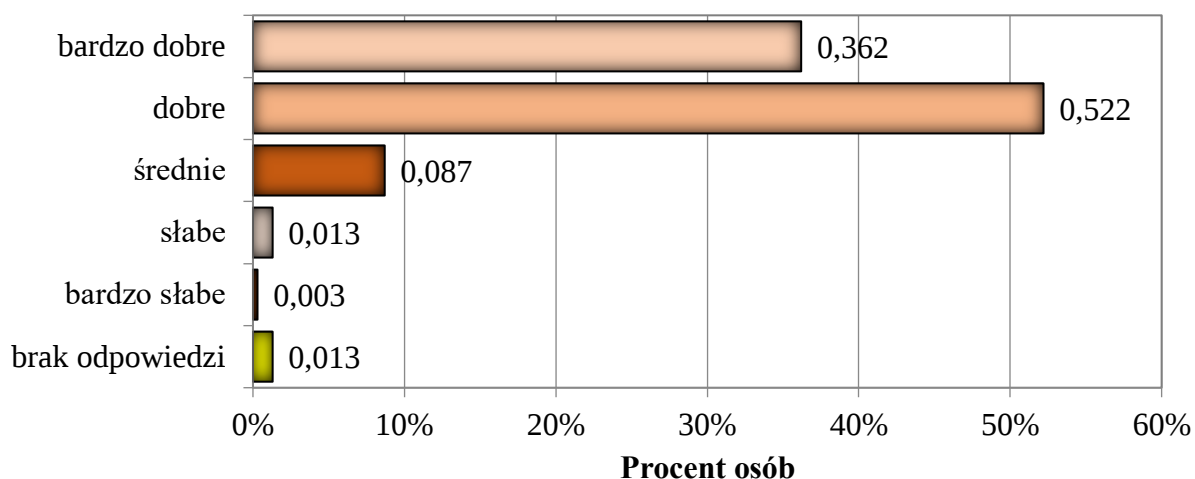
Tab. 9. Stan cywilny respondentek

Stan cywilny	Liczebność	Procent
panna	126	40,4%
mężatka	150	48,1%
wdowa	22	7,1%
rozwidziona	13	4,2%
w separacji	1	0,3%

Większość (61,5%) ankietowanych kobiet zamieszkiwała miasta, a mniej więcej co trzecia (38,5%) mieszkała na wsi.

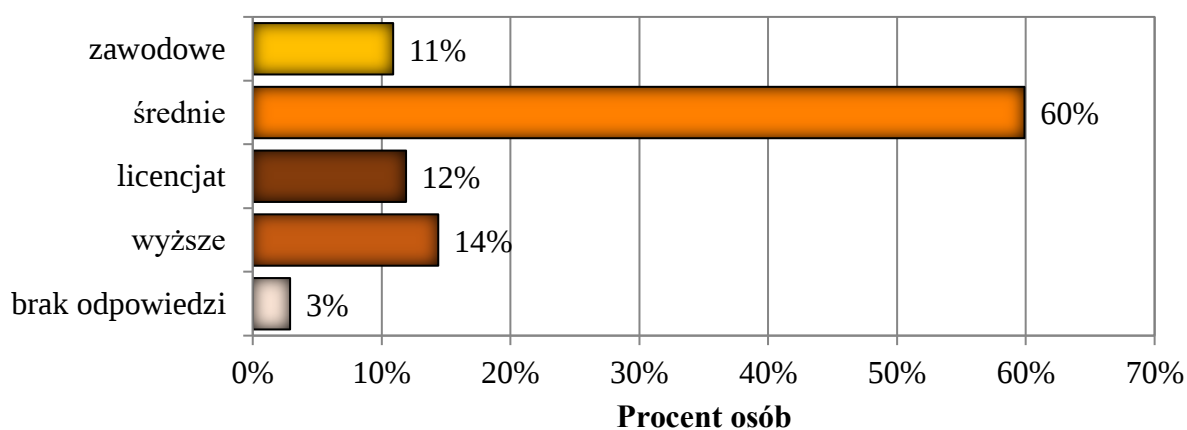
Kobiety w większości (24,4%) zamieszkały z mężem i dziećmi, z mężem (23,1%) lub samotnie (13,1%), tylko z dziećmi (5,4%), czy też z większą rodziną (1,6%). 32,3% mimo posiadania rodziny, mieszkało na co dzień z dala od najbliższych.

Ponad połowa ankietowanych osób (52,2%) oceniała swoje warunki materialne jako dobre. W przypadku co trzeciej respondentki (36,2%) były one nawet bardzo dobre. Pozostałe odpowiedzi obrazuje Ryc. 2.



Ryc. 2. Warunki socjalno-bytowe badanych.

Wśród ankietowanych kobiet, aż 59,5% posiadała wykształcenie średnie, a co czwarta respondentka ukończyła studia I lub II stopnia. Pozostałe wyniki zawiera Ryc. 3.



Ryc. 3. Wykształcenie badanych.

OPINIE KOBIET O PROCESIE STARZENIA SIĘ I STAROŚCI MĘŻCZYZN

Większość respondentek (39,4%) uznała, że starość to wiek powyżej 75 lat. W przypadku co czwartej ankietowanej kobiety pojęcie to kojarzyło się raczej z okresem powyżej 70 lat. Bardzo znikomy odsetek badanych (3,5%) uznał, że starzenie zaczyna się znacznie wcześniej, nawet przed ukończeniem 60 lat. Przedział od 66 do 70 lat za okres starzenia uznało 18 kobiet (5,8%), a 1,9% (6 osób) nie potrafiło jednoznacznie określić tego wieku.

Zdania respondentek na temat faktu, czy mężczyźni myślą o starości były podzielone. Co prawda 42,9% respondentek (134 osoby) potwierdziło to, ale co czwarta (25,3%) uznała, że mężczyźni nie mieli takich dylematów, a co trzecia (31,7%) nie potrafiła jednoznacznie określić swojego stanowiska.

Zdaniem co piątej respondentki (22,8%) mężczyźni identyfikowali się z wiekiem kalendarzowym. Co trzecia kobieta (30,8%) była zdania, że mężczyźni woleli wydawać się młodszy. Pozostałe wyniki obrazuje Tab. 10.

Tab. 10. Opinie kobiet na temat identyfikowania się mężczyzn z wiekiem kalendarzowym.

Czy mężczyźni identyfikują się z wiekiem kalendarzowym?	Liczebność	Procent
tak	71	22,8%
mówią, że są starsi	61	19,6%
mówią, że są młodszy	96	30,8%
nie wiem	84	26,9%

Zdaniem ankietowanych kobiet, najczęstszym objawem psychicznym obrazującym starzenie się mężczyzn była zmienność nastrojów, w tym przede wszystkim wzrost drażliwości (56,7%), gniewu i nerwowości (52,6%).

Duża grupa respondentek kojarzyła ten okres także z gorszą koncentracją (35,6%). Pozostałe wyniki zawiera Tab. 11.

Aż 70,2% ankietowanych kobiet uznało, że najczęstszym objawem fizycznym starości u mężczyzn jest ból stawów.

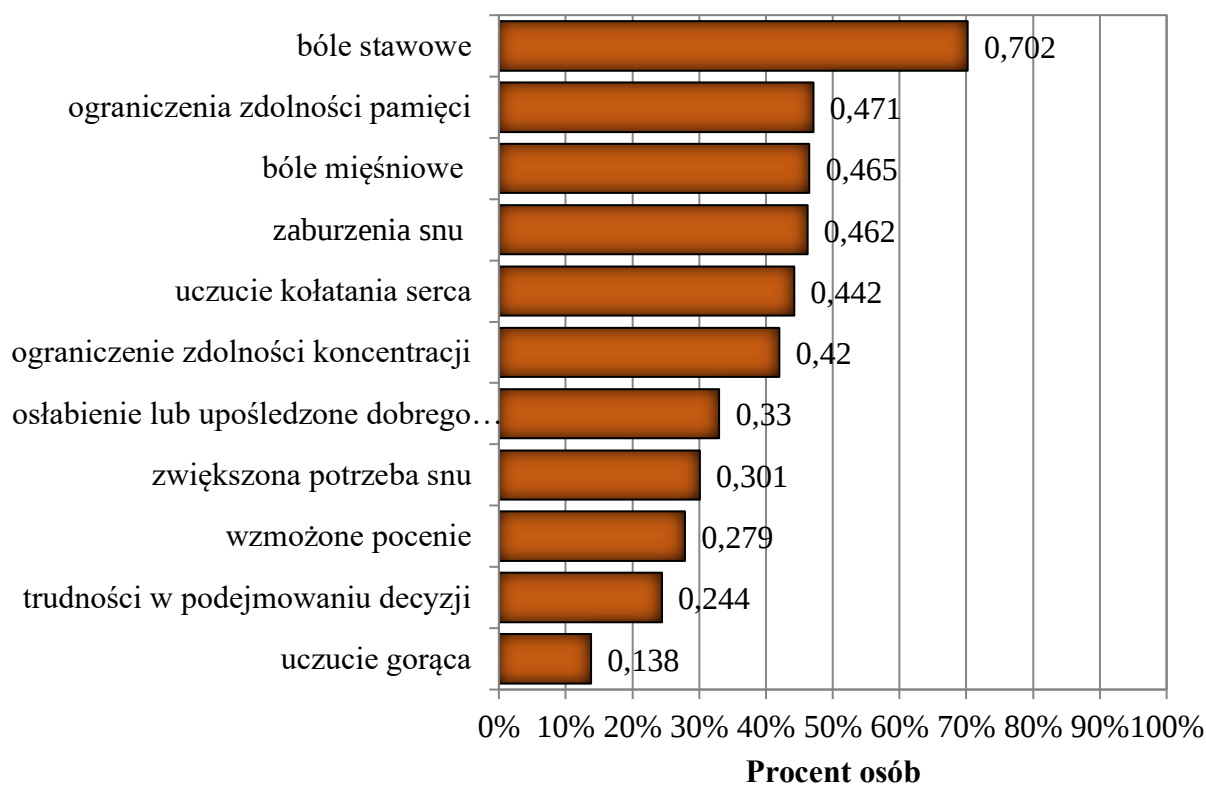
W dalszej kolejności wymieniały upośledzenie pamięci (47,1%), bóle mięśniowe (46,5%) i zaburzenia snu (46,2%).

Pozostałe wyniki obrazuje Ryc. 4.

Tab. 11. Opinie badanych kobiet na temat objawów psychicznych charakterystycznych dla okresu starzenia się mężczyzn.

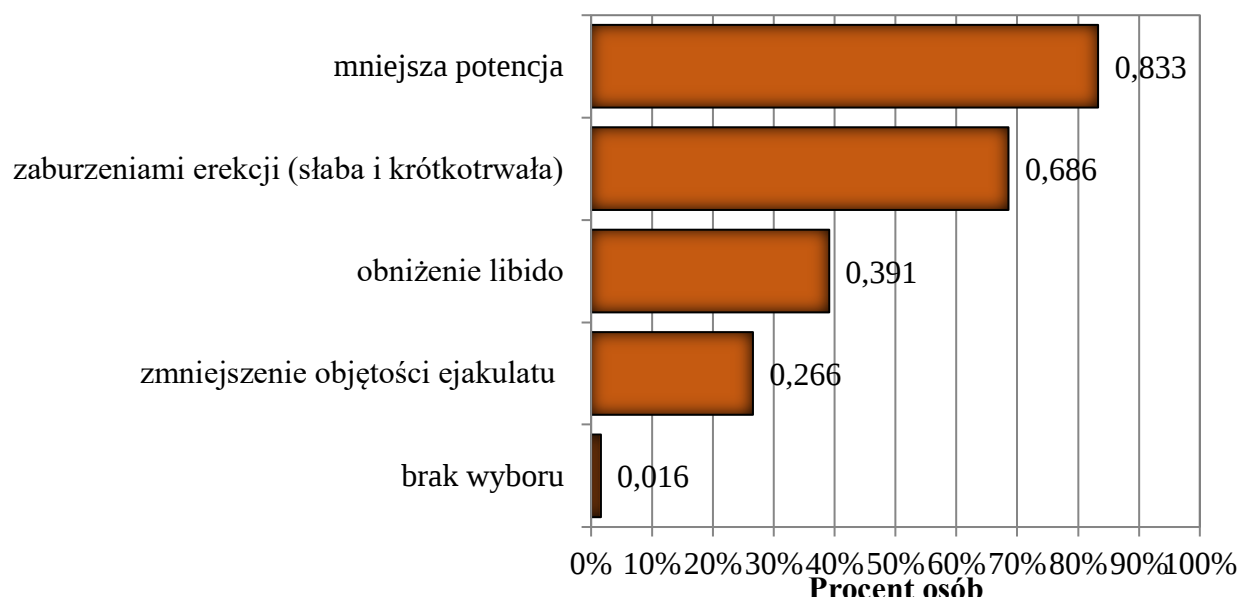
Objawy psychiczne charakterystyczne dla okresu starzenia się mężczyzn	Liczebność	Procent ¹⁾
zmienność nastroju, drażliwość	177	56,7%
nerwowość, gniew	164	52,6%
upośledzenie koncentracji	111	35,6%
zniechęcenie	98	31,4%
zmęczenie związane z uczuciem wypalenia	97	31,1%
zazdrość, podejrzliwość, lęk przed młodszymi i zdolnymi	94	30,1%
utrata pewności siebie	90	28,8%
brak żywotności	76	24,4%
nadpobudliwość	75	24,0%
osłabienie kontaktów społecznych	74	23,7%
niemożność przeżywania radości (anhedonia)	51	16,3%
uczucie osłupienia	48	15,4%
zwiększona lękliwość	46	14,7%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi



Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Ryc. 4. Objawy fizyczne starości u mężczyzn.



Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Ryc. 5. Zaburzenia seksualne u mężczyzn w okresie starzenia się w opinii kobiet.

Do najczęstszych zaburzeń seksualnych okresu starzenia, zdaniem kobiet należą: mniejsza potencja (83,3%) oraz zaburzenia erekcji (68,6%). Pozostałe wyniki obrazuje Ryc. 5.

Dodatkowo wymienianymi przez kobiety objawami starości u mężczyzn były: zmniejszenie siły mięśniowej (64,7%), zmiany w grubości skóry, przerzedzenie owłosienia (56,1%), pojawienie się nadciśnienia tętniczego (52,9%) oraz wzrost ilości tkanki tłuszczowej wisceralnej (50,3%). Pozostałe wyniki obrazuje Tab. 12.

Tab. 12. Inne objawy starzenia się mężczyzn w percepcji kobiet

Inne objawy starzenia się mężczyzn	Liczebność	Procent ¹⁾
zmniejszenie siły mięśniowej	202	64,7%
zmiany w grubości skóry, przerzedzenie owłosienia	175	56,1%
nadciśnienie tętnicze	165	52,9%
wzrost ilości tkanki tłuszczowej wisceralnej	157	50,3%
zmniejszenie gęstości mineralnej tkanki kostnej	103	33,0%
utrata masy ciała	72	23,1%
wzrost insulinooporności	31	9,9%
brak wyboru	1	0,3%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Aż $\frac{2}{3}$ ankietowanych kobiet (69,6%) uważało, że u starzejących się mężczyzn dochodzi do upośledzenia funkcji wzroku. Pozostałe wyniki obrazuje Tab.13.

Tab.13. Upośledzenie funkcji kognitywnych u mężczyzn w percepcji kobiet.

Upośledzenie funkcji kognitywnych	Liczebność	Procent ¹⁾
upośledzenie postrzegania wzrokowego	217	69,6%
upośledzenie uwagi wzrokowej	152	48,7%
upośledzenie uwagi przestrzennej	115	36,9%
upośledzenie zdolności identyfikowania przedmiotów	99	31,7%
brak wyboru	6	1,9%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Tab. 14. Spadki poziomu hormonów u mężczyzn w percepcji kobiet.

Spadki poziomu hormonów	Liczebność	Procent ¹⁾
testosteronu	281	90,1%
somatotropiny (hormonu wzrostu - GH)	62	19,9%
melatoniny	60	19,2%
dehydroepiandrosteronu (DHEA)	45	14,4%
estradiolu	24	7,7%
estronu	23	7,4%
brak wyboru	14	4,5%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Prawie wszystkie ankietowane kobiety (90,1%) wiedziały, że w procesie starzenia mężczyzn dochodzi do spadku poziomu testosteronu. Jednak 19,9% kojarzyło z tym procesem spadek hormonu wzrostu (19,9%) oraz melatoniny (19,2%). Pozostałe dane zawiera Tab. 14.

O tym, że mężczyźni powinni stosować terapię hormonalną, bo łagodzi niepożądane objawy andropauzy przekonanych było 22,1% kobiet. W tej kwestii nie miało zdania 59,6% badanych, a 18,3% twierdziło, że takie postępowanie nie ma sensu.

Zdaniem respondentek terapia hormonalna u mężczyzn daje podobne efekty, jak ta stosowana u kobiet, głównie poprawia jakość życia (59%) i nastrój (50,3%), ale także sen (26,9%). Inne wyniki zawiera Tab. 15.

Zdaniem jedynie 4,8% ankietowanych kobiet mężczyźni przechodzący andropauzę zgodziliby się na stosowanie terapii hormonalnej. Odwrotną opinię wyraziło 40,4% z nich, a aż 54,8% miało problem z udzieleniem jednoznacznej opinii. O andropauzie słyszało 68,9% ankietowanych kobiet. Nie znało tego terminu 22,4% badanych, a 8,7% nie miało na ten temat zdania. Podstawowymi źródłami informacji na temat andropauzy zdaniem większości (42,8%) kobiet były media. Pozostałe wyniki obrazuje Tab. 16.

W ankietowanej grupie, aż $\frac{3}{4}$ kobiet (72,8%) zaprzeczyło osobistemu zetknięciu się z mężczyzną cierpiącym na andropauzę. Kontakt z taką osobą deklarowało 7,1%. Niezdecydowanych w tej kwestii było 20,2% badanych.

Tab. 15. Efekty terapii hormonalnej u mężczyzn w percepcji kobiet.

Efekty terapii hormonalnej u mężczyzn	Liczebność	Procent¹⁾
poprawia jakość życia	184	59,0%
poprawia nastrój	157	50,3%
poprawia sen	84	26,9%
przywraca poranne erekcje	53	17,0%
zwiększa gęstość mineralną kości	49	15,7%
istotnie obniża stężenie cholesterolu	45	14,4%
zwiększa beztłuszczową masę ciała	31	9,9%
istotnie obniża stężenie LDL cholesterolu	28	9,0%
zmniejsza masę tłuszczu	25	8,0%
zmniejsza insulino oporność	22	7,1%
istotnie obniża stężenie insuliny	20	6,4%
brak wyboru	47	15,1%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Tab. 16. Źródło informacji o andropauzie.

Źródło informacji o andropauzie	Liczebność	Procent¹⁾
media	133	42,8%
prasa	94	30,1%
Internet	67	21,5%
uczelnia	62	19,9%
znajomi	16	5,1%
rodzina	10	3,2%
lekarz	9	2,9%
pielęgniarka	7	2,2%
brak wyboru	96	30,9%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Co czwarta kobieta (25,6%) chętnie poszerzyłaby swoją wiedzę na temat procesu zwanego andropauzą. Nie przejawiało takiej woli 42,3%, a 32,1% nie miało zdania na ten temat.

Zdaniem ankietowanych kobiet edukacją mężczyzn na temat andropauzy powinni zająć się przede wszystkim lekarze (73,7%), a w dalszej kolejności pielęgniarki (42,9%) i psychologowie (41,3%). Inne wyniki zawiera Tab. 17.

W opinii ponad połowy ankietowanych kobiet (56,7%) andropauza jest zjawiskiem zupełnie naturalnym. Bardzo znikomy odsetek z nich (1,6%) uznał ten proces za „śmierć życia”, kojarzył z psychicznymi zaburzeniami (2,2%), wymogiem hospitalizacji (2,2%) lub traktował jako wymysł naukowców i firm farmaceutycznych (2,2%). Inne wskazania zawiera Tab. 18.

Tab. 17. Preferowani przez kobiety edukatorzy mężczyzn na temat andropauzy.

Kto powinien edukować na temat andropauzy?	Liczebność	Procent ¹⁾
lekarz	230	73,7%
pielęgniarka	134	42,9%
psycholog	129	41,3%
pedagog	42	13,5%
żona	20	6,4%
inny mężczyzna	16	5,1%
socjolog	14	4,5%
brak wyboru	15	4,8%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Tab. 18. Ocena wpływu andropauzy na wybrane aspekty życia mężczyzn w perfekcji kobiet.

Stwierdzenia dotyczące andropauzy	Liczebność	Procent ¹⁾
jest czymś naturalnym	177	56,7%
jej skutki są indywidualnie zróżnicowane	149	47,8%
występuje po 50. roku życia	141	45,2%
powoduje wzrost nerwowości i drażliwości	126	40,4%
jednym z objawów jest obniżenie nastroju	123	39,4%
wyklucza osiągnięcie satysfakcji seksualnej	60	19,2%
niezdolność do współżycia seksualnego	25	8,0%
jest chorobą	24	7,7%
uniemożliwia dalsze wykonywanie pracy	21	6,7%
dotyka osób, które o sobie nie dbały	18	5,8%
jest karą za niezdrowy tryb życia	18	5,8%
jest zaburzeniem psychicznym	14	4,5%
jest chorobą psychiczną	7	2,2%
wymaga hospitalizacji	7	2,2%
wymysł naukowców i firm farmaceutycznych	7	2,2%
to śmierć życia	5	1,6%
brak wyboru	23	7,4%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Respondentki potrafiły wskazać niewiele określeń pozytywnych, które kojarzyły się im z terminem andropauza. Najwięcej, bo 16,7%, uznało, że jest to mężczyzna nadal aktywny zawodowo, a co szósta respondentka (14,7%) powiązała ten termin z wiernością lub wrażliwością mężczyzny. Pozostałe wyniki zawiera Tab. 19.

Zdecydowanie łatwiej było skojarzyć kobietom termin andropauzy z określeniami negatywnymi. Prawie połowa ankietowanych łączyła ten termin z mężczyzną wybuchowym (48,1%) i drażliwym (46,8%). W przypadku co trzeciej respondentki mężczyzna w okresie

andropauzy kojarzył się z osobą kłótniową (36,2%) lub bierną seksualnie (31,7%). Inne wskazania zawiera Tab. 20.

Tab.19. Pozytywne skojarzenia kobiet na temat mężczyzn w okresie andropauzy

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn w okresie andropauzy	Liczebność	Procent ¹⁾
aktywny zawodowo	52	16,7%
wierny	46	14,7%
wrażliwy, uczuciowy	46	14,7%
pewny siebie	32	10,3%
dobry	29	9,3%
lubiący rozrywki	21	6,7%
aktywny seksualnie	19	6,1%
spokojny	18	5,8%
ciekawy	18	5,8%
tolerancyjny	15	4,8%
uprzejmy	13	4,2%
zgodny	11	3,5%
w dobrej kondycji	10	3,2%
cierpliwy	9	2,9%
męski	7	2,2%
stały w nastrojach	4	1,3%
brak wyboru	161	51,6%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Tab. 20. Negatywne stwierdzenia kobiet na temat mężczyzn w okresie andropauzy.

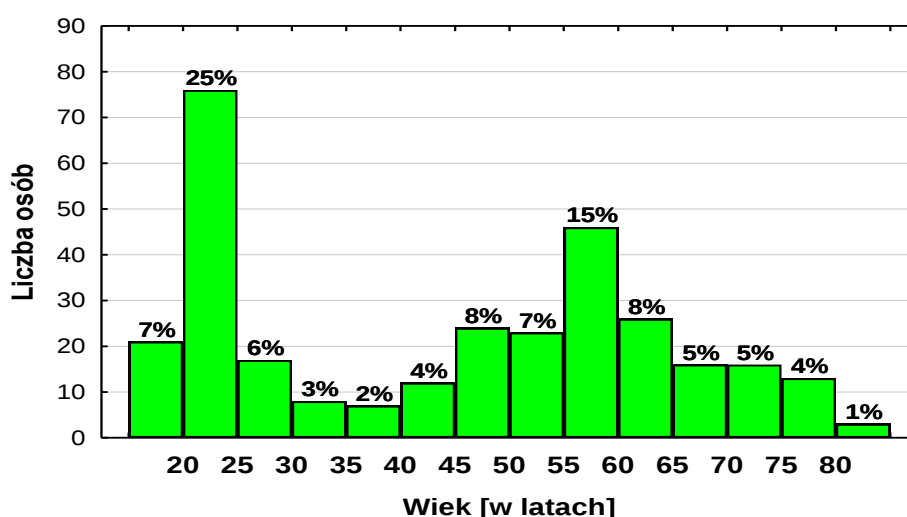
Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn w okresie andropauzy	Liczebność	Procent ¹⁾
wybuchowy	150	48,1%
drażliwy	146	46,8%
kłótniowy	113	36,2%
bierny seksualnie	99	31,7%
w słabej kondycji	73	23,4%
zakołeksiony	72	23,1%
kapryśny	72	23,1%
obojętny, chłodny	52	16,7%
zły	49	15,7%
bez zainteresowań	39	12,5%
arogancki	30	9,6%
pełen uprzedzeń	28	9,0%
zniewieścisty	26	8,3%
bierny zawodowo	25	8,0%
niewierny	22	7,1%
poważny	22	7,1%
brak wyboru	34	10,9%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

CHARAKTERYSTYKA BADANEJ ZBIOROWOŚCI MĘŻCZYZN

W badaniu ankietowym uczestniczyło 308 mężczyzn.

Średni wiek respondentów wyniósł 45 lat $\pm$ 19,8, przy zdecydowanie wyższej medianie równej 49 lat. Zakres wiekowy ankietowanych mężczyzn mieścił się w przedziale 18 do 90 lat. Rozkład wieku był jednak dwumodalny, więc ani wartość średnia, ani mediana nie oddaje zbyt dobrze struktury badanej zbiorowości. Wyniki obrazuje Ryc. 6 i Tab. 21.



Ryc. 6. Wiek badanych mężczyzn.

Tab. 21. Wiek badanych mężczyzn.

Wiek [w latach]	$\bar{x}$	Me	s	C25	C75	min	max
	44,8	49	19,8	23	60	18	90

W dalszych częściach dokonano analizy porównawczej całości informacji zebranych na podstawie badania ankietowego wśród mężczyzn, w zależności od ich wieku. W tym celu podzielono badaną zbiorowość na trzy grupy wiekowe:

- najmłodszą – mężczyzn liczących do 40 lat - 129 osób (41,9%)
- mężczyzn w wieku 41-60 lat - 105 osób (34,1%)
- najstarszą – mężczyzn w wieku ponad 60 lat - 74 osoby (24%).

Ponad połowa respondentów (52%) to osoby będące w związku małżeńskim. Więcej niż co trzeci mężczyzna był kawalerem, natomiast wdowcy i rozwodnicy stanowili w sumie około 10% analizowanej populacji (Tab. 22).

Prawie $\frac{2}{3}$ respondentów to mieszkańcy miast (63,6%), a pozostali (36,4%) wsi.

Tab. 22. Stan cywilny badanych mężczyzn.

Stan cywilny	Liczebność	Procent
kawaler	114	37,0%
żonaty	159	51,6%
wdowiec	18	5,8%
rozwódziony	14	4,5%
w separacji	3	1,0%

Większość ankietowanych mężczyzn mieszkało albo tylko ze współmałżonką, albo dodatkowo jeszcze z dziećmi. Co piąty ankietowany (22,7%) mieszkał samotnie (Tab. 23).

Tab. 23. Osoby mieszkające razem z badanymi mężczyznami.

Zamieszkiwanie	Liczebność	Procent
samotnie	70	22,7%
z żoną	81	26,3%
z żoną i dziećmi	83	26,9%
tylko z dziećmi	9	2,9%
różnie bywa	57	18,5%
brak odpowiedzi	8	2,6%

Zdecydowana większość ankietowanych (59%) określała swoje warunki socjalne jako dobre, a co piąta osoba nawet jako bardzo dobre (Tab. 24).

Tab. 24. Warunki socjalno-bytowe badanych mężczyzn.

Warunki socjalno-bytowe	Liczebność	Procent
bardzo dobre	69	22,4%
dobre	182	59,1%
średnie	48	15,6%
słabe	4	1,3%
bardzo słabe	2	0,6%
trudno powiedzieć	3	1,0%

Wykształcenie średnie posiadało 49,7% badanych mężczyzn. Pozostali respondenci ukończyli studia I lub II stopnia (Tab. 25).

Tab. 25. Wykształcenie badanych mężczyzn.

Wykształcenie	Liczebność	Procent
średnie	153	49,7%
zawodowe	77	25,0%
licencjat	22	7,1%
wyższe	47	15,3%
brak odpowiedzi	9	2,9%

OPINIE O PROCESIE STARZENIA SIĘ I STAROŚCI MĘŻCZYZN

Większość ankietowanych mężczyzn (co trzeci) pod pojęciem starości rozumiała wiek powyżej 75 lat. Co piąty respondent był zdania, że starość zaczyna się pomiędzy 66., a 70. rokiem życia, a mniej więcej co czwarty – że w przedziale 71-75 lat.

Wiek respondentów w dużym stopniu różnicował ich opinię na temat okresu w życiu mężczyzny, który można określić mianem starości.

Młodszy (osoby do 40. roku życia) za starość uznawali okres już pomiędzy 66-70 rokiem życia (co czwarty respondent), gdy tymczasem w starszych grupach wiekowych odsetek ten wyniósł w okolicach 16%. Wyniki obrazuje Tab. 26.

Tab. 26. Rozumienie wieku starości przez badanych mężczyzn, w zależności od wieku respondentów.

Jaki wiek oznacza starość?	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0003^{***}$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
55-60	6 (4,8%)	10 (9,6%)	1 (1,4%)	17	5,5%
61-65	19 (15,2%)	13 (12,5%)	4 (5,6%)	36	11,7%
66-70	31 (24,8%)	17 (16,3%)	12 (16,7%)	60	19,5%
71-75	42 (33,6%)	18 (17,3%)	21 (29,2%)	81	26,3%
>75	27 (21,6%)	46 (44,2%)	34 (47,2%)	107	34,7%
trudno powiedzieć	4 (3,1%)	1 (0,95%)	2 (2,8%)	7	2,3%
Razem	129	105	72	301	100%

O starości myślało 42,9% badanych mężczyzn. Co trzeci (32,5%) ankietowany jeszcze nie myślał o starości, a co czwarty (24,7%) nie miał sprecyzowanej odpowiedzi na to pytanie. Oczywiście jest, że o starości częściej myślały osoby, które zbliżały się do tego okresu w życiu. Zależność ta była na granicy istotności statystycznej (Tab. 27).

Tab. 27. Deklaracje badanych na temat myślenia o starości, w zależności od ich wieku respondentów

Czy myślał Pan o starości?	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0582$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
tak	45 (34,9%)	53 (50,5%)	34 (45,9%)	132	32,5%
nie	53 (41,1%)	25 (23,8%)	22 (29,7%)	100	24,7%
nie wiem	31 (24,0%)	27 (25,7%)	18 (24,3%)	76	42,9%
Razem	129	105	74	308	100%

Co ciekawe 48,7% ankietowanych mężczyzn było zdania, że starość nie musi być złym okresem w ich życiu i aż 36,7% było w tej kwestii niezdecydowanych. Nie wykazano natomiast statystycznie istotnej zależności pomiędzy wiekiem respondentów, a opinią jakim okresem w życiu mężczyzny jest starość – większość badanych nie postrzegała tego okresu negatywnie, albo nie wyrażała sprecyzowanej opinii (Tab. 28).

Tab. 28. Opinie badanych na temat postrzegania starości, jako okresu pomyślnego, w zależności od wieku respondentów.

Czy starość może być okresem pomyślnym?	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,1585$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
tak	71 (55,0%)	48 (45,7%)	31 (41,9%)	150	48,7%
nie	12 (9,3%)	18 (17,1%)	15 (20,3%)	45	14,6%
nie wiem	46 (35,7%)	39 (37,1%)	28 (37,8%)	113	36,7%
Razem	129	105	74	308	100%

Około $\frac{1}{3}$ respondentów (53,2%) identyfikowała się ze swoim wiekiem kalendarzowym i raczej niewielki odsetek (8,1%) był zdania, że przez otoczenie postrzegany jest jako osoba młodsza. Z wiekiem kalendarzowym najmocniej identyfikowali się mężczyźni młodszy, poniżej 40. roku życia. W grupie wiekowej najstarszej respondenci najczęściej oceniali, że są uznawani przez otoczenie za starszych. Wyniki obrazuje Tab. 29.

Tab. 29. Identyfikowanie się z wiekiem kalendarzowym, w zależności od wieku respondentów

Identyfikowanie się z wiekiem kalendarzowym	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0312^*$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
tak	75 (58,1%)	54 (51,4%)	35 (47,3%)	164	53,2%
mówią, że jestem starszy	12 (9,3%)	20 (19,0%)	17 (23,0%)	49	15,9%
mówią, że jestem młodszy	7 (5,4%)	13 (12,4%)	5 (6,8%)	25	8,1%
nie wiem	35 (27,1%)	18 (17,1%)	17 (23,0%)	70	22,7%
Razem	129	105	74	308	100%

Połowa respondentów (50%) chciałaby dożyć późnej starości, około $\frac{1}{5}$ (18,8%) nie zastanawiała się nad tym, a aż 31,2% miało problem z wyrażeniem swojej opinii. Nie wykazano statystycznie istotnej zależności pomiędzy wiekiem ankietowanych mężczyzn, a chęcią dożycia przez nich starości. Oczywistym wydaje się fakt, że zarówno młodszy, jak i starsi w większości chcieliby ten etap życia osiągnąć (Tab. 30).

Tab. 30. Opinie badanych na temat chęci dożycia późnej starości, w zależności od wieku respondentów

Czy chciałby Pan dożyć późnej starości?	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,2199$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
tak	55 (42,6%)	56 (53,3%)	43 (58,1%)	154	50%
nie	30 (23,3%)	17 (16,2%)	11 (14,9%)	58	18,8%
nie wiem	44 (34,1%)	32 (30,5%)	20 (27,0%)	96	31,2%
Razem	129	105	74	308	100%

Mężczyźni raczej dobrze oceniali swój stan zdrowia, bo aż 40% uważało, iż jest on dobry, a co dziesiąty ankietowany nawet, że bardzo dobry. Przeciętną ocenę wybrał co trzeci ankietowany. Wiek znacząco wpływał na samoocenę stanu zdrowia. Osoby młode najczęściej określały swój stan zdrowotny jako dobry, a nawet bardzo dobry. W grupie respondentów starszych wzrastał odsetek opinii negatywnych. Przykładowo, niecały 1% osób z grupy najmłodszej określał swój stan zdrowia jako zły, a czynił to co szósty mężczyzna z grupy 40-60 lat i aż co czwarty z grupy powyżej 60 lat. Wyniki obrazuje Tabela 31.

Tab. 31. Samoocena stanu badanych mężczyzn w zależności od wieku respondentów

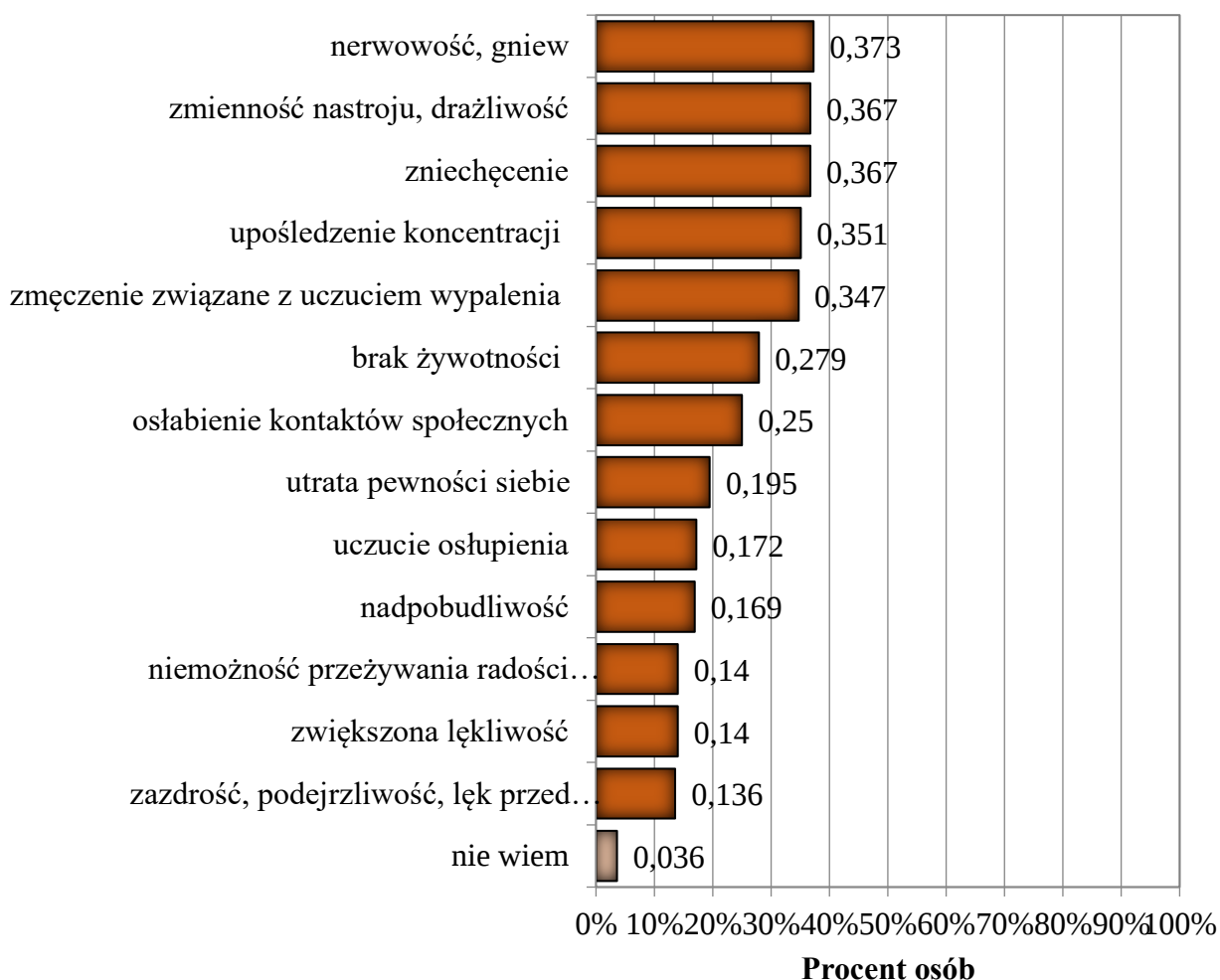
Ocena stanu zdrowia	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0000^{***}$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
bardzo dobry	33 (26,2%)	1 (1,0%)	0 (0,0%)	34	11,0%
dobry	73 (57,9%)	38 (36,9%)	11 (15,9%)	122	39,6%
średni	19 (15,1%)	47 (45,6%)	41 (59,4%)	107	34,7%
zły	1 (0,8%)	16 (15,5%)	17 (24,6%)	34	11,0%
bardzo zły	0 (0,0%)	1 (1,0%)	0 (0,0%)	1	0,3%
trudno powiedzieć	3 (2,3%)	2 (1,9%)	5 (6,8%)	10	3,2%
Razem	129	105	74	308	100%

Ankietowani twierdzili, iż raczej rzadko korzystają z opieki medycznej, a najczęstszym wyborem (47%) było określenie „*chodzę do lekarza w razie potrzeby*”. Z opieki lekarskiej nieco częściej korzystały osoby starsze, chociaż i tak największy odsetek mężczyzn deklarował, że odwiedza lekarzy tylko w razie potrzeby (Tab. 32).

Mężczyźni starość łączyli przede wszystkim z takimi objawami psychicznymi, jak: zwiększenie poziomu nerwowości (37,3%), zmienność nastroju i drażliwość (36,7%) oraz zniechęcenie (36,7%). Wyniki obrazuje Ryc. 7.

Tab. 32. Częstość korzystania z opieki medycznej przez badanych mężczyzn w zależności od ich wieku respondentów

Częstość korzystania z opieki medycznej	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0015^{**}$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
raz w tygodniu	0 (0,0%)	1 (1,0%)	0 (0,0%)	1	0,3%
kilka razy w miesiącu	1 (0,8%)	5 (4,8%)	9 (12,5%)	15	4,9%
raz w miesiącu	9 (7,1%)	21 (20,2%)	16 (22,2%)	46	14,9%
raz na pół roku	15 (11,9%)	6 (5,8%)	4 (5,6%)	25	8,1%
kilka razy w roku	27 (21,4%)	19 (18,3%)	11 (15,3%)	57	18,5%
w razie potrzeby	66 (52,4%)	47 (45,2%)	31 (43,1%)	144	46,8%
różnie bywa	8 (6,3%)	5 (4,8%)	1 (1,4%)	14	6,4%
Razem	129	105	74	308	100%



Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Ryc. 7. Opinie badanych mężczyzn na temat objawów psychologicznych charakterystycznych dla okresu starzenia się mężczyzn.

Warto przypomnieć, że ankietowane kobiety akcentowały podobne zmiany w męskiej psychice, wynikające z pojawiania się andropauzy. Respondenci różnili się ze względu na wiek w niektórych opiniach dotyczących psychologicznych zmian, jakie zachodzą u mężczyzn w procesie starzenia się. Osoby młodsze częściej były zdania, że człowiek w tym okresie traci zdolność koncentracji (45% wskazań w grupie do 40 roku życia) oraz że maleje jego żywotność (więcej niż co trzeci najmłodszy respondent). Osoby starsze częściej były zdania, że starość to wahania nastrojów, ataki nerwowości i nadpobudliwość. Szczegóły obrazuje Tab. 33.

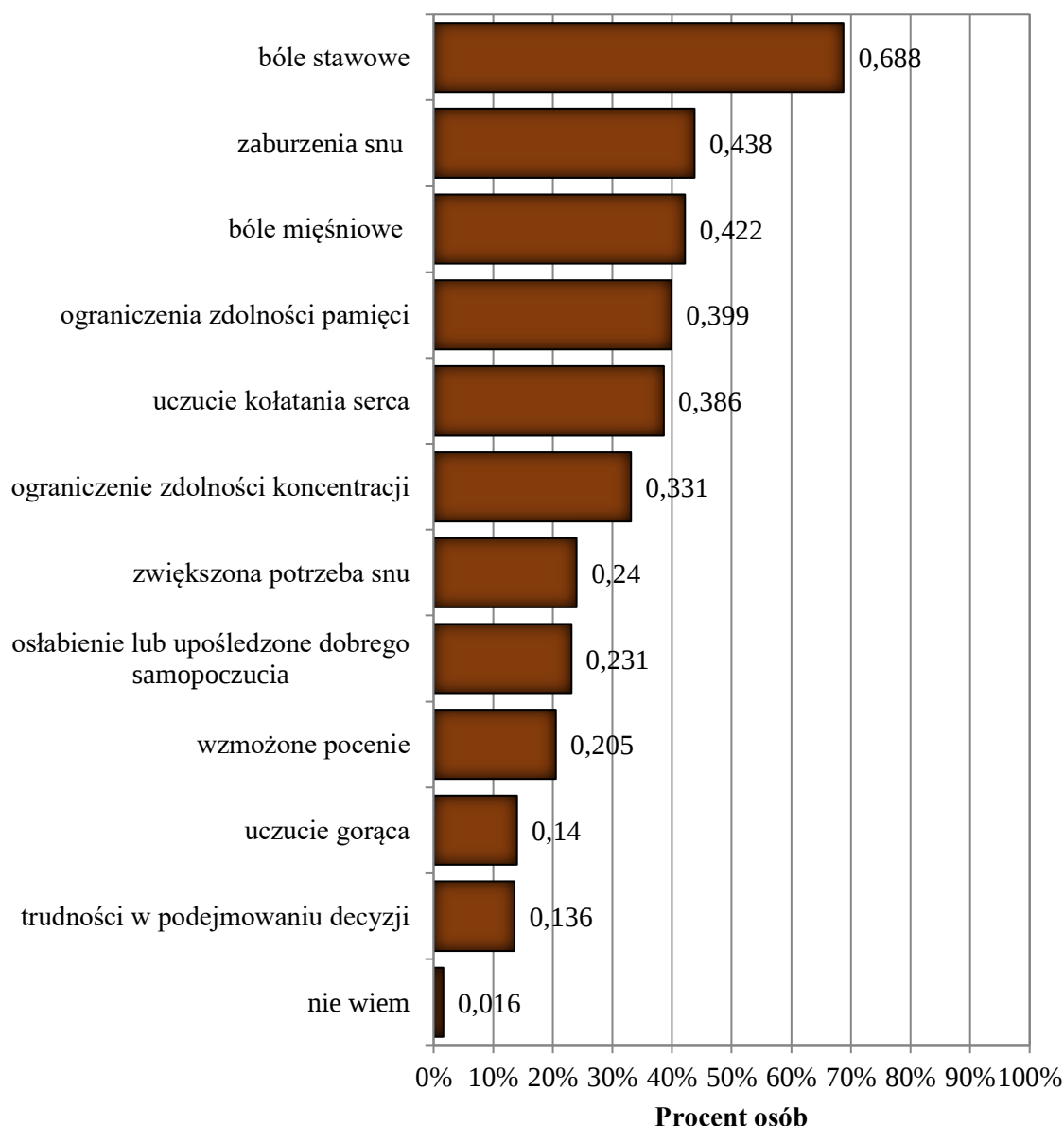
Tab. 33. Opinie badanych mężczyzn na temat objawów psychologicznych charakterystycznych dla okresu starzenia się mężczyzn w zależności od wieku respondentów.

Objawy psychologiczne charakterystyczne dla okresu starzenia się mężczyzn	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
nadpobudliwość	14	10,9%	18	17,1%	20	27,0%	0,0124*
nerwowość, gniew	37	28,7%	43	41,0%	35	47,3%	0,0197*
zmienność nastroju, drażliwość	43	33,3%	48	45,7%	22	29,7%	0,0537
uczucie osłupienia	36	27,9%	12	11,4%	5	6,8%	0,0001***
upośledzenie koncentracji	60	46,5%	33	31,4%	15	20,3%	0,0005***
niemożność przeżywania radości (anhedonia)	23	17,8%	9	8,6%	11	14,9%	0,1227
zniechęcenie	51	39,5%	42	40,0%	20	27,0%	0,1409
zwiększona lękliwość	15	11,6%	17	16,2%	11	14,9%	0,5859
brak żywotności	48	37,2%	24	22,9%	14	18,9%	0,0073**
zmęczenie związane z uczuciem wypalenia	50	38,8%	36	34,3%	21	28,4%	0,3247
utrata pewności siebie	25	19,4%	20	19,0%	15	20,3%	0,9788
osłabienie kontaktów społecznych	32	24,8%	26	24,8%	19	25,7%	0,9882
zazdrość, podejrzliwość, lęk przed młodszymi	19	14,7%	18	17,1%	5	6,8%	0,1224

W przypadku zmian fizycznych wynikających z procesu starzenia, mężczyźni na pierwszym miejscu wymieniali bóle stawów (68,8%), zaburzenia snu (43,8%), bóle mięśni (42,2%) oraz osłabienie pamięci (39,9%). Wyniki obrazuje Ryc. 8. W przypadku przeprowadzonego sondażu wśród kobiet, te cztery objawy również wymieniane były najczęściej. Mniej statystycznie istotnych różnic stwierdzono w opiniach na temat zmian fizycznych w okresie andropauzy. Młodszy mężczyźni znacznie częściej wskazywali bóle

stawów jako objawy towarzyszące starzeniu się (aż 84% wskazań vs. 47% w grupie najstarszej) oraz nie mieli częściej wiedzy, że w okresie tym dochodzi do nadmiernej działalności gruczołów potowych. Szczegóły obrazuje Tab. 34.

Wśród zaburzeń seksualnych ankietowani mężczyźni na pierwszym miejscu wymieniali osłabienie potencji ($\frac{3}{4}$ wskazań). Inne wskazania zawiera Tab. 35.



Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Ryc. 8. Opinie badanych mężczyzn na temat objawów fizycznych charakterystycznych dla okresu starzenia się mężczyzn.

Tab. 34. Opinie badanych mężczyzn na temat objawów fizycznych charakterystycznych dla okresu starzenia się mężczyzn w zależności od wieku respondentów.

Objawy fizyczne charakterystyczne dla okresu starzenia się mężczyzn	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
bóle mięśniowe	55	42,6%	46	43,8%	29	39,2%	0,8202
bóle stawowe	108	83,7%	69	65,7%	35	47,3%	0,0000***
wzmoczone pocenie	14	10,9%	32	30,5%	17	23,0%	0,0009***
uczucie kołatania serca	59	45,7%	34	32,4%	26	35,1%	0,0881
uczucie gorąca	21	16,3%	14	13,3%	8	10,8%	0,5426
zwiększona potrzeba snu	44	34,1%	21	20,0%	9	12,2%	0,0010***
zaburzenia snu	57	44,2%	51	48,6%	27	36,5%	0,2744
osłabienie lub upośledzenie samopoczucia	34	26,4%	16	15,2%	21	28,4%	0,0611
ograniczenia zdolności pamięci	60	46,5%	40	38,1%	23	31,1%	0,0866
ograniczenie zdolności koncentracji	50	38,8%	35	33,3%	17	23,0%	0,0709
trudności w podejmowaniu decyzji	15	11,6%	15	14,3%	12	16,2%	0,6384

Tab. 35. Opinie badanych mężczyzn na temat zaburzeń seksualnych w okresie starzenia się mężczyzn.

Zaburzenia seksualne w okresie starzenia się mężczyzn	Liczebność	Procent ¹⁾
mniejsza potencja	240	77,9%
zaburzeniami erekcji (słaba i krótkotrwała)	166	53,9%
obniżenie libido	129	41,9%
zmniejszenie objętości ejakulatu	67	21,8%
trudno powiedzieć	19	6,2%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Generalnie młodszy mężczyźni (do 40 roku życia) byli zdania, że na starość dochodzi do znacznego upośledzenia zdolności seksualnych. Starsi mężczyźni nie postrzegali tej kwestii aż tak dramatycznie. Pozostałe wskazania zawiera Tab. 36.

Tab. 36. Opinie badanych mężczyzn na temat zaburzeń seksualnych w okresie starzenia się mężczyzn w zależności od wieku respondentów.

Zaburzenia seksualne w okresie starzenia się mężczyzn	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
mniejsza potencja	110	85,3%	71	67,6%	59	79,7%	0,0048**
zaburzenia erekcji	89	69,0%	49	46,7%	28	37,8%	0,0000***
zmniejszenie objętości ejakulatu	35	27,1%	19	18,1%	13	17,6%	0,1511
obniżenie libido	65	50,4%	38	36,2%	26	35,1%	0,0366*

Prawie $\frac{2}{3}$ ankietowanych mężczyzn kojarzyło starość ze spadkiem siły mięśniowej, a aż 57% respondentów - ze wzrostem ciśnienia tętniczego (Tab.37).

Tab. 37. Opinie badanych mężczyzn na temat innych objawów w okresie starzenia się mężczyzn

Inne objawy starzenia się mężczyzn	Liczebność	Procent ¹⁾
zmniejszenie siły mięśniowej	196	63,6%
nadciśnienie tętnicze	175	56,8%
wzrost ilości tkanki tłuszczowej wisceralnej	138	44,8%
zmiany w grubości skóry, przerzedzenie owłosienia	131	42,5%
zmniejszenie gęstości mineralnej tkanki kostnej	101	32,8%
utrata masy ciała	77	25,0%
wzrost insulinooporności	32	10,4%
trudno powiedzieć	7	2,3%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Wśród innych objawów procesu andropauzy młodzi respondenci, znacznie częściej od starszych, wymieniali zmniejszenie gęstości tkanki kostnej oraz zmiany w grubości skóry i przerzedzenie owłosienia. Niekorzystne wymienione zmiany dostrzegało ponad połowa mężczyzn do 40 roku życia, a tylko 20-30% mężczyzn starszych. Pozostałe wskazania zawiera Tab. 38.

Wśród upośledzeń funkcji poznawczych podczas andropauzy mężczyźni przede wszystkim zwracali uwagę na osłabienie postrzegania wzrokowego (57,8%) oraz uwagi wzrokowej (49,0%). Pozostałe wyniki obrazuje Tab. 39.

Tab. 38. Opinie badanych mężczyzn na temat innych objawów w okresie starzenia się mężczyzn w zależności od wieku respondentów.

Inne objawy starzenia się mężczyzn	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
utrata masy ciała	33	25,6%	20	19,0%	24	32,4%	0,1232
wzrost ilości tkanki tłuszczowej wisceralnej	61	47,3%	50	47,6%	27	36,5%	0,2556
zmniejszenie siły mięśniowej	83	64,3%	64	61,0%	49	66,2%	0,7530
zmniejszenie gęstości tkanki kostnej	65	50,4%	20	19,0%	16	21,6%	0,0000***
wzrost insulinooporności	15	11,6%	11	10,5%	6	8,1%	0,7309
nadciśnienie tętnicze	70	54,3%	62	59,0%	43	58,1%	0,7386
zmiany w grubości skóry, owłosienia	77	59,7%	33	31,4%	21	28,4%	0,0000***

Tab. 39. Opinie badanych mężczyzn na temat zaburzeń seksualnych w okresie starzenia się mężczyzn.

Upośledzenie funkcji kognitywnych	Liczebność	Procent¹⁾
upośledzenie postrzegania wzrokowego	178	57,8%
upośledzenie uwagi wzrokowej	151	49,0%
upośledzenie zdolności identyfikowania przedmiotów	85	27,6%
upośledzenie uwagi przestrzennej	76	24,7%
trudno powiedzieć	27	8,8%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Mężczyźni w wieku 41-60 lat najrzadziej (co szósty) uważali, że na starość dochodzi do upośledzenia umiejętności identyfikacji przedmiotów. Tymczasem co trzeci respondent w grupie najmłodszej i nieco wyższy odsetek mężczyzn najstarszych był przeciwnego zdania. Jedynie ta cecha w zestawie objawów upośledzeń funkcji kognitywnych w procesie starzenia była w sposób statystycznie istotny zależna od wieku ankietowanych osób. Inne wyniki obrazuje Tab. 40.

Większość respondentów było świadomych, że podczas starzenia dochodzi w organizmie mężczyzny do zmian hormonalnych – przede wszystkim spadku testosteronu (Tab. 41).

Młodzi mężczyźni najczęściej zdawali sobie sprawę ze spadku produkcji testosteronu podczas procesu starzenia (87,6% osoby do 40. roku życia vs. 68,6% od 41 do 60 lat vs. 68,9% powyżej 60 lat). Również w tej grupie wiekowej najwięcej osób wskazało na spadek wydzielania innego hormonu – somatotropiny, czyli hormonu wzrostu. Inne wyniki obrazuje Tab. 42.

Tab. 40. Opinie badanych mężczyzn na temat zaburzeń funkcji kognitywnych w okresie starzenia się mężczyzn w zależności od wieku respondentów.

Upośledzenie funkcji kognitywnych	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
upośledzenie postrzegania wzrokowego	83	64,3%	54	51,4%	41	55,4%	0,1234
upośledzenie uwagi przestrzennej	39	30,2%	22	21,0%	15	20,3%	0,1573
upośledzenie uwagi wzrokowej	67	51,9%	47	44,8%	37	50,0%	0,5407
upośledzenie identyfikowania przedmiotów	41	31,8%	16	15,2%	28	37,8%	0,0015**

Tab. 41. Opinie badanych mężczyzn na temat spadku hormonów w okresie starzenia się mężczyzn.

Spadki hormonów	Liczebność	Procent¹⁾
testosteronu	236	76,6%
somatotropiny (hormonu wzrostu - GH)	67	21,8%
melatoniny	61	19,8%
estronu	22	7,1%
estradiolu	21	6,8%
dehydroepiandrosteronu (DHEA)	16	5,2%
trudno powiedzieć	47	15,3%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Tab. 42. Opinie badanych mężczyzn na temat spadku hormonów w okresie starzenia się mężczyzn w zależności od wieku respondentów.

Spadki hormonów	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
testosteronu	113	87,6%	72	68,6%	51	68,9%	0,0006***
dehydroepiandrosteronu (DHEA)	10	7,8%	5	4,8%	1	1,4%	0,1372
estradiolu	13	10,1%	6	5,7%	2	2,7%	0,1147
estronu	12	9,3%	7	6,7%	3	4,1%	0,3665
somatotropiny (hormonu wzrostu - GH)	37	28,7%	17	16,2%	13	17,6%	0,0427*
melatoniny	32	24,8%	14	13,3%	15	20,3%	0,0903

WIEDZA I OPINIE NA TEMAT ANDROPAUZY

Opinie na temat stosowania terapii hormonalnej u mężczyzn

Ponad połowa respondentów (58,8%) nie potrafiła określić, czy poddałaby się terapii hormonalnej podczas andropauzy. Zaledwie co piąty mężczyzna (20,8%) chciałby w ten sposób złagodzić negatywne objawy procesu starzenia. Przeciwnych stosowania takiej terapii było 20,5% mężczyzn. Zależność pomiędzy wiekiem, a opiniami na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn była bardzo słaba. Generalnie, większość respondentów nie miała jednoznacznego zdania w tej kwestii, chociaż istnieje tendencja do większej negacji ze strony osób młodszych (Tab. 43).

Tab. 43. Opinie na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn w zależności od ich wieku.

Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0185^*$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
tak	21 (16,3%)	26 (24,8%)	17 (23,0%)	64	20,8%
nie	38 (29,5%)	15 (14,3%)	10 (13,5%)	63	20,5%
nie wiem	70 (54,3%)	64 (61,0%)	47 (63,5%)	181	58,8%
Razem	129	105	74	308	100%

Nie wykazano statystycznie istotnej zależności pomiędzy wiekiem respondentów, a deklaracją chęci stosowania terapii hormonalnej (Tab. 44).

Tab. 44. Zależności pomiędzy wiekiem respondentów, a deklaracją chęci stosowania terapii hormonalnej.

Chęć stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,3335$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
tak	21 (16,3%)	15 (14,3%)	17 (23,0%)	53	17,2%
nie	40 (31,0%)	25 (23,8%)	17 (23,0%)	82	26,6%
nie wiem	68 (52,7%)	65 (61,9%)	40 (54,1%)	173	56,2%
Razem	129	105	74	308	100%

Mężczyźni, podobnie, jak ankietowane kobiety doceniali w terapii hormonalnej przede wszystkim wpływ na poprawę jakości życia (45,8%), nastroju (34,7%), snu (21,8%) oraz życia seksualnego (18,2%). Inne wskazania zawiera Tab. 45.

Tab. 45. Opinie badanych mężczyzn na temat efektów terapii hormonalnej u mężczyzn.

Efekty terapii hormonalnej u mężczyzn	Liczebność	Procent ¹⁾
poprawia jakość życia	141	45,8%
poprawia nastrój	107	34,7%
poprawia sen	67	21,8%
przywraca poranne erekcje	56	18,2%
zmniejsza masę tłuszczu	43	14,0%
zwiększa beztłuszczową masę ciała	36	11,7%
istotnie obniża stężenie cholesterolu	35	11,4%
zwiększa gęstość mineralną kości	29	9,4%
istotnie obniża stężenie LDL cholesterolu	26	8,4%
zmniejsza insulino oporność	22	7,1%
istotnie obniża stężenie insuliny	18	5,8%
trudno powiedzieć	78	25,3%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Wydaje się, że respondenci młodszy dostrzegali więcej korzyści stosowania terapii hormonalnej, niż mężczyźni starsi, co obrazuje Tab. 46.

Tab. 46. Opinie badanych mężczyzn na temat efektów terapii hormonalnej u mężczyzn w zależności od ich wieku.

Efekty terapii hormonalnej u mężczyzn	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	% ¹⁾	N	% ¹⁾	N	% ¹⁾	
poprawia jakość życia	59	45,7%	47	44,8%	35	47,3%	0,9453
poprawia sen	26	20,2%	27	25,7%	14	18,9%	0,4698
poprawia nastrój	51	39,5%	31	29,5%	25	33,8%	0,2728
przywraca poranne erekcje	30	23,3%	19	18,1%	7	9,5%	0,0494*
istotnie obniża stężenie cholesterolu	14	10,9%	13	12,4%	8	10,8%	0,9214
istotnie obniża stężenie LDL cholesterolu	11	8,5%	10	9,5%	5	6,8%	0,8057
istotnie obniża stężenie insuliny	14	10,9%	2	1,9%	2	2,7%	0,0062**
zmniejsza insulino oporność	15	11,6%	3	2,9%	4	5,4%	0,0279*
zmniejsza masę tłuszczu	22	17,1%	13	12,4%	8	10,8%	0,3951
zwiększa beztłuszczową masę ciała	22	17,1%	9	8,6%	5	6,8%	0,0422*
zwiększa gęstość mineralną kości	18	14,0%	6	5,7%	5	6,8%	0,0667

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Badani mężczyźni w 43,2% twierdzili, że znają termin „andropauza”. Odmienne uważało 39% ankietowanych, a aż 17,9% miało problem z udzieleniem jednoznacznej odpowiedzi. Wiek nie wpływał istotnie na znajomość terminu andropauza wśród badanych mężczyzn. Najczęściej do znajomości terminu przyznawali się badani w wieku 41-60 lat

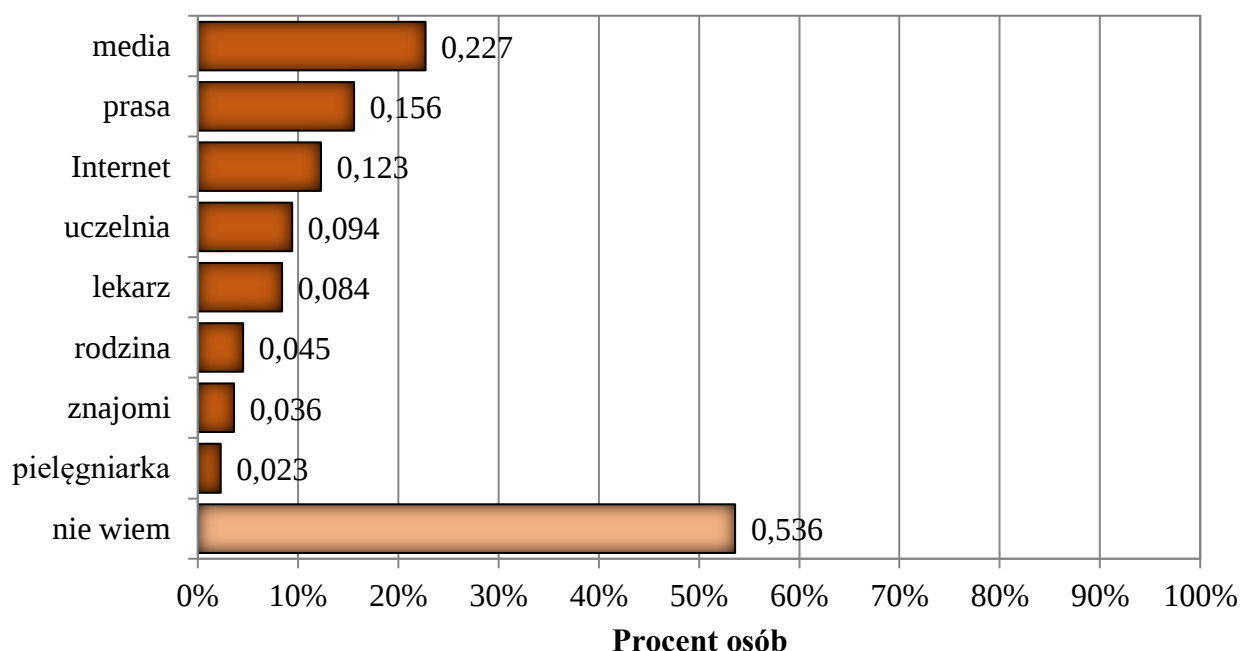
(49,5%), najrzadziej - w wieku ponad 60 lat (41,9%), niemniej różnice te nie były statystycznie istotne ($p = 0,1203$). Wyniki obrazuje Tab. 47.

Tab. 47. Opinie badanych mężczyzn na temat efektów terapii hormonalnej u mężczyzn w zależności od ich wieku.

Znajomość terminu andropauza	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,1203$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
tak	50 (38,8%)	52 (49,5%)	31 (41,9%)	133	43,2%
nie	60 (46,5%)	35 (33,3%)	25 (33,8%)	120	39%
nie wiem	19 (14,7%)	18 (17,1%)	18 (24,3%)	55	17,9%
Razem	129	105	74	308	100%

Wiedza i opinie na temat andropauzy

Większość respondentów (53,6%) nie potrafiła podać żadnego źródła wiedzy na temat andropauzy. Wśród pozostałych osób największą „popularnością” cieszyły się media (22,7%), prasa (15,6%) i Internet (12,3%). Wyniki obrazuje Ryc. 9.

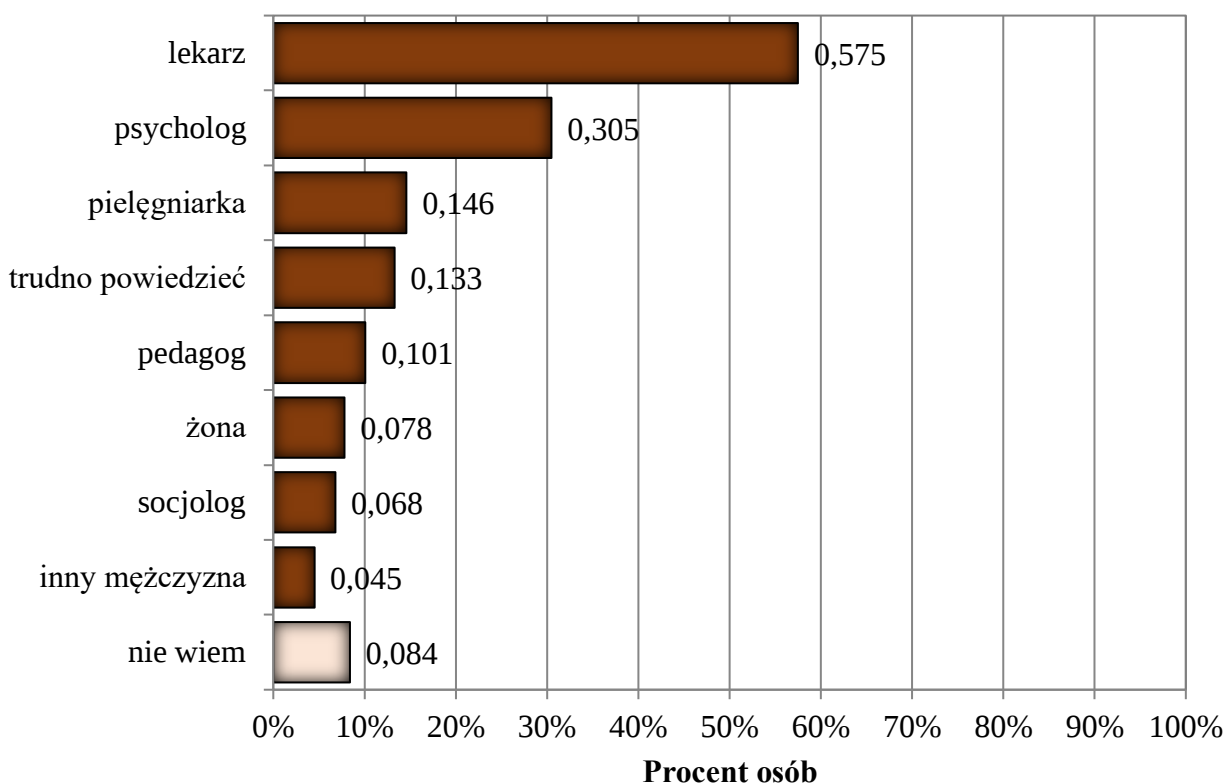


Ryc. 9. Źródła wiedzy badanych mężczyzn na temat andropauzy.

O przydatności powyższych informatorów wypowiedziało się tylko 16,2% respondentów, a pozostałe 83,8% nie uznało ich za pomocne.

Większość badanych (70,8%) nie wykazała zainteresowania powyższą tematyką, a chęć poszerzenia wiedzy z zakresu andropauzy potwierdziło zaledwie 29,9% mężczyzn.

Zdaniem ankietowanych mężczyzn problematykę andropauzy powinni przede wszystkim przybliżać lekarze (57,5% wskazań) oraz psychologzy (30,5% wskazań). Pozostałe warianty odpowiedzi obrazuje Ryc. 10.



Ryc. 10. Opinie badanych mężczyzn na temat edukatorów o andropauzie.

Najmłodsi respondenci (do 40 roku życia) za najwłaściwszego edukatora w kwestii andropauzy najczęściej uważali lekarzy (69,8% wskazań). W kolejnej grupie wiekowej (41-60 lat) na lekarzy wskazało 41,9% mężczyzn, a wśród najstarszych respondentów odsetek ten wyniósł 58,1%. Wyniki zawiera Tab. 48.

Co trzeci respondent (34,4%) uznał, że andropauza jest naturalnym procesem biologicznym. Wypowiedzi określające ten stan jako chorobowy (zarówno pod względem fizycznym, jak i psychicznym) pojawiły się rzadko. Uzyskane wyniki obrazuje Tab. 49.

Najmłodsi ankietowani mężczyźni najczęściej uważali, że andropauza zaczyna się już po 50. roku życia (więcej niż co trzecia osoba) oraz że wiąże się ze spadkiem nastroju (zdanie co czwartej osoby przed 40 rokiem życia).

Tab. 48. Opinie badanych mężczyzn na temat edukatorów o andropauzie w zależności od wieku respondentów.

Kto powinien edukować na temat andropauzy?	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
pielęgniarka	22	17,1%	14	13,3%	9	12,2%	0,5740
lekarz	90	69,8%	44	41,9%	43	58,1%	0,0001***
psycholog	39	30,2%	31	29,5%	24	32,4%	0,9131
socjolog	12	9,3%	3	2,9%	6	8,1%	0,1327
pedagog	12	9,3%	10	9,5%	9	12,2%	0,7880
inny mężczyzna	8	6,2%	5	4,8%	1	1,4%	0,2771
żona	10	7,8%	8	7,6%	6	8,1%	0,9926
trudno powiedzieć	16	12,4%	16	15,2%	9	12,2%	0,7731

Tab. 49. Stwierdzenia badanych mężczyzn na temat andropauzy.

Stwierdzenia dotyczące andropauzy	Liczebność	Procent ¹⁾
jest czymś naturalnym	106	34,4%
jej skutki są indywidualnie zróżnicowane	92	29,9%
występuje po 50. roku życia	89	28,9%
jednym z objawów jest obniżenie nastroju	57	18,5%
powoduje wzrost nerwowości i drażliwości	54	17,5%
dotyka osób, które o sobie nie dbały	44	14,3%
jest chorobą	35	11,4%
wyklucza osiągnięcie satysfakcji seksualnej	31	10,1%
jest karą za niezdrowy tryb życia	24	7,8%
niezdolność do współżycia seksualnego	23	7,5%
wymaga hospitalizacji	14	4,5%
jest zaburzeniem psychicznym	14	4,5%
jest chorobą psychiczną	12	3,9%
uniemożliwia dalsze wykonywanie pracy	12	3,9%
wymysł naukowców i/lub firm farmaceutycznych	10	3,2%
to śmierć życia	6	1,9%
trudno powiedzieć	84	27,3%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Mężczyźni w wieku 41-60 lat, przede wszystkim sądzili, że andropauza jest czymś naturalnym (37,1%) lub że jej skutki są indywidualnie zróżnicowane (30,5%). Podobnie twierdzili respondenci, którzy ukończyli 60. rok życia - jest czymś naturalnym (29,7%) lub że jej skutki są indywidualnie zróżnicowane (21,6%). Wyniki obrazuje Tab. 50.

Większość ankietowanych (47,7%) nie potrafiła znaleźć pozytywnych określeń charakteryzujących mężczyzn po andropauzie. W pozostałej grupie najczęściej padły stwierdzenia, że w tym okresie mężczyzna jest wierny partnerce (18,8%), bardziej wrażliwy i uczuciowy (14%), bardziej aktywny zawodowo (13,3%) oraz spokojny (12%). Najwięcej badanych (47,7%) miało problem z udzieleniem odpowiedzi. Wyniki obrazuje Tab.51.

Co ciekawe, najmłodszym respondentom mężczyzna po andropauzie częściej kojarzył się z określeniem „męski”, niż mężczyznom w starszych grupach wiekowych (do 40. roku życia - 11,6% wskazań, od 41 do 60 roku - 1,9% i po 60. roku życia - 6,8% wskazań). Badani najczęściej wskazywali określenie „wierny” (24% wskazań w grupie do 40. roku życia; 15,2% w grupie od 41 do 60 lat i 14,9% w grupie ponad 60 lat). Wyniki obrazuje Tab. 52.

Tab. 50. Stwierdzenia badanych mężczyzn na temat andropauzy w zależności od wieku respondentów.

Stwierdzenia dotyczące andropauzy	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
dotyka osób, które o sobie nie dbały	17	13,2%	15	14,3%	12	16,2%	0,8376
jest chorobą psychiczną	8	6,2%	3	2,9%	1	1,4%	0,1814
jest karą za niezdrowy tryb życia	7	5,4%	12	11,4%	5	6,8%	0,2179
jej skutki są indywidualnie zróżnicowane	44	34,1%	32	30,5%	16	21,6%	0,1714
uniemożliwia dalsze wykonywanie pracy	3	2,3%	6	5,7%	3	4,1%	0,4103
jest czymś naturalnym	45	34,9%	39	37,1%	22	29,7%	0,5832
jest chorobą	18	14,0%	12	11,4%	5	6,8%	0,2984
to śmierć życia	4	3,1%	1	1,0%	1	1,4%	0,4538
wymaga hospitalizacji	7	5,4%	4	3,8%	3	4,1%	0,8175
wymysł naukowców i firm farmaceutycznych	3	2,3%	6	5,7%	1	1,4%	0,1989
niezdolność do współżycia seksualnego	10	7,8%	6	5,7%	7	9,5%	0,6354
jednym z objawów jest obniżenie nastroju	31	24,0%	19	18,1%	7	9,5%	0,0362*
powoduje wzrost nerwowości i drażliwości	23	17,8%	16	15,2%	15	20,3%	0,6792
jest zaburzeniem psychicznym	8	6,2%	2	1,9%	4	5,4%	0,2686
występuje po 50. roku życia	48	37,2%	27	25,7%	14	18,9%	0,0147*
wyklucza osiągnięcie satysfakcji seksualnej	9	7,0%	10	9,5%	12	16,2%	0,1061

Tab.51. Pozytywne stwierdzenia badanych mężczyzn na temat mężczyzn po andropauzie.

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Liczebność	Procent ¹⁾
wierny	58	18,8%
wrażliwy, uczuciowy	43	14,0%
aktywny zawodowo	41	13,3%
spokojny	37	12,0%
uprzejmy	33	10,7%
dobry	31	10,1%
tolerancyjny	31	10,1%
zgodny	28	9,1%
lubiący rozrywki	25	8,1%
aktywny seksualnie	24	7,8%
męski	22	7,1%
ciekawny	20	6,5%
w dobrej kondycji	18	5,8%
cierpliwy	16	5,2%
pewny siebie	14	4,5%
stały w nastrojach	14	4,5%
trudno powiedzieć	147	47,7%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Tab. 52. Pozytywne stwierdzenia badanych mężczyzn na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku respondentów.

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
aktywny seksualnie	13	10,1%	6	5,7%	5	6,8%	0,4319
wierny	31	24,0%	16	15,2%	11	14,9%	0,1401
aktywny zawodowo	19	14,7%	15	14,3%	7	9,5%	0,5320
wrażliwy, uczuciowy	24	18,6%	11	10,5%	8	10,8%	0,1361
dobry	17	13,2%	7	6,7%	7	9,5%	0,2527
pewny siebie	7	5,4%	4	3,8%	3	4,1%	0,8175
uprzejmy	18	14,0%	7	6,7%	8	10,8%	0,2005
spokojny	20	15,5%	8	7,6%	9	12,2%	0,1821
tolerancyjny	15	11,6%	6	5,7%	10	13,5%	0,1724
ciekawny	10	7,8%	7	6,7%	3	4,1%	0,5866
zgodny	16	12,4%	4	3,8%	8	10,8%	0,0633
cierpliwy	9	7,0%	2	1,9%	5	6,8%	0,1733
lubiący rozrywki	12	9,3%	9	8,6%	4	5,4%	0,6060
stały w nastrojach	7	5,4%	5	4,8%	2	2,7%	0,6633
męski	15	11,6%	2	1,9%	5	6,8%	0,0160*
w dobrej kondycji	10	7,8%	6	5,7%	2	2,7%	0,3356

Wśród negatywnych cech mężczyzn po andropauzie najczęściej wymieniano oziębłość seksualną (26,9%), kłótlivość (21,4%) i wybuchowość (19,2%). Najwięcej badanych (35,1%) miało jednak problem z jednoznaczną deklaracją. Inne wskazania zawiera Tab. 53.

Tab. 53. Negatywne stwierdzenia badanych mężczyzn na temat mężczyzn po andropauzie.

Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Liczebność	Procent ¹⁾
bierny seksualnie	83	26,9%
kłótlivy	66	21,4%
wybuchowy	59	19,2%
drażliwy	54	17,5%
kapryśny	42	13,6%
w słabej kondycji	42	13,6%
obojętny, chłodny	36	11,7%
zakompleksiony	36	11,7%
poważny	30	9,7%
zły	28	9,1%
bierny zawodowo	27	8,8%
arogancki	21	6,8%
pełen uprzedzeń	21	6,8%
bez zainteresowań	14	4,5%
zniewieściał	13	4,2%
niewierny	10	3,2%
trudno powiedzieć	108	35,1%

¹⁾ Suma nie musi wynosić 100% gdyż można było wskazać dowolną liczbę wariantów odpowiedzi

Wśród negatywnych skojarzeń związanych z andropauzą, wśród młodych respondentów znamienne częściej pojawiało się wiązanie tego okresu z biernością seksualną (39,5% wskazań w grupie do 40. roku życia; 14,3% w grupie od 41 do 60 lat i 23% w grupie ponad 60 lat) oraz złością (14% wskazań w grupie do 40. roku życia; 7,6% w grupie od 41 do 60 lat i 2,7% w grupie ponad 60 lat).

Najrzadziej w grupie do 40. roku życia andropauzę kojarzono z określeniami „pełen uprzedzeń” i „niewierny” - po 5,4%; w grupie 41-60 lat z „niewierny” i „zniewieściał” - po 2,9% , a w grupie po 60. roku życia - z „bez zainteresowań” - 1,4% wskazań. Nikt w tej grupie nie wybrał określenia „niewierny”.

Pozostałe wskazania zawiera Tab. 54.

Tab. 54. Negatywne stwierdzenia badanych mężczyzn na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku respondentów.

Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata]						p
	do 40		41-60		ponad 60		
	N	%	N	%	N	%	
bierny seksualnie	51	39,5%	15	14,3%	17	23,0%	0,0001***
niewierny	7	5,4%	3	2,9%	0	0,0%	0,1062
bierny zawodowo	12	9,3%	11	10,5%	4	5,4%	0,4782
obojętny, chłodny	20	15,5%	12	11,4%	4	5,4%	0,0975
zły	18	14,0%	8	7,6%	2	2,7%	0,0222*
zakompleksiony	17	13,2%	12	11,4%	7	9,5%	0,7260
arogancki	11	8,5%	8	7,6%	2	2,7%	0,2629
drażliwy	28	21,7%	18	17,1%	8	10,8%	0,1439
pełen uprzedzeń	7	5,4%	10	9,5%	4	5,4%	0,3994
bez zainteresowań	9	7,0%	4	3,8%	1	1,4%	0,1630
kłótlivy	35	27,1%	20	19,0%	11	14,9%	0,0935
wybuchowy	18	14,0%	24	22,9%	17	23,0%	0,1437
poważny	18	14,0%	7	6,7%	5	6,8%	0,1063
kapryśny	19	14,7%	17	16,2%	6	8,1%	0,2681
zniewieściały	8	6,2%	3	2,9%	2	2,7%	0,3401
w słabej kondycji	19	14,7%	18	17,1%	5	6,8%	0,1224

SATYSFAKCJA Z ŻYCIA WEDŁUG SKALI SWLS

Wyliczeń dokonano dla 257 mężczyzn, którzy wypełnili kompletnie kwestionariusz skali.

Średnia satysfakcja z życia badanej grupy mężczyzn wyniosła 23,7 pkt. Wynik sytuował się nieco bliżej maksymalnej możliwej do osiągnięcia wartości (35 pkt) niż minimum (5 pkt). Można więc uznać, iż ankietowani mężczyźni w większości byli zadowoleni ze swojego życia. Znajduje to odzwierciedlenie w klasyfikacji przedstawiono w Tab. 55. W tabeli tej przedstawiono także klasyfikację zadowolenia z życia w skali przymiotnikowej. Nie oceniano różnic w rozkładzie procentowym tej klasyfikacji w grupach wiekowych, gdyż duże rozdrobnienie poniższej tabeli nie pozwalałoby na rzetelne wykorzystanie testu niezależności chi-kwadrat. Bardziej miarodajny wydaje się wynik testu dla wartości punktowych SWLS przedstawiony wcześniej.

Tab. 55. Wartości uzyskane w skali SWLS

Zadowolenie z życia (SWLS)	Grupa wiekowa [lata]						Razem	
	do 40		41-60		ponad 60			
zdecydowanie niezadowolony	1 (0,8%)		0 (0,0%)		2 (3,8%)		3	1,2%
bardzo niezadowolony	5 (4,1%)		7 (8,4%)		1 (1,9%)		13	5,1%
raczej niezadowolony	12 (9,9%)		11 (13,3%)		6 (11,3%)		29	11,3%
obojętny	5 (4,1%)		4 (4,8%)		3 (5,7%)		12	4,7%
raczej zadowolony	43 (35,5%)		33 (39,8%)		24 (45,3%)		100	38,9%
bardzo zadowolony	44 (36,4%)		26 (31,3%)		13 (24,5%)		83	32,3%
zdecydowanie zadowolony	11 (9,1%)		2 (2,4%)		4 (7,5%)		17	6,6%
Razem	121		83		53		257	100%
SWLS	N	$\bar{x}$	Me	s	C ₂₅	C ₇₅	min	max
	257	23,7	24	5,4	21	27	5	35

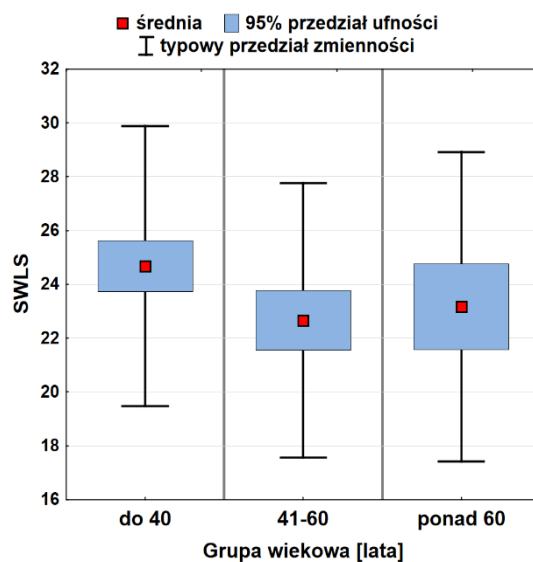
Wiek różnicował w znamieny statystycznie sposób zadowolenie z życia mężczyzn (Tab. 56). Największą satysfakcję odczuwały osoby w wieku do 40 lat (mediana wartości to 25 pkt), zaś dwie pozostałe grupy wiekowe osiągnęły podobnie wyniki (mediana po 23 pkt).

Na Ryc. 11 typu ramka-wąsy pokazano średnie wartości punktowych ocen SWLS w poszczególnych grupach.

Tab. 56. Wartości uzyskane w skali SWLS w zależności od wieku respondentów.

Zadowolenie z życia	Grupa wiekowa [lata]									<i>p</i>
	do 40			41-60			ponad 60			
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	
SWLS [pkt]	24,7	25,0	5,2	22,7	23,0	5,1	23,2	23,0	5,8	0,0147*

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu Kruskala-Wallisa



Ryc. 11. Średnie wartości punktowych ocen SWLS w poszczególnych grupach.

POCZUCIE WŁASNEJ SKUTECZNOŚCI WEDŁUG SKALI GSES

Wyliczeń dokonano dla 209 mężczyzn, którzy wypełnili kompletnie kwestionariusz skali.

Sądząc po położeniu wartości średniej skali GSES względem wartości minimalnej i maksymalnej (ok. 31 pkt względem możliwego do realizacji zakresy 10-40 pkt), ankietowani mężczyźni charakteryzowali się raczej wysokim poziomem skuteczności (Tab. 57).

Dokonana na podstawie wartości skali GSES klasyfikacja do trzech kategorii potwierdza wcześniejsze wnioski. Prawie $\frac{3}{4}$ ankietowanych mężczyzn zaklasyfikowano jako osoby z wysokim poczuciem własnej skuteczności (Tab. 57).

Po sklasyfikowaniu ankietowanych mężczyzn do trzech kategorii względem ocen poczucia skuteczności różnice pomiędzy grupami zatarły się.

Rozkład procentowy ocen własnej skuteczności w poszczególnych grupach był dość podobny (Tab. 57).

Tab. 57. Wartości uzyskane w skali GSES.

Poczucie własne skuteczności	Grupa wiekowa [lata] (<i>p</i> = 0,2530)			Razem				
	do 40	41-60	ponad 60					
niskie	2 (1,6%)	5 (5,2%)	4 (6,3%)	11	3,9%			
przeciętne	28 (22,2%)	26 (27,1%)	11 (17,5%)	65	22,8%			
wysokie	96 (76,2%)	65 (67,7%)	48 (76,2%)	209	73,3%			
Razem	126	96	63	285	100%			
GSES	<i>N</i>	$\bar{x}$	Me	<i>s</i>	<i>C</i> ₂₅	<i>C</i> ₇₅	min	max
	285	31,3	30	4,3	29	34	11	40

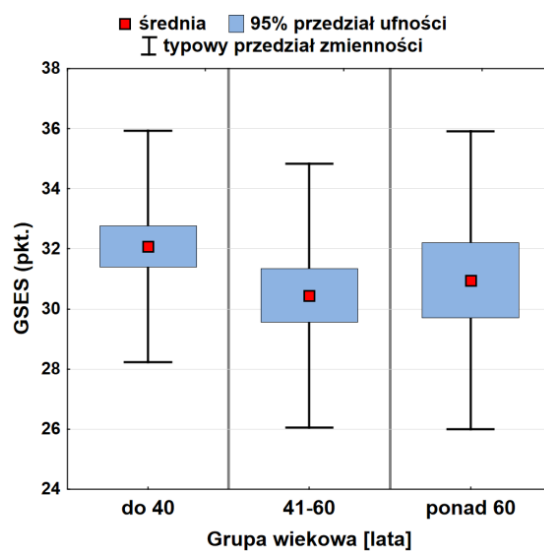
p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu niezależności chi-kwadrat

Analiza punktowych ocen poziomu własnej skuteczności prowadziła do podobnych wniosków, jak było to w przypadku ocen zadowolenia z życia. Najlepiej w tej kwestii oceniali się mężczyźni w wieku do 40 lat. Różnica pomiędzy grupami była istotna statystycznie (wartość prawdopodobieństwa testowego $p = 0,0206^*$). Wyniki obrazuje Tab. 58 i Ryc. 12.

Tab. 58. Średnie wartości uzyskane w skali GSES w zależności od wieku respondentów

Poczucie własnej skuteczności	Grupa wiekowa [lata]									p
	do 40			41-60			ponad 60			
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	
GSES (pkt)	32,1	31,0	3,8	30,4	30,0	4,4	31,0	30,0	5,0	0,0206*

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu Kruskala-Wallisa



Ryc. 12. Wartości uzyskane w skali GSES w zależności od wieku respondentów.

OCENA DEPRESJI ZA POMOCĄ KWESTIONARIUSZA BECKA

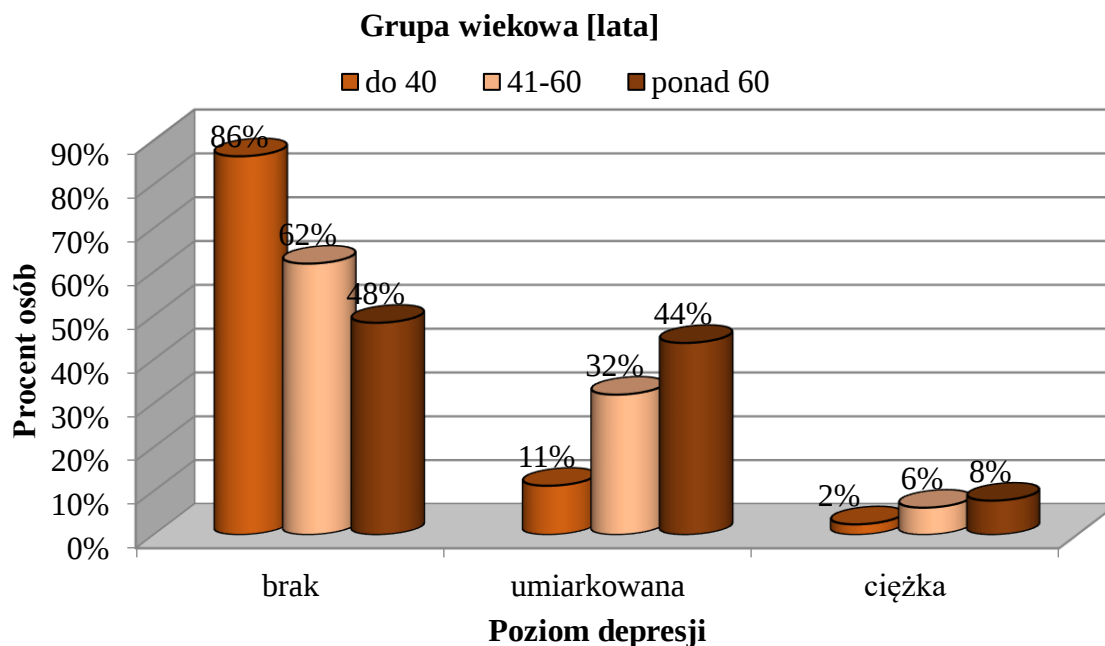
Wyliczeń dokonano dla 286 mężczyzn, którzy wypełnili kompletnie kwestionariusz skali.

W badanej grupie wykazano niewielki poziom depresji, jednakże mimo tego, ponad 30% osób zostało zaklasyfikowanych jako osoby wykazujące ją. Mniej więcej co 20. ankietowany mężczyzna wykazywał cechy depresji ciężkiej. Wiek znacząco wpływał na poziom depresji badanych mężczyzn. Im starszy respondent, tym poziom depresji wzrastał. Wyniki obrazuje Tab. 59 i Ryc.13.

Tab. 59. Ocena depresji za pomocą kwestionariusza Becka.

Poziom depresji	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0000^{***}$)			Razem				
	do 40	41-60	ponad 60					
brak	108 (86,4%)	60 (61,9%)	31 (48,4%)	199	69,6%			
umiarkowana	14 (11,2%)	31 (32,0%)	28 (43,8%)	73	25,5%			
ciężka	3 (2,4%)	6 (6,2%)	5 (7,8%)	14	4,9%			
Razem	125	97	64	286	100%			
Skala depresji Becka (pkt.)	N	$\bar{x}$	Me	s	C_{25}	C_{75}	min	max
	286	8,7	6	8,4	2	13	0	37

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu niezależności chi-kwadrat



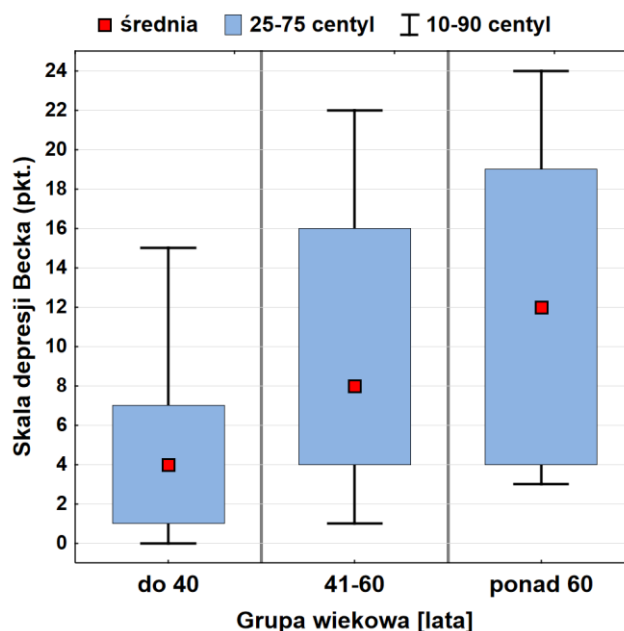
Ryc. 13. Poziom depresji w badanej grupie mężczyzn.

Także analiza oparta na wartościach punktowych wyliczonych z kwestionariusza Becka prowadziła do identycznych wniosków. Na korzyść wyróżniała się grupa mężczyzn w wieku do 40 lat - średni poziom skali Becka wyniósł 5,5 pkt, w kolejnej grupie wiekowej było to już 10,6 pkt, zaś wśród mężczyzn ponad 60-letnich aż 12,2 pkt. Z uwagi na asymetrię rozkładu skali Becka w młodszych grupach wiekowych, na wykresie zaprezentowano medianę i wybrane centyle, zamiast wartości średniej i odchylenia standardowego. Wyniki obrazuje Tab. 60 i Ryc. 14.

Tab. 60. Średni poziom skali Becka w badanej grupie mężczyzn.

Ocena depresji	Grupa wiekowa [lata]									p
	do 40			41-60			ponad 60			
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	
Skala depresji Becka (pkt)	5,5	4,0	6,7	10,6	8,0	8,6	12,2	12,0	8,9	0,0000***

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu Kruskala-Wallisa



Ryc. 14. Średni poziom skali Becka w badanej grupie mężczyzn.

POZIOM ZACHOWAŃ ZDROWOTNYCH (KWESTIONARIUSZ IZZ)

Wyliczeń dokonano dla 273 mężczyzn, którzy wypełnili kompletnie kwestionariusz skali.

W Tab. 61 zestawiono informacje na temat rozkładu poziomu zachowań zdrowotnych w czterech sferach ocenianych za pomocą skali IZZ, jak również dla skali sumarycznej. Składowe skali IZZ to:

- prawidłowe nawyki żywieniowe,
- zachowania profilaktyczne,
- pozytywne nastawienie psychiczne,
- praktyki zdrowotne.

Porównując wyniki dla podskal, stwierdzić można, iż najwyższy poziom zachowań zdrowotnych ankietowani mężczyźni wykazywali w sferze nastawienia psychicznego, zaś najniższej przestrzegane były zasady prawidłowego żywienia.

Tab. 61. Wartości uzyskane w skali IZZ.

IZZ	N	$\bar{x}$	Me	s	C25	C75	min	max
Prawidłowe nawyki żywieniowe	273	3,08	3,00	0,81	2,50	3,67	1,00	5,00
Zachowania profilaktyczne	273	3,17	3,17	0,82	2,67	3,83	1,00	5,00
Pozytywne nastawienie psychiczne	273	3,48	3,50	0,72	3,00	4,00	1,80	5,00
Praktyki zdrowotne	273	3,29	3,17	0,72	2,83	3,83	1,33	5,00
ogółem	273	77,4	75	16,0	66	89	40	120

Na podstawie klasyfikacji sumarycznej skali IZZ do poszczególnych stenów przypisuje się ankietowanych osobom trzy poziomy zachowań zdrowotnych – niski, przeciętny i wysoki.

W badanej grupie rozkład był niemal równomierny – podobna część osób charakteryzowała się niskim poziomem zachowań zdrowotnych, co przeciętnym, czy wysokim. Analizując poniższe wyniki można dostrzec zależność pomiędzy subiektywną oceną zachowań zdrowotnych, a wiekiem ankietowanych mężczyzn. Prawie połowa najmłodszych respondentów oceniła te zachowania na niskim poziomie. Taką samą ocenę przyznał sobie tylko co czwarty mężczyzna z grupy najstarszej. Wyniki obrazuje Tab. 62.

Miary zachowań zdrowotnych w poszczególnych kategoriach i dla oceny sumarycznej przedstawiono w Tab. 63. Znamienne statystycznie różnice występowały zwłaszcza w kategorii

zachowań profilaktycznych ($p=0,0001$) i dla miary sumarycznej ($p=0,0088$). Zbliżone do znamiennych różnic były także wartości dla nawyków żywieniowych ($p=0,0691$) i praktyk zdrowotnych ($p=0,0640$). Dla każdej z tych zmiennych widoczna była tendencja do wzrostu poziomu zachowań zdrowotnych wraz z wiekiem.

Tab. 62. Poziom zachowań badanych mężczyzn.

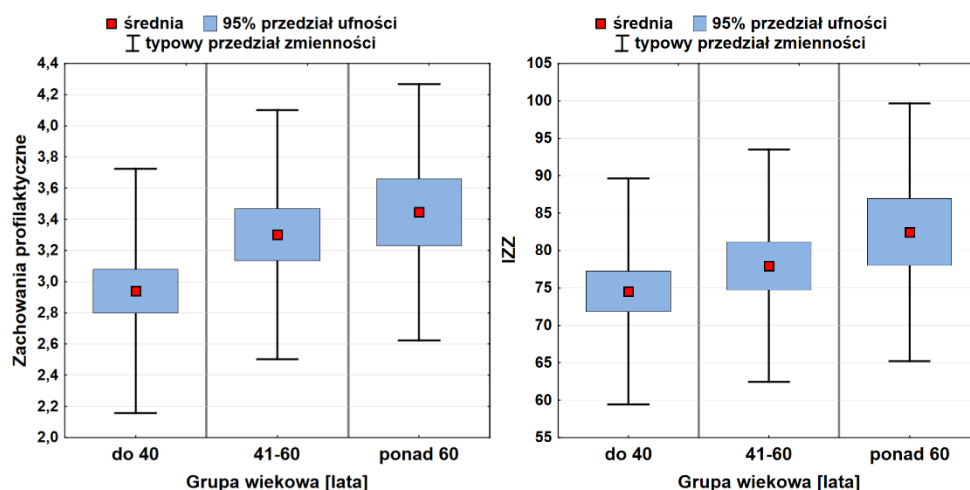
Poziom zachowań zdrowotnych	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0202^*$)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
niski	56 (45,9%)	32 (34,8%)	15 (25,4%)	103	37,7%
przeciętny	41 (33,6%)	32 (34,8%)	19 (32,2%)	92	33,7%
wysoki	25 (20,5%)	28 (30,4%)	25 (42,4%)	78	28,6%
Razem	122	92	59	273	100%

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu niezależności chi-kwadrat

Tab. 63. Wartości uzyskane w skali IZZ w zależności od wieku badanych.

Poziom zachowań zdrowotnych	Grupa wiekowa [lata]									p
	do 40			41-60			ponad 60			
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	
Prawidłowe nawyki żywieniowe	2,99	3,00	0,83	3,08	3,17	0,79	3,27	3,33	0,76	0,0691
Zachowania profilaktyczne	2,94	3,00	0,78	3,30	3,33	0,80	3,45	3,33	0,82	0,0001***
Pozytywne nastawienie psychiczne	3,41	3,33	0,66	3,49	3,50	0,72	3,64	3,67	0,79	0,1325
Praktyki zdrowotne	3,20	3,17	0,69	3,28	3,33	0,72	3,49	3,50	0,75	0,0640
Miara sumaryczna (IZZ)	74,5	73,0	15,1	78,0	78,5	15,5	82,5	78,0	17,2	0,0088**

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu Kruskala-Wallisa



Ryc. 15. Wartości uzyskane w skali IZZ w zależności od wieku badanych.

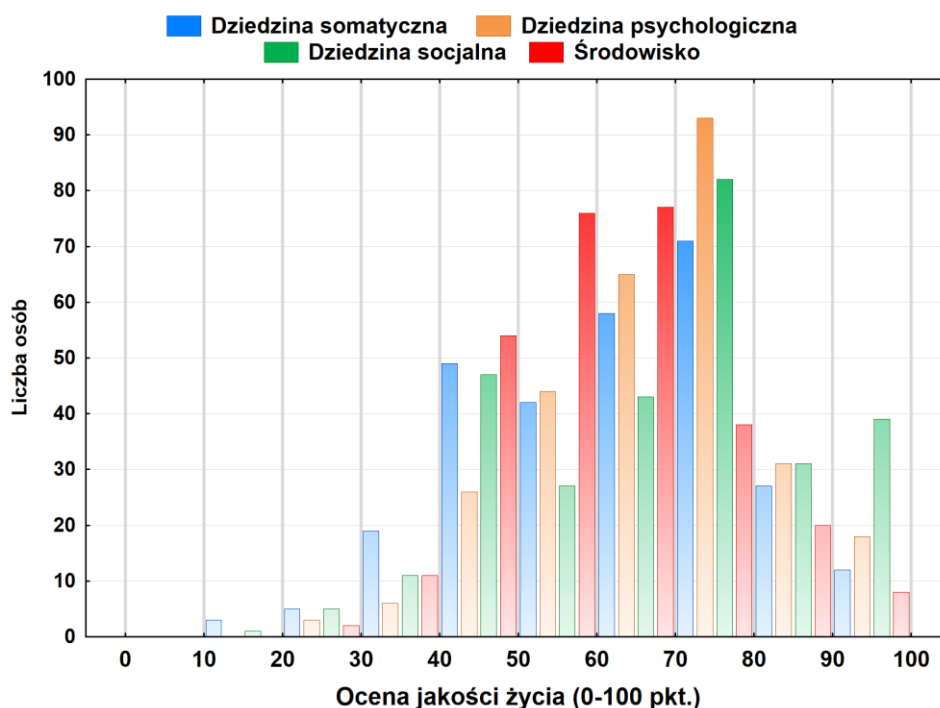
JAKOŚĆ ŻYCIA WEDŁUG SKALI WHOQOL-BREF

Wyliczeń dokonano dla 286 mężczyzn, którzy wypełnili kompletnie kwestionariusz skali. Na podstawie kwestionariusza WHOQOL-BREF dokonano oceny jakości życia ankietowanych mężczyzn w czterech kategoriach/dziedzinach – fizycznej, psychologicznej, socjalnej i środowiskowej.

Ankietowani mężczyźni wykazywali dość wysoką jakość życia – wszystkie miary przekraczały 60 pkt. Najgorzej wypadła ocena domeny fizycznej i środowiska (Tab. 64, Ryc. 16).

Tab. 64. Jakość życia mierzona skalą WHOQOL-BREF.

WHOQOL-BREF	N	$\bar{x}$	Me	s	c25	c75	min	max
Dziedzina somatyczna	286	62,7	64,3	16,4	50,0	75,0	14,3	100,0
Dziedzina psychologiczna	286	68,3	70,0	14,3	58,3	79,2	29,2	100,0
Dziedzina socjalna	286	68,7	75,0	17,8	58,3	75,0	16,7	100,0
Środowisko	286	61,2	60,0	13,9	53,1	68,8	21,9	100,0



Ryc. 16. Jakość życia mierzona skalą WHOQOL-BREF.

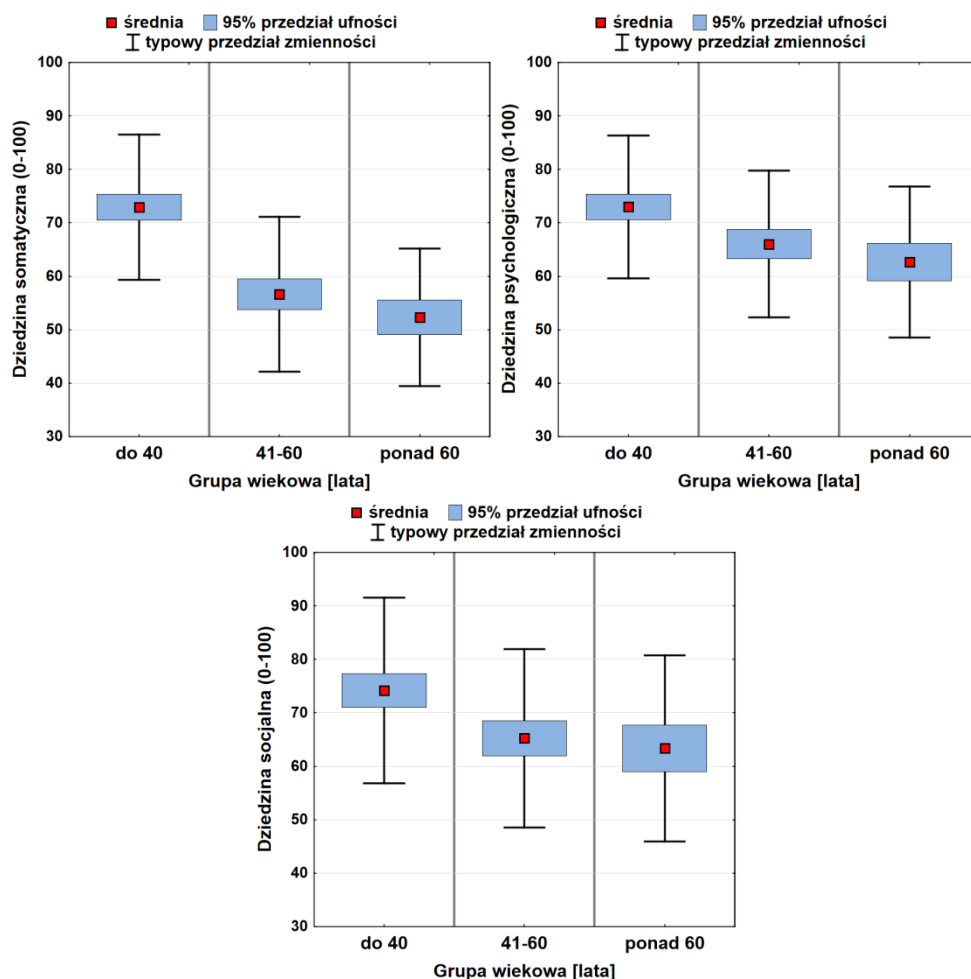
Oceny w niemal wszystkich domenach jakości życia wykazały duże zróżnicowanie względem wieku. Jedynie domena „środowisko” nie była zróżnicowana w znamieny statystycznie sposób. W przypadku pozostałych trzech wykazano wyraźne tendencje do spadku

jakości życia wraz z wiekiem, przy czym różnica pomiędzy najmłodszą grupą wiekową i dwiema pozostałymi była tu największa, a różnica pomiędzy grupą mężczyzn w wieku 41-60 lat i najstarszą grupą wiekową nie za duża. Spadki ocen wraz z wiekiem były szczególnie widoczne dla oceny jakości życia w kategorii domeny fizycznej (dziedzina somatyczna). Dokładne wyniki obrazuje Tab. 65.

Tab. 65. Jakość życia mierzona skalą WHOQOL-BREF w zależności od wieku.

WHOQOL-BREF	Grupa wiekowa [lata]									p
	do 40			41-60			ponad 60			
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	
Dziedzina somatyczna	72,9	75,0	13,6	56,6	57,1	14,5	52,3	53,6	12,9	0,0000***
Dziedzina psychologiczna	73,0	70,8	13,4	66,0	66,7	13,7	62,6	62,5	14,1	0,0000***
Dziedzina socjalna	74,2	75,0	17,4	65,2	66,7	16,7	63,3	66,7	17,4	0,0000***
Środowisko	63,5	62,5	15,7	59,7	59,4	13,3	59,2	59,4	10,2	0,0777

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu Kruskala-Wallisa



Ryc. 17. Jakość życia mierzona skalą WHOQOL-BREF w zależności od wieku.

WYSTĘPOWANIE I OBJAWY ANDROPAUZY

Wyliczeń dokonano dla 283 mężczyzn, którzy wypełnili kompletnie kwestionariusz skali.

Na podstawie oceny dokonanej za pomocą skali Morleya stwierdzono, że 19,4% ankietowanych mężczyzn wykazywało syndromy andropauzy (Tab. 66).

Tab. 66 Występowanie andropauzy wg skali Morleya

Występowanie andropauzy (wg skali Morleya)	Liczebność	Procent
nie	228	80,6%
tak	55	19,4%

Rozkład wartości punktowych skali AMS przedstawiono w postaci zestawienia statystyk opisowych. Wyliczeń dokonano dla 272 mężczyzn, którzy wypełnili kompletnie kwestionariusz skali.

Na podstawie kryteriów klasyfikacyjnych, zgodnych z zasadami interpretacji skali, dokonano podziału ankietowanych mężczyzn ze względu na nasilenie występowania poszczególnych objawów andropauzy. Wyniki tych klasyfikacji przedstawiono w formie tabeli 67.

Tab. 67. Objawy andropauzy wg skali AMS.

AMS	N	$\bar{x}$	Me	s	C ₂₅	C ₇₅	min	max
Objawy somatyczne (pkt)	272	15,2	14	6,1	10	20	7	32
Objawy psychiczne (pkt)	272	9,5	9	4,1	6	12	5	22
Funkcje seksualne (pkt)	272	9,6	8	5,0	5	13	4	24

Z powyższego zestawienia wynika, iż w badanej grupie dominowały dysfunkcje seksualne, natomiast natężenie objawów somatycznych i psychicznych było niższe i zbliżone do siebie. To, że nasilenie objawów andropauzy jest postrzegane coraz silniej przez osoby starsze jest oczywiste. Interesująca jest skala różnic pomiędzy różnymi grupami wiekowymi oraz fakt, iż pewien poziom takich objawów „zgłaszają” już także mężczyźni w wieku do 40 lat.

Te same wyniki przedstawiono, w zależności od wieku badanych, po kategoryzacji wartości punktowych do 4-stopniowej skali przymiotnikowej. Oczywistym wydaje się fakt, że wszelkie objawy somatyczne, psychiczne oraz dysfunkcje seksualne związane z procesem starzenia nasilały się wraz z wiekiem ankietowanych mężczyzn. O tym, że jest tak rzeczywiście,

przekonuje poniższe zestawienie tabelaryczne (Tab. 69). Ciekawe jest, iż 10-15% mężczyzn w najmłodszej grupie wiekowej wykazywało objawy andropauzy w stopniu ciężkim. Wyniki obrazuje Tab. 69.

Tab. 68. Występowanie objawów andropauzy wg skali AMS w zależności od wieku respondentów.

AMS (pkt)	Grupa wiekowa [lata]									p
	do 40			41-60			ponad 60			
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	
Objawy somatyczne	11,8	11,0	4,7	17,3	17,0	5,6	18,8	19,0	6,0	0,0000***
Objawy psychiczne	8,0	7,0	3,5	10,9	10,0	4,3	10,6	10,0	3,9	0,0000***
Funkcje seksualne	6,9	5,0	3,6	10,7	10,0	4,5	13,1	12,5	5,2	0,0000***

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu Kruskala-Wallisa

Tab. 69. Nasilenie objawów andropauzy wg skali AMS w zależności od wieku respondentów.

respondentów:

Objawy somatyczne	Grupa wiekowa [lata] (<i>p</i> = 0,0000***)			Razem	
	do 40	41-60	ponad 60		
Objawy somatyczne					
brak	40 (33,1%)	5 (5,6%)	0 (0,0%)	45	16,5%
łagodne	34 (28,1%)	14 (15,7%)	13 (21,0%)	61	22,4%
średnie	34 (28,1%)	36 (40,4%)	17 (27,4%)	87	32,0%
ciężkie	13 (10,7%)	34 (38,2%)	32 (51,6%)	79	29,0%
Razem	121	89	62	272	100%
Objawy psychiczne					
brak	42 (34,7%)	7 (7,9%)	4 (6,5%)	53	19,5%
łagodne	40 (33,1%)	20 (22,5%)	20 (32,3%)	80	29,4%
średnie	20 (16,5%)	27 (30,3%)	15 (24,2%)	62	22,8%
ciężkie	19 (15,7%)	35 (39,3%)	23 (37,1%)	77	28,3%
Razem	121	89	62	272	100%
Funkcje seksualne					
brak	71 (58,7%)	18 (20,2%)	4 (6,5%)	93	34,2%
łagodne	23 (19,0%)	6 (6,7%)	6 (9,7%)	35	12,9%
średnie	8 (6,6%)	21 (23,6%)	13 (21,0%)	42	15,4%
ciężkie	19 (15,7%)	44 (49,4%)	39 (62,9%)	102	37,5%
Razem	121	89	62	272	100%

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu niezależności chi-kwadrat

CHARAKTERYSTYKA PORÓWNAWCZA GRUPY MĘŻCZYZN I KOBIET

W tej części dokonano analizy porównawczej struktury społeczno-demograficznej ankietowanych kobiet i mężczyzn.

Ponieważ celem analizy nie było wykazywanie różnic w strukturze społeczno-demograficznej pomiędzy kobietami i mężczyznami, w tej części nie stosowano testów statystycznych, poprzestając na opisowej analizie danych.

Z punktu widzenia dokonywanej dalej analizy, szczególnie istotna wydaje się porównywalność obu grup ze względu na wiek.

Jak widać z poniższego zestawienia statystyk opisowych (Tab. 70) – zarówno wartość średnia, jak i mediany, czy inne charakterystyki rozkładu wieku w obu zbiorowościach były niemal identyczne. Tak więc obie grupy były porównywalne ze względu na wiek.

Tab. 70. Średnia wieku badanych kobiet i mężczyzn.

Płeć	Wiek [w latach]							
	<i>N</i>	$\bar{x}$	Me	<i>s</i>	<i>C</i> ₂₅	<i>C</i> ₇₅	min	max
mężczyzna	308	44,8	49	19,8	23	60	18	90
kobieta	312	43,2	48,5	19,5	21	58	19	84

Podobna była również struktura obu porównywanych grup – kobiet i mężczyzn – ze względu na stan cywilny (Tab. 71).

Tab. 71. Stan cywilny badanych kobiet i mężczyzn.

Stan cywilny	Płeć		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
kawaler	114 (37,0%)	126 (40,4%)	240	38,7%
żonaty	159 (51,6%)	150 (48,1%)	309	49,8%
wdowiec	18 (5,8%)	22 (7,1%)	40	6,5%
rozwódziony	14 (4,5%)	13 (4,2%)	27	4,4%
w separacji	3 (1,0%)	1 (0,3%)	4	0,6%

W obu grupach niemal identyczny był odsetek ankietowanych mieszkających w mieście i na wsi. Zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn przeważali mieszkańcy miast, stanowiąc ponad 60% wszystkich respondentów. Bardziej odmienna była forma zamieszkiwania. Okazało się, iż wśród mężczyzn jest więcej osób zamieszkujących samotnie (23,3%). Wśród kobiet było (31,9%) więcej odpowiedzi sklasyfikowanych jako „inne”, chociaż bliżej tego nie precyzowały. Wyniki obrazuje Tab. 72.

Tab. 72. Dane dotyczące zamieszkania badanych kobiet i mężczyzn.

	Płeć		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
Miejsce zamieszkania				
wieś	112 (36,4%)	120 (38,5%)	232	37,4%
miasto	196 (63,6%)	192 (61,5%)	388	62,6%
Forma zamieszkania				
samotnie	70 (23,3%)	41 (13,2%)	111	18,9%
ze współmałżonkiem	81 (27,0%)	72 (23,2%)	153	25%
z małżonkiem i dziećmi	83 (27,7%)	81 (26,1%)	164	26,8%
tylko z dziećmi	9 (3,0%)	17 (5,5%)	26	4,3%
inne	57 (19,0%)	99 (31,9%)	156	25,5%

Posiadanie lepszych warunków socjalno-bytowych deklarowały kobiety. Wśród kobiet 36,7% określa je jako bardzo dobre, a w grupie mężczyzn - 22,6% (Tab. 73).

Tab. 73. Warunki socjalno-bytowe badanych kobiet i mężczyzn.

Warunki socjalno-bytowe	Płeć		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
bardzo dobre	69 (22,6%)	113 (36,7%)	182	29,7%
dobre	182 (59,7%)	163 (52,9%)	345	56,3%
średnie	48 (15,7%)	27 (8,8%)	75	12,2%
słabe	4 (1,3%)	4 (1,3%)	8	1,3%
bardzo słabe	2 (0,7%)	1 (0,3%)	3	0,5%

Nieco inna była struktura wykształcenia kobiet w stosunku do mężczyzn. Różnica nie była jednak bardzo duża i dotyczyła głównie faktu większego udziału mężczyzn z wykształceniem zawodowym (25,8% mężczyzn i 11% kobiet). Wyniki obrazuje Tab. 74.

Tab. 74. Wykształcenie badanych kobiet i mężczyzn.

Wykształcenie	Płeć		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
średnie	153 (51,2%)	187 (61,7%)	340	56,5%
zawodowe	77 (25,8%)	34 (11,2%)	111	18,4%
licencjat	22 (7,4%)	37 (12,2%)	59	9,8%
wyższe	47 (15,7%)	45 (14,9%)	92	15,3%

Opinie na temat starości

W tej części dokonano analizy wybranych zależności, korespondujących z postawionymi w pracy celami.

Analizę przeprowadzono stosując odpowiednie testy statystyczne, za pomocą których weryfikowano istotność statystyczną rozważanych zależności.

Ponieważ porównywane cechy (tzn. płeć i poglądy ankietowanych w różnych kwestiach) miały charakter nominalny, tworzono tzw. tabele kontyngencji prezentujące procentowy rozkład wartości jednej ze zmiennych względem drugiej i oceniano istotność zależności pomiędzy obiema zmiennymi za pomocą testu niezależności chi-kwadrat.

Z uwagi na fakt, iż większość pytań miała charakter wielokrotnego wyboru, w tabelach podano jedynie liczbę i odsetek wskazań poszczególnych wariantów odpowiedzi, testując różnicę w ich częstości w grupie kobiet i mężczyzn każdorazowo za pomocą testu niezależności chi-kwadrat.

Kobiety stosowały nieco łagodniejsze, niż mężczyźni, kryteria w ocenie wieku, powyżej którego zaczyna się starość. Więcej mężczyzn wskazało na przedział wiekowy do 65 lat (ok. 17,6% mężczyzn i 9,5% - a więc dwukrotnie mniej – kobiet). Wykazano istotną statystycznie zależność pomiędzy płcią, a percepcją wieku który oznacza starość. Wyniki obrazuje Tab. 75.

Tab. 75. Ocena wieku, który oznacza starość w percepcji kobiet i mężczyzn.

Jaki wiek oznacza starość?	Płeć ($p = 0,0472^*$)		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
55-60 lat	17 (5,6%)	11 (3,6%)	28	4,6%
61-65 lat	36 (12,0%)	18 (5,9%)	54	8,97%
66-70 lat	60 (19,9%)	73 (23,9%)	133	21,9%
71-75 lat	81 (26,9%)	81 (26,5%)	162	26,7%
>75 lat	107 (35,5%)	123 (40,2%)	230	37,9%

Myślenie o starości „dotykało” takiego samego odsetka kobiet (42,9%), jak i mężczyzn (42,9%). Wśród tych ostatnich było nieco więcej przypadków odpowiedzi przeczących (32,5%), za to kobiety częściej nie miały w tej kwestii jednoznacznego zdania (31,7%). Analizowana zależność była zbliżona do poziomu istotności statystycznej (wartość prawdopodobieństwa testowego p nieznacznie przekraczała 0,05). Wyniki obrazuje Tab. 76.

Tab. 76. Myślenie o starości w grupie kobiet i mężczyzn.

Myślenie o starości	Płeć ($p = 0,0647$)		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
tak	132 (42,9%)	134 (42,9%)	266	42,9%
nie	100 (32,5%)	79 (25,3%)	179	28,9%
nie wiem	76 (24,7%)	99 (31,7%)	175	28,2%
Razem	308	312	620	100%

Bardzo wyraźne różnice dotyczyły oceny kwestii identyfikowania się (mężczyzn) z wiekiem kalendarzowym. Nie jest zaskoczeniem, że korzystniejsze odpowiedzi udzielali sami zainteresowani – ponad połowa ankietowanych mężczyzn (53,2%) uważała, że nie mają problemu z identyfikowaniem się ze swoim wiekiem, podczas gdy takie zdania o mężczyznach „w ogóle” miała nieco ponad jedna piąta kobiet (22,8%). Różnica w odpowiedziach ankietowanych obojga płci była wysoce znamienna statystycznie ($p = 0,0000^{***}$). Wyniki obrazuje Tab. 77.

Tab. 77. Identyfikowanie się z wiekiem kalendarzowym w grupie kobiet i mężczyzn.

Identyfikowanie się z wiekiem kalendarzowym	Płeć ($p = 0,0000^{***}$)		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
tak	164 (53,2%)	71 (22,8%)	235	37,9%
udawanie osoby starszej	49 (15,9%)	61 (19,6%)	110	17,7%
udawanie osoby młodszej	25 (8,1%)	96 (30,8%)	121	19,5%
nie wiem	70 (22,7%)	84 (26,9%)	154	24,8%
Razem	308	312	620	100%

W kolejnych zbiorczych tabelach przedstawiono liczbę i odsetek wskazań ankietowanych obojga płci, dotyczących objawów starzenia się mężczyzn.

W celu ułatwienia odczytywania wyników zastosowano pomocnicze schematy kolorystyczne – częstsze odpowiedzi były wyróżniane narastającymi odcieniami koloru bardziej intensywnego (jako kojarzącego się ze zjawiskami negatywnymi).

Jak widać z danych zawartych w Tab. 78 w co najmniej kilku kwestiach poglądy kobiet i mężczyzn, co do objawów psychologicznych, charakterystycznych dla okresu starzenia się mężczyzn różniły się znamienne - np. zdecydowanie więcej kobiet niż mężczyzn postrzegało w starszych mężczyznach takie złe cechy, jak: nerwowość i gniew (37,5% mężczyzn i 52,6% kobiet), zmienność nastrojów i drażliwość (36,7% mężczyzn i 56,7% kobiet) oraz zazdrość, podejrzliwość i lęk przed młodszymi (13,6% mężczyzn i 30,1% kobiet). Wyniki obrazuje Tab. 78.

W Tab. 79 widać, że także w co najmniej kilku kwestiach poglądy kobiet i mężczyzn co do objawów fizycznych charakterystycznych dla okresu starzenia się mężczyzn różniły się znamienne - np. wzmożone pocenie (20,5% mężczyzn i 27,9% kobiet), osłabienie lub upośledzenie samopoczucia (23,1% mężczyzn i 33% kobiet), ograniczenie zdolności koncentracji (33,1% mężczyzn i 42% kobiet) oraz trudności w podejmowaniu decyzji (13,6% mężczyzn i 24,4% kobiet). Wyniki obrazuje Tab. 79.

Tab. 78. Objawy psychiczne starzenia się mężczyzn w percepcji badanych kobiet i mężczyzn.

Objawy psychologiczne charakterystyczne dla okresu starzenia się mężczyzn	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
nadpobudliwość	52	16,9%	75	24,0%	0,0273*
nerwowość, gniew	115	37,3%	164	52,6%	0,0001****
zmienność nastroju, drażliwość	113	36,7%	177	56,7%	0,0000****
uczucie osłupienia	53	17,2%	48	15,4%	0,5388
upośledzenie koncentracji	108	35,1%	111	35,6%	0,8939
niemożność przeżywania radości (anhedonia)	43	14,0%	51	16,3%	0,4077
zniechęcenie	113	36,7%	98	31,4%	0,1655
zwiększona lękliwość	43	14,0%	46	14,7%	0,7811
brak żywotności	86	27,9%	76	24,4%	0,3127
zmęczenie związane z uczuciem wypalenia	107	34,7%	97	31,1%	0,3334
utrata pewności siebie	60	19,5%	90	28,8%	0,0065**
osłabienie kontaktów społecznych	77	25,0%	74	23,7%	0,7100
zazdrość, podejrzliwość, lęk przed młodszymi	42	13,6%	94	30,1%	0,0000****

Tab. 79. Objawy fizyczne starzenia się mężczyzn w percepcji badanych kobiet i mężczyzn.

Objawy fizyczne charakterystyczne dla okresu starzenia się mężczyzn	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
bóle mięśniowe	130	42,2%	145	46,5%	0,2850
bóle stawowe	212	68,8%	219	70,2%	0,7128
wzmoczone pocenie	63	20,5%	87	27,9%	0,0308*
uczucie kołatania serca	119	38,6%	138	44,2%	0,1574
uczucie gorąca	43	14,0%	43	13,8%	0,9486
zwiększona potrzeba snu	74	24,0%	94	30,1%	0,0874
zaburzenia snu	135	43,8%	144	46,2%	0,5611
osłabienie lub upośledzenie samopoczucia	71	23,1%	103	33,0%	0,0058**
ograniczenia zdolności pamięci	123	39,9%	147	47,1%	0,0714
ograniczenie zdolności koncentracji	102	33,1%	131	42,0%	0,0226*
trudności w podejmowaniu decyzji	42	13,6%	76	24,4%	0,0007***

Nie aż tak duże były różnice w postrzeganiu częstości występowania zaburzeń seksualnych wśród mężczyzn w starszym wieku. Co prawda kobiety miały tu nieco bardziej negatywne odczucia, ale nawet jeśli różnice były znamienne statystycznie, to nie przekraczały znacząco 10%. Jedyne istotne zależności statystyczne dotyczyły występowania zaburzeń

erekcji, co częściej podkreślały kobiety (68,6%), niż mężczyźni (53,9%). Wyniki obrazuje Tab. 80.

Tab. 80. Zaburzenia seksualne w okresie starzenia się mężczyzn w percepcji badanych kobiet i mężczyzn.

Zaburzenia seksualne w okresie starzenia się mężczyzn	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
mniejsza potencja	240	77,9%	260	83,3%	0,0882
zaburzenia erekcji	166	53,9%	214	68,6%	0,0002***
zmniejszenie objętości ejakulatu	67	21,8%	83	26,6%	0,1586
obniżenie libido	129	41,9%	122	39,1%	0,4807

Wśród innych objawów starzenia się mężczyzn, różnica w poglądach obu płci dotyczyła tylko zmian związanych z grubością skóry i łysieniem, które częściej wymieniały kobiety (56,1%), niż mężczyźni (42,5%). Pozostałe kwestie były „zgłaszane” przez podobny odsetek respondentów obojga płci. Wyniki obrazuje Tab. 81.

Tab. 81. Inne objawy starzenia się mężczyzn w percepcji badanych kobiet i mężczyzn.

Inne objawy starzenia się mężczyzn	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
utrata masy ciała	77	25,0%	72	23,1%	0,5753
wzrost ilości tkanki tłuszczowej wisceralnej	138	44,8%	157	50,3%	0,1692
zmniejszenie siły mięśniowej	196	63,6%	202	64,7%	0,7737
zmniejszenie gęstości mineralnej tkanki kostnej	101	32,8%	103	33,0%	0,9534
wzrost insulinooporności	32	10,4%	31	9,9%	0,8517
nadciśnienie tętnicze	175	56,8%	165	52,9%	0,3251
zmiany w grubości skóry, przerzedzenie owłosienia	131	42,5%	175	56,1%	0,0007***

Jeśli chodzi o funkcje poznawcze, to kobiety częściej wskazywały upośledzenie wzroku (57,8% mężczyzn i 69,6% kobiet) oraz orientacji przestrzennej (24,7% mężczyzn i 36,9% kobiet). W tych kwestiach były bardziej krytyczne, niż mężczyźni, a różnice były znamienne statystycznie. Wyniki obrazuje Tab. 82.

Tab. 82. Upośledzenie funkcji kognitywnych w percepcji badanych kobiet i mężczyzn.

Upośledzenie funkcji kognitywnych	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
upośledzenie postrzegania wzrokowego	178	57,8%	217	69,6%	0,0023**
upośledzenie uwagi przestrzennej	76	24,7%	115	36,9%	0,0010**
upośledzenie uwagi wzrokowej	151	49,0%	152	48,7%	0,9389
upośledzenie zdolności identyfikowania przedmiotów	85	27,6%	99	31,7%	0,2600

Kobiety częściej (76,6% mężczyzn i 90,1% kobiet) wskazywały na spadek testosteronu oraz DHEA (5,2% mężczyzn i 14,4% kobiet) u mężczyzn w starszym wieku. Szczegółowe wyniki obrazuje Tab. 83.

Tab. 83. Spadki poziomu hormonów u mężczyzn w starszym wieku w percepcji badanych kobiet i mężczyzn.

Spadki poziomu hormonów	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
testosteronu	236	76,6%	281	90,1%	0,0000***
dehydroepiandrosteronu (DHEA)	16	5,2%	45	14,4%	0,0001***
estradiolu	21	6,8%	24	7,7%	0,6749
estronu	22	7,1%	23	7,4%	0,9125
somatotropiny (hormonu wzrostu - GH)	67	21,8%	62	19,9%	0,5639
melatoniny	61	19,8%	60	19,2%	0,8568

Nie wykazano znamiennej statystycznie różnicy w ocenie częstości stosowania przez mężczyzn terapii w opinii kobiet i samych mężczyzn. Niezależnie od płci, ponad połowa ankietowanych osób (58,8% mężczyzn i 59,6% kobiet) nie miała w tej kwestii określonego poglądu. Pozostałe wyniki obrazuje Tab. 84.

Tab. 84. Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn w percepcji badanych kobiet i mężczyzn.

Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn	Płeć (p = 0,7671)		Razem
	mężczyzna	kobieta	
tak	64 (20,8%)	69 (22,1%)	133
nie	63 (20,5%)	57 (18,3%)	120
nie wiem	181 (58,8%)	186 (59,6%)	367
Razem	308	312	620

Wśród efektów terapii hormonalnej stosowanej wśród mężczyzn przede wszystkim wskazywana była poprawa nastroju (34,7% mężczyzn i 50,3% kobiet), jakości życia (45,8% mężczyzn i 59% kobiet) – w tych kwestiach więcej pozytywnych skutków wskazywały kobiety. Inne wskazania zawiera Tab. 85.

Mężczyźni częściej (17,2%) niż kobiety (4,8%) uważali, że osoby ich płci chętnie stosowałyby terapię hormonalną. Aczkolwiek wśród obu płci zdecydowanie dominowały odpowiedzi „nie wiem” (56,2% mężczyzn i 54,8% kobiet). Inne wskazania zawiera Tab. 86.

Tab. 85. Efekty terapii hormonalnej u mężczyzn w percepcji badanych kobiet oraz mężczyzn.

Efekty terapii hormonalnej u mężczyzn	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
poprawia jakość życia	141	45,8%	184	59,0%	0,0010***
poprawia sen	67	21,8%	84	26,9%	0,1337
poprawia nastrój	107	34,7%	157	50,3%	0,0001***
przywraca poranne erekcje	56	18,2%	53	17,0%	0,6960
istotnie obniża stężenie cholesterolu	35	11,4%	45	14,4%	0,2559
istotnie obniża stężenie LDL cholesterolu	26	8,4%	28	9,0%	0,8140
istotnie obniża stężenie insuliny	18	5,8%	20	6,4%	0,7689
zmniejsza insulino oporność	22	7,1%	22	7,1%	0,9646
zmniejsza masę tłuszczu	43	14,0%	25	8,0%	0,0178*
zwiększa beztłuszczową masę ciała	36	11,7%	31	9,9%	0,4822
zwiększa gęstość mineralną kości	29	9,4%	49	15,7%	0,0182*

Tab. 86. Chęć stosowania terapii hormonalnej u mężczyzn w percepcji badanych kobiet i mężczyzn.

Chęć stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn	Płeć (p = 0,0000***)		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
tak	53 (17,2%)	15 (4,8%)	68	10,97 %
nie	82 (26,6%)	126 (40,4%)	208	33,5%
nie wiem	173 (56,2%)	171 (54,8%)	344	55,5%
Razem	308	312	620	100%

Więcej kobiet (68,9%) niż mężczyzn (43,2%) deklarowało znajomość terminu andropauza. Występowała istotna statystycznie zależność pomiędzy płcią, a znajomością terminu „andropauza” (Tab. 87).

Tab. 87. Deklaracja znajomości terminu andropauza przez badane kobiety i mężczyzn.

Znajomość terminu andropauza	Płeć ($p = 0,0000^{***}$)		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
tak	133 (43,2%)	215 (68,9%)	348	56,1%
nie	120 (39,0%)	70 (22,4%)	190	30,6%
nie wiem	55 (17,9%)	27 (8,7%)	82	13,2%
Razem	308	312	620	100%

W większości możliwych do wyboru wariantów odpowiedzi występowała znamienna różnica pomiędzy kobietami a mężczyznami w zakresie postrzeganych źródeł wiedzy na temat andropauzy (Tab. 88).

Tab. 88. Źródło wiedzy na temat andropauzy w grupie badanych kobiet i mężczyzn.

Źródło informacji o andropauzie	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
media	70	22,7%	133	42,8%	0,0000***
prasa	48	15,6%	94	30,1%	0,0000***
uczelnia	29	9,4%	62	19,9%	0,0002***
znajomi	11	3,6%	16	5,1%	0,3423
rodzina	14	4,5%	10	3,2%	0,3870
Internet	38	12,3%	67	21,5%	0,0024**
lekarz	26	8,4%	9	2,9%	0,0027**
pielęgniarka	7	2,3%	7	2,2%	0,9805

Chęć poszerzenia wiedzy o andropauzie była deklarowana przez bardzo zbliżony odsetek ankietowanych obojga płci. Wśród mężczyzn było mniej odpowiedzi jednoznacznie negatywnych (ok. 22% vs. 42% wśród kobiet).

Wyniki obrazuje Tab. 89.

Tab. 89. Deklarowanie poszerzenia wiedzy na temat andropauzy w grupie badanych kobiet i mężczyzn.

Chęć poszerzenia wiedzy o andropauzie	Płeć ($p = 0,0000^{***}$)		Razem	
	mężczyzna	kobieta		
tak	92 (29,9%)	80 (25,6%)	172	27,7%
nie	69 (22,4%)	132 (42,3%)	201	32,4%
nie wiem	147 (47,7%)	100 (32,1%)	247	39,8%
Razem	308	312	620	100%

Mężczyźni byli bardziej wstrzemięźliwi we wskazywaniu potencjalnych edukatorów na temat andropauzy, dotyczyło to zwłaszcza wskazań na pielęgniarkę (14,6% mężczyzn i 42,9% kobiet), lekarza (57,5% mężczyzn i 73,7% kobiet), czy psychologa (30,5% mężczyzn i 41,3% kobiet). Mężczyźni wskazywali częściej (choć nie była to różnica znamienne statystycznie) socjologa (6,8% mężczyzn i 4,5% kobiet) oraz żonę (7,8% mężczyzn i 6,4% kobiet).

Wyniki obrazuje Tab. 90.

Tab. 90. Edukatorzy preferowani przez badane kobiety i mężczyzn.

Kto powinien edukować na temat andropauzy?	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
pielęgniarka	45	14,6%	134	42,9%	0,0000***
lekarz	177	57,5%	230	73,7%	0,0000***
psycholog	94	30,5%	129	41,3%	0,0050**
socjolog	21	6,8%	14	4,5%	0,2086
pedagog	31	10,1%	42	13,5%	0,1895
inny mężczyzna	14	4,5%	16	5,1%	0,7353
żona/mąż	24	7,8%	20	6,4%	0,5028

Kilka stereotypów lub innych stwierdzeń dotyczących andropauzy było inaczej postrzeganych przez kobiety i mężczyzn. Przykładowo, dla kobiet było to zjawisko bardziej naturalne (34,4% mężczyzn i 56,7% kobiet) i w ich opinii przeważały też poglądy, że skutki andropauzy są indywidualne zróżnicowane (29,9% mężczyzn i 47,8% kobiet).

Wyniki obrazuje Tab. 91.

Niewiele było osób, które widziały pozytywne strony andropauzy, ale w kilku kwestiach występowały różnice pomiędzy opiniami kobiet i mężczyzn. Z tym, że tym razem więcej wskazań dotyczyło raczej ankietowanych płci męskiej, którzy widzieli więcej pozytywów w obrazie mężczyzn w starszym wieku, niż kobiety. Do nielicznych wyjątków należało poczucie pewności siebie – wskazywane przez 10% kobiet i mniej niż 5% mężczyzn.

Wyniki obrazuje Tab. 92.

Kobiety widziały więcej negatywnych cech u mężczyzn w starszym wieku. Szczegółowe wyniki obrazuje Tab. 93.

Tab. 91. Preferowanie przez badane kobiety i mężczyzn stwierdzenia na temat andropauzy.

Stwierdzenia dotyczące andropauzy	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
dotyka osób, które o sobie nie dbały	44	14,3%	18	5,8%	0,0004***
jest chorobą psychiczną	12	3,9%	7	2,2%	0,2326
jest karą za niezdrowy tryb życia	24	7,8%	18	5,8%	0,3163
jej skutki są indywidualnie zróżnicowane	92	29,9%	149	47,8%	0,0000***
uniemożliwia dalsze wykonywanie pracy	12	3,9%	21	6,7%	0,1159
jest czymś naturalnym	106	34,4%	177	56,7%	0,0000***
jest chorobą	35	11,4%	24	7,7%	0,1193
to śmierć życia	6	1,9%	5	1,6%	0,7446
wymaga hospitalizacji	14	4,5%	7	2,2%	0,1132
wymysł naukowców i/lub firm farmaceutycznych	10	3,2%	7	2,2%	0,4444
niezdolność do współżycia seksualnego	23	7,5%	25	8,0%	0,7995
jednym z objawów jest obniżenie nastroju	57	18,5%	123	39,4%	0,0000***
powoduje wzrost nerwowości i drażliwości	54	17,5%	126	40,4%	0,0000***
jest zaburzeniem psychicznym	14	4,5%	14	4,5%	0,9721
występuje po 50. roku życia	89	28,9%	141	45,2%	0,0000***
wyklucza osiągnięcie satysfakcji seksualnej	31	10,1%	60	19,2%	0,0013**

Tab. 92. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w percepcji kobiet i mężczyzn.

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
aktywny seksualnie	24	7,8%	19	6,1%	0,4041
wierny	58	18,8%	46	14,7%	0,1732
aktywny zawodowo	41	13,3%	52	16,7%	0,2421
wrażliwy, uczuciowy	43	14,0%	46	14,7%	0,7811
dobry	31	10,1%	29	9,3%	0,7457
pewny siebie	14	4,5%	32	10,3%	0,0067**
uprzejmy	33	10,7%	13	4,2%	0,0019**
spokojny	37	12,0%	18	5,8%	0,0063**
tolerancyjny	31	10,1%	15	4,8%	0,0125*
ciekawý	20	6,5%	18	5,8%	0,7070
zgodny	28	9,1%	11	3,5%	0,0043**
cierpliwy	16	5,2%	9	2,9%	0,1437
lubiący rozrywki	25	8,1%	21	6,7%	0,5103
stały w nastrojach	14	4,5%	4	1,3%	0,0155*
męski	22	7,1%	7	2,2%	0,0039**
w dobrej kondycji	18	5,8%	10	3,2%	0,1136

Tab. 93. Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w percepcji kobiet i mężczyzn.

Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Płeć				p
	mężczyzna		kobieta		
	N	%	N	%	
bierny seksualnie	83	26,9%	99	31,7%	0,1910
niewierny	10	3,2%	22	7,1%	0,0323*
bierny zawodowo	27	8,8%	25	8,0%	0,7351
obojętny, chłodny	36	11,7%	52	16,7%	0,0757
zły	28	9,1%	49	15,7%	0,0125*
zakołeksionny	36	11,7%	72	23,1%	0,0002***
arogancki	21	6,8%	30	9,6%	0,2050
drażliwy	54	17,5%	146	46,8%	0,0000***
pełen uprzedzeń	21	6,8%	28	9,0%	0,3197
bez zainteresowań	14	4,5%	39	12,5%	0,0004***
klótniwy	66	21,4%	113	36,2%	0,0001***
wybuchowy	59	19,2%	150	48,1%	0,0000***
poważny	30	9,7%	22	7,1%	0,2272
kapryśny	42	13,6%	72	23,1%	0,0024**
zniewieściany	13	4,2%	26	8,3%	0,0350*
w słabej kondycji	42	13,6%	73	23,4%	0,0018**

ZWERYFIKOWANIE DANYCH DOTYCZĄCYCH POWIĄZAŃ WYBRANYCH SKAL PSYCHOMETRYCZNYCH Z OPINIAMI/POGLĄDAMI ANKIETOWANYCH MĘŻCZYZN NA TEMAT ANDROPAUZY I POJĘĆ Z NIĄ ZWIĄZANYCH

Z uwagi na fakt, iż czynnikiem wpływającym, jak wynika z wcześniejszych analiz, zarówno na opinie ankietowanych mężczyzn, jak i poziom miar psychometrycznych, był wiek, analizę przeprowadzono przy kontroli tego czynnika.

Podczas analiz bazowano najczęściej na liczbowych wartościach miar psychometrycznych, co umożliwiło pełniejszą analizę, niż oparcie jej o podział na pewne kategorie.

Powyższe było nie bez znaczenia wobec bardzo dużej liczby analiz, w przypadku rozpatrywania punktowych ocen psychometrycznych, wyniki można też przedstawić w bardziej zwięzły sposób niż dla wyodrębnionych na ich podstawie kategorii.

Opinie o stosowaniu terapii hormonalnej przez mężczyzn

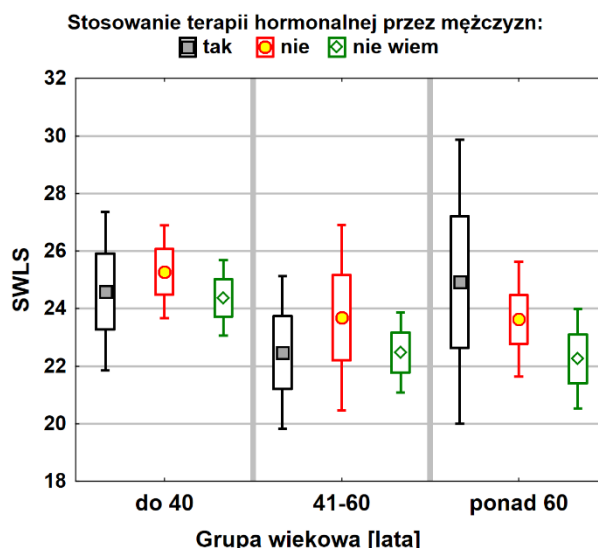
Jak widać z poniższych zestawień (Tab. 94), opinia na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn była powiązana z zadowoleniem z życia, określanym za pomocą skali SWLS.

Tab. 94. Analiza powiązań opinii na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn, a z zadowoleniem z życia.

Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn	SWLS (skala punktowa)								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
tak	24,6	25,0	5,9	22,5	24,0	5,5	24,9	28,5	8,5
nie	25,3	25,0	4,8	23,7	24,0	5,3	23,6	22,0	2,4
nie wiem	24,4	25,0	5,3	22,5	23,0	4,9	22,3	23,0	4,7
p	0,8606			0,6550			0,1747		

Wybrane, istotne statystycznie zależności ilustrowano za pomocą wykresów typu ramka-wąsy. Na wykresach tych prezentowano średni poziom skali psychometrycznej w każdej z 9 grup wyodrębnionych na podstawie przynależności do grupy wiekowej i opinii na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn. Ramka na wykresie określa 95% przedział

ufności dla wartości przeciętnej w poszczególnych grupach, zaś wąsy określają tzw. typowy przedział zmienności (Ryc. 18).



Ryc. 18. Analiza powiązań opinii na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn, a zadowoleniem z życia.

W grupie wiekowej 41-60 lat występowała statystycznie istotna zależność pomiędzy poczuciem własnej skuteczności, a opinią na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn (Tab. 95). Patrząc na wartości średnie w poszczególnych grupach stwierdzić można, iż osoby twierdzące, że mężczyźni stosują terapię hormonalną mieli nieco większe poczucie skuteczności. Generalnie jednak zależność ta była mało wyrazista i trudno ją uzasadnić merytorycznie.

Tab. 95. Zależności pomiędzy poczuciem własnej skuteczności, a opinią na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn.

Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn	GSES (skala punktowa)								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
tak	33,1	33,0	4,0	32,5	30,0	4,6	31,1	31,0	7,4
nie	32,1	32,0	4,5	30,7	31,0	3,3	30,9	30,0	4,6
nie wiem	31,8	31,0	3,4	29,5	30,0	4,3	30,9	30,0	3,8
p	0,4120			0,0422*			0,7017		

W najstarszej grupie wiekowej występowała statystycznie istotna zależność pomiędzy oceną stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn, a poziomem depresji. Wyraźnie

niższym poziomem depresji cechowali się mężczyźni, według których terapia hormonalna nie jest stosowana przez osoby ich płci (Tab. 96).

Tab. 96. Zależności pomiędzy występowaniem objawów depresji, a opinią na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn.

Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn	Skala depresji Becka (skala punktowa)								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
tak	8,4	5,0	8,9	8,9	7,5	7,6	13,1	12,0	9,4
nie	5,8	3,0	7,8	10,1	6,0	9,1	5,4	4,0	3,9
nie wiem	4,5	3,0	5,0	11,4	9,5	8,9	13,4	12,0	8,9
p	0,1708			0,4904			0,0286*		

Nie wykazano statystycznie istotnego związku między poziomem zachowań zdrowotnych, a opinią na temat stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn (Tab. 97).

Tab. 97. Zależności pomiędzy poziomem zachowań zdrowotnych, a opinią na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn.

Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn	IZZ (skala punktowa)								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
tak	78,2	81,0	15,9	78,5	78,0	17,1	88,0	91,0	16,0
nie	76,3	72,5	16,7	80,6	82,0	16,0	79,4	72,5	14,3
nie wiem	72,6	71,0	13,8	77,1	76,5	15,0	80,7	78,0	18,4
p	0,1831			0,6554			0,2960		

W przypadku miar jakości życia jedyna statystycznie istotna zależność dotyczyła opinii na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn w grupie wiekowej 41-60 lat i jakości życia w dziedzinie psychologicznej. Osoby nie mające zdania wykazywali najniższą jakość życia, zaś zaprzeczające stosowaniu terapii hormonalnej przez mężczyzn - najwyższą jakość. Wyniki obrazuje Tab. 98.

Analiza powiązań opinii respondentów na temat stosowania terapii hormonalnej w powiązaniu z występowaniem objawów andropauzy w zakresie objawów somatycznych, psychicznych i funkcji seksualnych wykazała, że wszystkie wyniki testów statystycznych, wyrażone w postaci wartości prawdopodobieństwa testowego p , znacząco przekraczały 0,05,

więc nie było mowy o występowaniu żadnych nieprzypadkowych różnic pomiędzy porównywanymi grupami (Tab. 99).

Tab. 98. Zależności pomiędzy poszczególnymi kategoriami jakości życia, a opinią na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn.

Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Dziedzina somatyczna (skala punktowa)									
tak	67,3	71,4	14,6	56,1	57,1	13,3	46,3	45,8	18,1
nie	73,1	73,2	12,8	62,8	64,3	15,5	54,6	53,6	4,8
nie wiem	74,4	75,0	13,5	55,4	53,6	14,6	54,0	57,1	11,4
p	0,1412			0,2160			0,0886		
Dziedzina psychologiczna (skala punktowa)									
tak	67,2	68,8	15,3	68,8	66,7	13,3	61,4	58,3	17,9
nie	73,9	70,8	14,3	72,9	75,0	13,8	65,4	54,2	15,1
nie wiem	74,0	75,0	12,0	63,3	65,0	13,4	62,4	62,5	12,5
p	0,2659			0,0298*			0,9345		
Dziedzina socjalna (skala punktowa)									
tak	71,1	75,0	17,1	64,0	66,7	18,9	68,9	66,7	19,3
nie	73,8	75,0	19,3	66,7	75,0	18,8	60,8	54,2	12,5
nie wiem	75,2	75,0	16,5	65,4	66,7	15,4	61,9	66,7	17,7
p	0,6619			0,6488			0,4110		
Środowisko									
tak	65,5	64,1	14,6	62,3	59,4	12,9	61,9	59,4	13,3
nie	63,6	60,9	17,5	64,1	65,6	17,3	58,2	55,1	9,6
nie wiem	62,9	62,5	15,1	57,7	59,4	12,2	58,5	59,4	9,0
p	0,9102			0,0896			0,7048		

Tab. 99. Zależności pomiędzy objawami andropauzy, a opinią na temat stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn.

Stosowanie terapii hormonalnej przez mężczyzn	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Objawy somatyczne (skala punktowa)									
tak	13,0	12,0	4,7	17,9	18,0	5,4	20,2	21,5	6,6
nie	11,4	10,0	4,3	16,6	14,5	5,0	16,3	14,0	6,7
nie wiem	11,8	10,0	5,0	17,2	18,0	5,9	18,8	19,0	5,5
p	0,4578			0,6766			0,2401		
Objawy psychiczne (skala punktowa)									

ZWERYFIKOWANIE POWIĄZAŃ WYBRANYCH SKAŁ PSYCHOMETRYCZNYCH

tak	8,5	6,0	4,6	10,3	11,0	3,2	11,8	13,5	4,1
nie	7,4	6,0	3,0	11,3	9,5	5,6	10,0	8,0	4,1
nie wiem	8,1	7,0	3,5	11,1	10,0	4,4	10,3	10,0	3,7
p	0,3479			0,9001			0,3115		
Funkcje seksualne (skala punktowa)									
tak	8,4	6,0	4,8	11,3	10,0	4,8	13,3	11,0	6,2
nie	6,3	5,0	2,7	10,4	9,5	4,9	13,7	14,0	5,5
nie wiem	6,9	5,0	3,6	10,5	11,0	4,4	12,8	13,0	4,8
p	0,2725			0,7601			0,9503		

Chęć stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn

Nie wykazano statystycznie istotnego związku pomiędzy zadowoleniem z życia, a chęcią stosowania terapii hormonalnej (Tab. 100).

Tab. 100. Zależności pomiędzy zastosowanymi skalami pomiarowymi, a chęcią stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn.

Chęć zastosowania terapii hormonalnej	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
SWLS (skala punktowa)									
tak	25,0	25,0	5,6	22,2	23,0	5,6	20,6	20,0	7,0
nie	24,5	24,0	4,9	24,6	26,0	6,0	23,9	22,5	4,4
nie wiem	24,7	25,0	5,4	22,2	23,0	4,6	23,8	23,0	5,8
p	0,8417			0,1937			0,4183		
GSES (skala punktowa)									
tak	32,1	31,0	3,4	32,5	31,0	5,3	29,6	30,0	4,0
nie	32,1	31,5	4,6	32,2	31,5	3,9	30,6	30,0	6,6
nie wiem	32,1	31,0	3,5	29,3	30,0	4,0	31,7	30,0	4,3
p	0,9794			0,0011**			0,4133		
Skala depresji Becka (skala punktowa)									
tak	6,9	4,0	8,8	12,0	11,0	8,5	15,8	17,0	10,1
nie	6,2	4,0	7,4	8,1	6,0	7,0	7,6	5,0	6,8
nie wiem	4,6	3,0	5,2	11,2	9,0	9,1	13,1	12,0	8,5
p	0,4343			0,3147			0,0195*		
IZZ (skala punktowa)									
tak	79,7	79,0	16,0	83,2	79,0	15,9	82,8	83,0	13,7
nie	71,8	71,0	16,9	79,6	82,0	18,1	85,0	79,5	20,2
nie wiem	74,7	72,0	13,3	76,2	76,5	14,4	81,0	78,0	17,3
p	0,1011			0,3720			0,8700		

Zależność taka występowała natomiast w przypadku rozważania miary własnej skuteczności. Dotyczyła ona jednak tylko grupy wiekowej 41-60 lat i polegała głównie na tym, iż osoby niezdecydowane co do stosowania terapii hormonalnej w przyszłości oceniały niższą swoją skuteczność, niż osoby wyrażające konkretne zdanie (nieważne czy twierdzące, czy przeczące). Wyniki obrazuje Tab. 100.

W grupie osób najstarszych wiekiem ujawniła się zależność pomiędzy poziomem depresji, a chęcią stosowania terapii hormonalnej ($p = 0,0195^*$). Osoby nie mające takiego zamiaru miały zdecydowanie najniższy poziom depresji. Podobna tendencja występowała w grupie wiekowej 41-60 lat, ale była ona mniej wyrazista i różnice pomiędzy grupami nie były istotne statystycznie ($p = 0,3147$). Wyniki obrazuje Tab. 100.

Nie wykazano statystycznie istotnego związku pomiędzy poziomem zachowań zdrowotnych, a chęcią stosowania w przyszłości terapii hormonalnej (Tab. 100).

Bardziej wyraziste i po części statystycznie istotne (w najstarszej grupie wiekowej) lub zbliżone do znamiennych statystycznie (w środkowej grupie wiekowej) zależności występowały pomiędzy jakością życia w dziedzinie somatycznej, a chęcią stosowania terapii hormonalnej (Tab. 101).

Wykazano, iż osoby chcące zastosować terapię hormonalną odczuwały zdecydowanie niższą jakość życia, co ujawniło się zwłaszcza w najstarszej grupie wiekowej (Tab. 101). Jeszcze silniejsze zależności występowały pomiędzy jakością życia w dziedzinie psychologicznej, a chęcią stosowania terapii hormonalnej. Można powiedzieć, iż w grupie wiekowej ponad 60 lat oraz w grupie wiekowej 41-60 lat chęć stosowania terapii hormonalnej była powiązana z obniżoną jakością życia. Osoby nie mające takiego zamiaru prezentowały zdecydowanie wyższą jakość życia (Tab. 101).

W przypadku dwóch kolejnych kategorii jakości życia powiązanie z chęcią stosowania terapii hormonalnej nie było już wyraziste, aczkolwiek w przypadku dziedziny socjalnej w grupie wiekowej 41-60 lat różnice między osobami o różnych zamiarach co do stosowania terapii hormonalnej w jakości życia były znamienne statystycznie (Tab. 101).

W najstarszej grupie wiekowej osoby chcące stosować terapię hormonalną miały zdecydowanie większe nasilenie objawów związanych z andropauzą – statystycznie istotny związek dotyczył objawów somatycznych i psychicznych. Nie było tak wyrazistej zależności pomiędzy zaburzeniami funkcji seksualnych, a chęcią stosowania terapii hormonalnej (Tab. 102).

Tab. 101. Zależności pomiędzy poszczególnymi kategoriami jakości życia, a chęcią stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn.

Chęć zastosowania terapii hormonalnej	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Domena somatyczna (skala punktowa)									
tak	68,6	71,4	14,0	54,7	50,0	14,6	45,4	45,8	14,5
nie	73,0	75,0	12,9	62,4	60,7	14,2	57,3	55,4	9,4
nie wiem	74,3	75,0	13,7	54,8	55,4	14,2	53,5	54,2	12,2
p	0,2333			0,0807			0,0253*		
Domena psychologiczna (skala punktowa)									
tak	68,9	72,9	15,0	67,6	70,0	14,5	56,4	54,2	14,6
nie	72,7	70,8	13,0	73,4	75,0	11,8	70,6	70,8	13,7
nie wiem	74,5	75,0	13,0	62,7	62,5	13,3	62,0	62,5	12,5
p	0,3519			0,0041**			0,0306*		
Domena socjalna (skala punktowa)									
tak	74,0	75,0	17,2	61,1	66,7	18,8	56,1	58,3	16,4
nie	72,6	75,0	15,6	71,2	75,0	19,7	68,8	70,8	14,4
nie wiem	75,3	75,0	18,7	63,9	66,7	14,4	64,5	66,7	18,5
p	0,6229			0,0314*			0,1126		
Środowisko (skala punktowa)									
tak	66,6	64,1	14,5	60,8	56,3	14,5	55,4	56,3	8,5
nie	60,4	59,4	16,6	63,9	65,6	15,9	61,2	60,9	9,7
nie wiem	64,5	65,6	15,5	57,8	57,8	11,5	60,4	62,5	11,0
p	0,2140			0,0533			0,1619		

Tab. 102. Zależności pomiędzy objawami andropauzy, a chęcią stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn.

Chęć zastosowania terapii hormonalnej	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Objawy somatyczne (skala punktowa)									
tak	12,6	12,0	5,2	17,3	17,5	5,7	22,7	23,0	5,7
nie	11,0	10,0	3,8	15,6	15,0	4,1	14,4	13,0	4,5
nie wiem	12,1	12,0	5,1	17,9	18,0	6,0	19,3	19,0	5,4
p	0,5729			0,2380			0,0005***		
Objawy psychiczne (skala punktowa)									
tak	8,6	6,0	4,7	10,7	12,0	3,4	13,1	13,0	3,8
nie	7,1	6,0	2,9	9,9	9,5	4,2	8,1	8,0	2,8
nie wiem	8,3	7,0	3,5	11,3	11,0	4,5	10,8	10,0	3,6

<i>p</i>	0,1932			0,3515			0,0008***		
Funkcje seksualne (skala punktowa)									
tak	8,8	5,0	5,3	12,0	13,5	5,0	15,1	15,0	5,8
nie	6,4	5,0	2,9	10,0	9,0	4,2	11,1	11,0	4,2
nie wiem	6,7	5,0	3,2	10,7	10,0	4,6	13,1	13,5	5,1
<i>p</i>	0,3673			0,3786			0,1309		

Zależności pomiędzy różnymi miarami psychometrycznymi

W tej części przedstawiono wyniki analizy zależności pomiędzy wartościami różnych miar psychometrycznych, przeprowadzonej oddzielnie dla każdej z trzech wyodrębnionych grup wiekowych. W tabelach zaprezentowano wartości współczynników korelacji rang Spearmana wraz z oznaczeniem ich poziomu istotności statystycznej. Oczywiście jakakolwiek próba wyjaśnienia merytorycznego występowania zależności może dotyczyć tylko korelacji istotnych statystycznie, a więc te oznaczono symbolem „*”. Warto jeszcze nadmienić, iż z uwagi na występowanie braków danych dla niektórych skal, obliczenia współczynnika korelacji oparte były o różną liczbę przypadków, co może powodować, iż dwa identyczne współczynniki korelacji mogą być w jednym układzie istotne statystycznie (przy liczniejszej próbie), a w innym nieistotne (gdy próba była mniej liczna z powodu braków danych). Oczywiście podobne, pozorne różnice w ocenie istotności mogą też występować pomiędzy grupami wiekowymi.

Niemal we wszystkich rozważanych przypadkach zdecydowanie najsilniejsza korelacja występowała w grupie wiekowej 41-60 lat.

Grupa wiekowa do 40 lat

W grupie wiekowej do 40 lat występowały liczne statystycznie istotne powiązania pomiędzy wartościami rozważanych skal psychometrycznych.

Najsilniejsze korelacje dotyczyły miar wyliczanych z tych samych kwestionariuszy, czyli składowych jakości życia oraz objawów andropauzy (Tab. 103).

Stosunkowo silne korelacje występowały pomiędzy jakością życia, a satysfakcją z życia (SWLS), oceną własnej skuteczności, czy poziomem depresji (Tab. 103). Z tymi miarami nie były powiązane objawy andropauzy, ale wyjątkiem był poziom depresji, który wzrastał u osób z większym natężeniem objawów andropauzy (Tab. 103).

Objawy występowania andropauzy były powiązane w statystycznie istotny sposób z miarami jakości życia – zwłaszcza dotyczyło to tych samych dziedzin. Stosunkowo najsłabiej

z pozostałymi miarami powiązany był poziom zachowań zdrowotnych (IZZ). Nadmienić należy, iż znak współczynnika korelacji powiązany był z kierunkiem poszczególnych miar – jeżeli obie miary mierzyły poziom nasilenia „dobrego” lub „złego” zjawiska, wtedy współczynnik korelacji miał dodatni znak, jeżeli jednak mierzyły poziom nasilenia „dobrego” zjawiska, a druga „złego”, wtedy współczynnik korelacji miał znak ujemny (Tab. 103).

Grupa wiekowa 41-60 lat

W grupie mężczyzn w wieku 41-60 lat występowały szczególnie silne korelacje pomiędzy rozważanymi skalami psychometrycznymi. Zwłaszcza poziom nasilenia objawów andropauzy był mocno powiązany z innymi miarami – przede wszystkim poziomem depresji oraz jakością życia (Tab. 104).

Była to także grupa najbardziej „narażona” na negatywne oddziaływanie objawów andropauzy - nasilały się one gwałtownie, a psychika mężczyzn „nie nadążała” za tymi negatywnymi zmianami, co znalazło odzwierciedlenie we wzroście poziomu depresji, czy też spadku jakości życia (Tab. 104) .

Grupa wiekowa ponad 60 lat

W najstarszej grupie wiekowej występowały statystycznie istotne zależności pomiędzy różnymi miarami psychometrycznymi, były one jednak słabsze, niż w poprzedniej grupie wiekowej (Tab. 105).

Nasilenie objawów andropauzy było skorelowane z poziomem depresji oraz jakością życia (dla niektórych dziedzin), ale zależności te miały raczej niewielką lub co najwyżej przeciętną siłę (Tab. 105).

Myślenie o starości

Nie wykazano statystycznie istotnego związku pomiędzy faktem myślenia o własnej starości, a zadowoleniem z życia, czy poczuciem własnej skuteczności (Tab. 106).

W najstarszej grupie wiekowej zaznaczała się zależność pomiędzy depresją, a faktem myślenia o starości. Wyróżniały się, *in plus*, osoby które nie myślały o starości – miały one niższy o ok. 7 pkt poziom depresji. Podobna tendencja zaczęła się już uwidaczniać w poprzedniej grupie wiekowej, ale tam różnice nie były na tyle duże, by mogły być uznane za istotne statystycznie (Tab. 106).

Nie wykazano statystycznie istotnych związków pomiędzy myśleniem o własnej starości, a poziomem zachowań zdrowotnych (Tab. 106).

Tab. 103. Zależności pomiędzy różnymi miarami psychometrycznymi w grupie mężczyzn do 40 lat.

Macierz współczynników korelacji rang Spearmana	SWLS	GSES	Skala depresji Becka	IZZ	Dziedzina somatyczna	Dziedzina psychologiczna	Dziedzina socjalna	Środowisko	Objawy somatyczne	Objawy psychiczne	Funkcje seksualne
SWLS	1	0,39***	-0,36***	0,30**	0,27**	0,50***	0,42***	0,39***	-0,16	-0,15	-0,05
GSES	0,39***	1	-0,15	0,13	0,34***	0,33***	0,35***	0,31***	-0,18*	-0,14	-0,15
Skala depresji Becka	-0,36***	-0,15	1	-0,33***	-0,46***	-0,57***	-0,45***	-0,36***	0,36***	0,35***	0,29**
IZZ	0,30**	0,13	-0,33***	1	0,17	0,23*	0,15	0,49***	-0,11	-0,27**	-0,07
Dziedzina somatyczna	0,27**	0,34***	-0,46***	0,17	1	0,51***	0,46***	0,46***	-0,51***	-0,39***	-0,34***
Dziedzina psychologiczna	0,50***	0,33***	-0,57***	0,23*	0,51***	1	0,59***	0,54***	-0,34***	-0,44***	-0,32***
Dziedzina socjalna	0,42***	0,35***	-0,45***	0,15	0,46***	0,59***	1	0,44***	-0,25**	-0,30***	-0,39***
Środowisko	0,39***	0,31***	-0,36***	0,49***	0,46***	0,54***	0,44***	1	-0,18*	-0,30***	-0,16
Objawy somatyczne	-0,16	-0,18*	0,36***	-0,11	-0,51***	-0,34***	-0,25**	-0,18*	1	0,71***	0,38***
Objawy psychiczne	-0,15	-0,14	0,35***	-0,27**	-0,39***	-0,44***	-0,30***	-0,30***	0,71***	1	0,52***
Funkcje seksualne	-0,05	-0,15	0,29**	-0,07	-0,34***	-0,32***	-0,39***	-0,16	0,38***	0,52***	1

Oznaczenie wyników istotnych statystycznie: * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Tab. 104. Zależności pomiędzy różnymi miarami psychometrycznymi w grupie mężczyzn do 41-60 lat.

Macierz współczynników korelacji rang Spearmana	SWLS	GSES	Skala depresji Becka	IZZ	Dziedzina somatyczna	Dziedzina psychologiczna	Dziedzina socjalna	Środowisko	Objawy somatyczne	Objawy psychiczne	Funkcje seksualne
SWLS	1	0,43***	-0,48***	0,27*	0,32**	0,43***	0,41***	0,52***	-0,33**	-0,44***	-0,39***
GSES	0,43***	1	-0,42***	0,24*	0,26*	0,42***	0,33**	0,34***	-0,22*	-0,35***	-0,26*
Skala depresji Becka	-0,48***	-0,42***	1	-0,26*	-0,68***	-0,68***	-0,51***	-0,60***	0,68***	0,75***	0,52***
IZZ	0,27*	0,24*	-0,26*	1	0,23*	0,46***	0,44***	0,44***	-0,20	-0,20	-0,09
Dziedzina somatyczna	0,32**	0,26*	-0,68***	0,23*	1	0,73***	0,52***	0,66***	-0,69***	-0,64***	-0,33**
Dziedzina psychologiczna	0,43***	0,42***	-0,68***	0,46***	0,73***	1	0,65***	0,74***	-0,60***	-0,66***	-0,46***
Dziedzina socjalna	0,41***	0,33**	-0,51***	0,44***	0,52***	0,65***	1	0,62***	-0,39***	-0,44***	-0,40***
Środowisko	0,52***	0,34***	-0,60***	0,44***	0,66***	0,74***	0,62***	1	-0,52***	-0,59***	-0,26*
Objawy somatyczne	-0,33**	-0,22*	0,68***	-0,20	-0,69***	-0,60***	-0,39***	-0,52***	1	0,79***	0,50***
Objawy psychiczne	-0,44***	-0,35***	0,75***	-0,20	-0,64***	-0,66***	-0,44***	-0,59***	0,79***	1	0,67***
Funkcje seksualne	-0,39***	-0,26*	0,52***	-0,09	-0,33**	-0,46***	-0,40***	-0,26*	0,50***	0,67***	1

Oznaczenie wyników istotnych statystycznie: * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Tab. 105. Zależności pomiędzy różnymi miarami psychometrycznymi w grupie mężczyzn ponad 60 lat.

Macierz współczynników korelacji rang Spearmana	SWLS	GSES	Skala depresji Becka	IZZ	Dziedzina somatyczna	Dziedzina psychologiczna	Dziedzina socjalna	Środowisko	Objawy somatyczne	Objawy psychiczne	Funkcje seksualne
SWLS	1	0,61***	-0,31*	0,38**	0,29*	0,54***	0,48***	0,52***	-0,22	-0,12	-0,23
GSES	0,61***	1	-0,25	0,33**	0,31*	0,56***	0,45***	0,46***	-0,33*	-0,31*	-0,05
Skala depresji Becka	-0,31*	-0,25	1	-0,18	-0,57***	-0,51***	-0,37**	-0,27*	0,39**	0,45***	0,28*
IZZ	0,38**	0,33**	-0,18	1	-0,08	0,27*	0,31*	0,20	0,00	-0,09	0,12
Dziedzina somatyczna	0,29*	0,31*	-0,57***	-0,08	1	0,54***	0,37**	0,40**	-0,56***	-0,36**	-0,41***
Dziedzina psychologiczna	0,54***	0,56***	-0,51***	0,27*	0,54***	1	0,51***	0,62***	-0,40**	-0,48***	-0,32*
Dziedzina socjalna	0,48***	0,45***	-0,37**	0,31*	0,37**	0,51***	1	0,59***	-0,27*	-0,17	-0,19
Środowisko	0,52***	0,46***	-0,27*	0,20	0,40**	0,62***	0,59***	1	-0,14	-0,33**	-0,29*
Objawy somatyczne	-0,22	-0,33*	0,39**	0,00	-0,56***	-0,40**	-0,27*	-0,14	1	0,67***	0,46***
Objawy psychiczne	-0,12	-0,31*	0,45***	-0,09	-0,36**	-0,48***	-0,17	-0,33**	0,67***	1	0,42***
Funkcje seksualne	-0,23	-0,05	0,28*	0,12	-0,41***	-0,32*	-0,19	-0,29*	0,46***	0,42***	1

Oznaczenie wyników istotnych statystycznie: * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Tab. 106. Zależności pomiędzy myśleniem o własnej starości, a SWLS, GSES, IZZ i nasileniem depresji.

Grupa wiekowa [lata]									
Myślenie o własnej starości	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
SWLS (skala punktowa)									
tak	24,1	25,0	5,5	22,7	23,0	5,1	22,0	22,0	7,6
nie	25,1	26,0	5,5	23,2	23,0	5,1	24,1	23,0	3,3
nie wiem	24,8	24,0	4,1	22,2	22,5	5,2	24,4	23,0	3,4
p	0,8009			0,9294			0,5740		
GSES (skala punktowa)									
tak	31,5	30,5	3,6	30,4	30,0	4,3	30,6	30,0	6,1
nie	32,7	32,0	4,3	31,0	30,0	4,8	31,1	30,0	3,7
nie wiem	31,8	31,0	3,3	30,1	30,0	4,5	31,7	30,5	3,5
p	0,3115			0,6797			0,8985		
Skala depresji Becka (skala punktowa)									
tak	4,6	3,0	5,5	10,0	8,0	7,3	14,3	13,0	10,1
nie	6,4	4,0	7,3	9,2	6,5	10,1	7,4	4,0	5,3
nie wiem	5,1	3,0	7,3	12,9	9,5	9,2	14,1	12,5	7,5
p	0,2771			0,1316			0,0141*		
IZZ (skala punktowa)									
tak	71,8	72,0	12,2	80,5	79,5	14,6	81,4	77,0	17,4
nie	76,2	75,0	15,6	75,2	73,5	17,8	79,3	72,5	17,2
nie wiem	75,2	71,5	17,7	75,2	71,0	15,2	94,5	95,0	12,8
p	0,5136			0,1887			0,0543		

Również poniższe wyniki nie pozwalają wysnuć wniosków o istnieniu nieprzypadkowych powiązań pomiędzy myśleniem o swojej teraźniejszej lub przyszłej starości, a komponentami jakości życia.

Wynik każdego z przeprowadzonych testów znacząco przekraczał zwyczajowy próg istotności statystycznej (p przekracza wyraźnie nie tylko 0,05, ale i bardziej liberalny poziom wynoszący 0,10). Wyniki obrazuje Tab. 107.

Nieco inaczej było w przypadku objawów psychicznych. W najstarszej grupie wiekowej widoczny był statystycznie istotny związek myślenia o starości z nasileniem objawów psychicznych andropauzy. Osoby nie myślące o starości charakteryzowały się niższym poziomem nasilenia objawów psychicznych, a zdecydowanie najwyższe nasilenie tych objawów cechowało osoby myślące o starości (Tab. 108).

Tab. 107. Zależności pomiędzy myśleniem o własnej starości, a dziedzinami jakości życia.

Myślenie o własnej starości	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Dziedzina somatyczna (skala punktowa)									
tak	74,8	75,0	15,5	57,8	53,6	15,8	50,0	50,0	13,0
nie	71,6	71,4	13,8	57,2	60,7	15,5	56,5	57,1	11,1
nie wiem	72,8	73,2	9,4	53,9	51,8	10,6	51,0	51,8	14,7
p	0,4023			0,4818			0,1314		
Dziedzina psychologiczna (skala punktowa)									
tak	74,3	75,0	13,6	67,9	66,7	12,6	60,2	58,3	15,1
nie	73,4	75,0	13,8	65,0	66,7	14,6	65,4	62,5	15,0
nie wiem	70,1	68,8	12,2	63,4	65,0	15,0	64,2	65,8	8,6
p	0,3121			0,4329			0,4680		
Dziedzina socjalna (skala punktowa)									
tak	76,1	75,0	18,1	65,1	66,7	18,0	64,2	66,7	18,3
nie	74,1	75,0	17,7	64,6	66,7	14,8	63,1	58,3	15,9
nie wiem	71,4	75,0	15,9	66,0	66,7	16,3	61,5	66,7	18,9
p	0,5827			0,9739			0,9463		
Środowisko (skala punktowa)									
tak	63,1	64,1	15,8	59,5	62,5	15,1	57,2	56,3	11,2
nie	65,3	65,6	17,0	60,3	59,4	12,0	61,9	65,6	8,9
nie wiem	60,7	59,4	12,9	59,6	60,9	10,9	60,0	62,5	8,9
p	0,5049			0,9799			0,1556		

Tab. 108. Zależności pomiędzy myśleniem o własnej starości, a objawami andropauzy.

Tab. 166: Zależności pomiędzy myśleniem o własnej starości, a objawami andropauzy:									
Myślenie o własnej starości	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Objawy somatyczne (skala punktowa)									
tak	12,6	12,0	4,9	17,4	17,0	5,6	19,8	22,0	5,9
nie	11,2	10,0	4,4	16,4	15,0	6,4	17,3	17,0	5,2
nie wiem	11,8	8,0	5,2	18,0	18,0	4,9	18,4	16,0	7,3
p	0,2379			0,5599			0,2896		
Objawy psychiczne (skala punktowa)									
tak	8,0	7,0	3,3	11,3	10,0	4,6	11,9	13,0	4,1
nie	7,7	6,0	3,3	10,0	10,0	4,1	9,1	8,0	2,8
nie wiem	8,4	7,0	4,4	11,0	10,0	3,7	10,0	10,0	3,7
p	0,7497			0,5537			0,0349*		
Funkcje seksualne (skala punktowa)									
tak	6.4	5.0	2.9	11.3	10.0	5.1	14.6	15.0	5.2

ZWERYFIKOWANIE POWIĄZAŃ WYBRANYCH SKAL PSYCHOMETRYCZNYCH

nie	7,4	5,0	4,0	10,0	10,0	4,4	12,0	11,0	4,0
nie wiem	6,7	5,0	3,6	10,3	11,0	3,5	10,7	9,0	5,8
p	0,2269			0,7833			0,0253*		

Nasilenie objawów somatycznych andropauzy nie wpływało na myślenie o starości – nie wykazano statystycznie istotnych zależności we wszystkich grupach wiekowych (Tab. 108).

Postrzeganie starości jako okresu pomyślnego w życiu

Osoby z najstarszej grupy wiekowej miały zróżnicowany poziom zadowolenia z życia, a jednym z powodów powyższego mógł być stosunek do okresu starości. Wyniki obrazuje Tab. 109.

Tab. 109. Zależności pomiędzy myśleniem o własnej starości, a SWLS, GSES, IZZ i nasileniem depresji.

Grupa wiekowa [lata]									
Czy starość może być okresem pomyślnym?	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
SWLS (skala punktowa)									
tak	24,9	25,0	4,7	23,4	24,0	5,6	25,2	25,0	4,5
nie	22,4	24,0	7,4	22,0	21,0	4,9	18,1	17,0	8,4
nie wiem	25,0	25,0	5,3	22,0	23,0	4,5	23,6	23,0	3,1
p	0,5883			0,3701			0,0082**		
GSES (skala punktowa)									
tak	32,4	32,0	4,2	31,0	30,0	3,9	32,0	31,0	5,0
nie	30,1	31,0	2,4	29,4	28,0	6,5	29,1	30,0	6,7
nie wiem	32,1	30,5	3,5	30,2	30,0	3,9	30,9	30,0	3,2
p	0,2296			0,1530			0,3776		
Skala depresji Becka (skala punktowa)									
tak	4,6	3,0	6,1	7,8	5,0	7,6	9,2	8,0	6,5
nie	9,0	5,5	8,5	18,2	17,0	9,0	17,8	20,0	7,5
nie wiem	5,8	4,0	6,8	10,4	9,5	7,6	12,6	9,0	10,5
p	0,1493			0,0002***			0,0131*		
IZZ (skala punktowa)									
tak	73,6	74,0	11,7	81,5	80,5	14,5	90,1	90,0	13,0
nie	72,6	74,0	18,7	75,9	71,5	16,4	73,0	67,5	18,4
nie wiem	76,5	70,5	18,4	73,8	71,0	15,9	79,5	72,5	17,5
p	0,9304			0,0446*			0,0025**		

Osoby uważające, że starość nie jest okresem pomyślnym miały najniższy poziom zadowolenia z życia. Zależność taka nie występowała w pozostałych grupach wiekowych. Poziom poczucia własnej skuteczności nie był powiązany z postrzeganiem starości jako okresu pomyślnego w życiu. Wyniki obrazuje Tab. 109.

Istniał bardzo wyraźny związek poziomu depresji i pozytywnego postrzegania okresu starości. Zależność ta uwidaczniała się zarówno w najstarszej grupie wiekowej, jak i wśród mężczyzn w „średnim” wieku i była nawet silniejsza w tej grupie. Być może wyższy poziom depresji wynikał z tego, iż osoby te nie postrzegały nadchodzącej starości jako okresu pozytywnego. Wyniki obrazuje Tab. 109.

Poziom zachowań zdrowotnych był powiązany z postrzeganiem starości jako okresu, który może być pomyślny. Osoby mające takie zdanie charakteryzowały się wyższym poziomem zachowań zdrowotnych. Zależność ta występowała w środkowej i najstarszej grupie wiekowej – w tej ostatniej z dużo większym nasileniem (wartość prawdopodobieństwa testowego p była niższa od 0,01, podczas gdy w grupie osób w wieku 41-60 lat była niemal na granicy wyniku istotnego statystycznie). Wyniki obrazuje Tab. 109.

Poza najmłodszą grupą wiekową występowała bardzo wyraźna zależność pomiędzy pozytywnym postrzeganiem okresu starości, a jakością życia w dziedzinie fizycznej i psychicznej. Osoby uważające, że starość może być pomyślnym okresem w życiu charakteryzowały się dużo wyższą jakością życia, niż osoby mające przeciwne zdanie. Podobne, choć nieco mniej wyraziste relacje, zachodziły pomiędzy faktem pozytywnego postrzegania okresu starości, a jakością życia w dwóch kolejnych dziedzinach (Tab. 110).

Tab. 110. Zależności pomiędzy myśleniem o własnej starości, a dziedzinami jakości życia.

Czy starość może być okresem pomyślnym?	Dziedzina somatyczna (0-100)								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Dziedzina somatyczna (skala punktowa)									
tak	74,9	75,0	12,3	61,0	62,5	14,8	54,2	55,4	12,6
nie	67,3	71,4	19,7	47,9	48,2	11,3	43,2	50,0	12,0
nie wiem	71,5	71,4	13,1	55,3	57,1	13,5	54,6	57,1	12,0
p	0,2418			0,0046**			0,0215*		
Dziedzina psychologiczna (skala punktowa)									
tak	73,5	70,8	13,1	71,3	75,0	12,3	71,0	70,4	11,3
nie	71,9	75,0	15,1	58,9	54,2	15,3	52,4	54,2	15,9
nie wiem	72,6	72,9	13,6	62,8	66,7	12,3	59,1	56,7	11,3

ZWERYFIKOWANIE POWIĄZAŃ WYBRANYCH SKAL PSYCHOMETRYCZNYCH

<i>p</i>	0,9877			0,0004***			0,0004***		
Dziedzina socjalna (skala punktowa)									
tak	72,6	75,0	17,5	69,6	75,0	16,4	71,2	70,8	12,3
nie	77,1	79,2	17,5	58,3	58,3	17,1	59,0	54,2	21,2
nie wiem	75,9	75,0	17,3	63,1	66,7	15,6	57,5	58,3	17,6
<i>p</i>	0,5539			0,0165*			0,0123*		
Środowisko (skala punktowa)									
tak	64,1	65,6	15,4	62,4	65,6	13,6	62,9	62,5	9,1
nie	60,5	62,5	18,5	53,6	51,6	11,4	56,5	53,1	13,0
nie wiem	63,4	62,5	15,6	59,3	59,4	13,0	56,8	57,1	8,9
<i>p</i>	0,8444			0,0390*			0,0761		

Występowanie objawów somatycznych i dysfunkcji seksualnych z powodu andropauzy było powiązane z negatywnym postrzeganiem okresu starości. Zależność ta uwidaczniała się w najstarszej grupie wiekowej. Podobny charakter miała zależność pomiędzy postrzeganiem starości, a nasileniem objawów psychicznych andropauzy, choć tu nie było podstaw do uogólniania tych wniosków poza badaną zbiorowość, z powodu braku istotności statystycznej badanej relacji (Tab. 111).

Tab. 111. Zależności pomiędzy myśleniem o własnej starości, a objawami andropauzy.

Tab. 111. Znaczenie pomyślnego okresu życia, w systemie o własnej starości, a ogólnego oceny

Czy starość może być okresem pomyślnym?	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Objawy somatyczne (skala punktowa)									
tak	11,8	10,0	4,4	16,2	15,5	5,8	18,2	19,0	5,9
nie	14,3	12,0	6,8	19,2	21,0	5,5	23,2	23,0	5,7
nie wiem	11,2	10,5	4,4	17,8	18,0	5,2	17,0	17,0	5,2
p	0,3163			0,1464			0,0116*		
Objawy psychiczne (skala punktowa)									
tak	7,9	6,0	3,5	10,5	10,0	4,8	9,9	10,0	3,5
nie	8,8	7,0	4,3	12,5	13,0	3,4	13,2	13,0	4,9
nie wiem	7,9	7,0	3,5	10,5	10,0	3,7	10,1	9,5	3,2
p	0,8427			0,0791			0,1228		
Funkcje seksualne (skala punktowa)									
tak	6,4	5,0	2,8	9,7	9,0	4,6	12,4	11,0	4,8
nie	7,3	5,0	3,8	11,5	11,0	5,1	17,4	18,0	5,3
nie wiem	7,6	5,0	4,4	11,7	11,0	3,9	11,5	10,5	4,3
p	0,2983			0,0626			0,0042**		

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie

Ankietowane osoby miały za zadanie wskazać pozytywne aspekty dotyczące mężczyzn po andropauzie. Ponieważ istniało kilkanaście możliwych do wyboru wariantów odpowiedzi, analiza powiązania częstości wskazań każdego z nich z miarami psychometrycznymi wymagałaby skonstruowania kilkuset tabel i wobec dużego rozdrobnienia odpowiedzi nie dałaby interesujących rezultatów, dlatego też analizę przeprowadzono w wersji uproszczonej – dla dychotomicznego podziału na grupę osób wskazujących pozytywne cechy mężczyzn po andropauzie i grupę osób, które nie zaznaczyły żadnej takiej cechy.

Okazało się, że generalnie 52,3% badanych oceniała ten okres pozytywnie, w tym najczęściej mężczyźni do 40. roku życia (60,5%). Najbardziej negatywnie byli nastawieni mężczyźni w grupie wiekowej 41-60 lat (58,1%). Szczegółowe wyniki przedstawiono w Tab. 112.

Tab. 112. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku.

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0183^*$)			Razem
	do 40	41-60	ponad 60	
nie	51 (39,5%)	61 (58,1%)	35 (47,3%)	147 (47,7%)
tak	78 (60,5%)	44 (41,9%)	39 (52,7%)	161 (52,3%)
Razem	129	105	74	308

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu niezależności chi-kwadrat

W dalszej części dokonano porównania przeciętnego poziomu miar psychometrycznych w zależności od dostrzegania pozytywnych (przynajmniej jednej) cech mężczyzn po andropauzie. Do oceny istotności różnic pomiędzy grupami wykorzystano test Manna-Whitneya.

Wśród osób do 40 lat, jak również w najstarszej grupie wiekowej, stwierdzono zależność pomiędzy dostrzeganiem pozytywnych cech mężczyzn po andropauzie i ich zadowoleniem z życia. U osób wskazujących takie cechy występował wyższy poziom zadowolenia z życia (Tab. 113, Ryc. 19).

W dwóch starszych grupach wiekowych dostrzeganie pozytywnych cech u mężczyzn po andropauzie wiązało się ze znamienne wyższą oceną własnej skuteczności przez ankietowane osoby. Wyniki obrazują Tab. 114 i Ryc. 20.

Tab. 113. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i satysfakcji z życia.

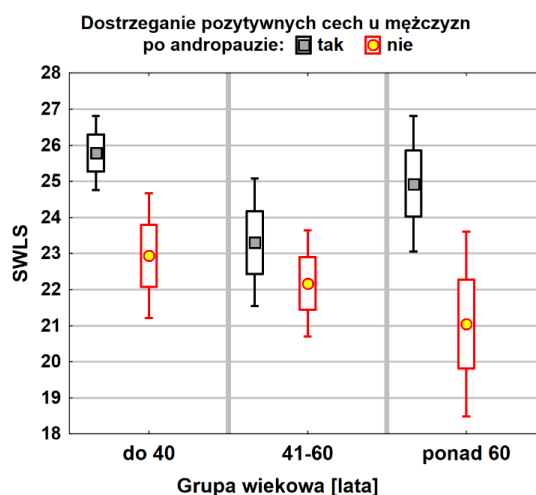
Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	SWLS								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
nie	22,9	24,0	5,9	22,2	22,0	5,0	21,0	22,0	6,1
tak	25,8	26,0	4,4	23,3	24,0	5,2	24,9	25,0	4,9
<i>p</i>	0,0095**			0,1763			0,0154*		

Tab. 114. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i poczucia własnej skuteczności.

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	GSES								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
nie	31,7	31,0	3,7	29,8	30,0	4,4	29,4	30,0	5,8
tak	32,3	32,0	3,9	31,2	30,0	4,3	32,4	31,0	3,6
<i>p</i>	0,3273			0,0198*			0,0228*		

Tab.115 Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i poziomem depresji.

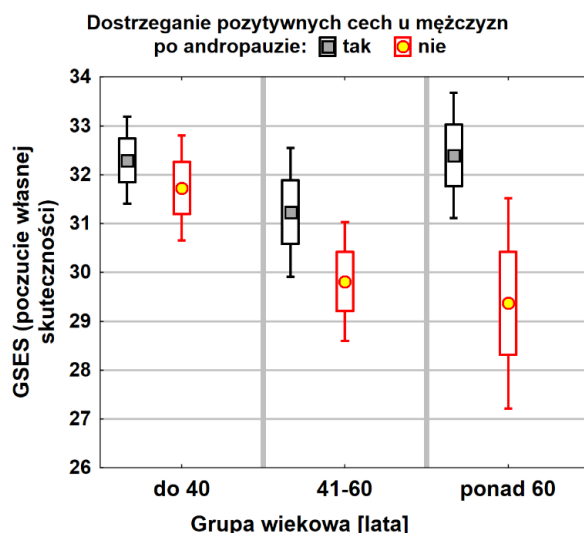
Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Skala depresji Becka (pkt)								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
nie	6,1	4,0	5,9	10,8	9,0	8,9	13,0	12,0	10,0
tak	5,1	3,0	7,2	10,4	8,0	8,4	11,6	12,0	7,9
<i>p</i>	0,0743			0,9276			0,7888		



Ryc. 19. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i satysfakcji z życia.

Osoby dostrzegające pozytywne cechy u mężczyzn po andropauzie miały niższy poziom depresji, ale różnica ta nie była istotna statystycznie, więc nie może być przedmiotem wiarygodnych wniosków i szerszych uogólnień (Tab. 115).

Poziom zachowań zdrowotnych nie miał związku z postrzeganiem mężczyzn po okresie andropauzy. Wyniki obrazuje Tab. 116.



Ryc. 20. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i poczucia własnej skuteczności.

Tab. 116. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i zachowań zdrowotnych.

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	IZZ (pkt)								
	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
nie	72,5	73,0	13,4	77,0	78,0	15,9	80,6	73,5	15,8
tak	75,7	72,5	16,0	79,3	79,0	15,1	84,1	85,0	18,5
<i>p</i>	0,5362			0,6037			0,5315		

Jakość życia w dziedzinie somatycznej i psychologicznej nie miała związku z oceną mężczyzn po andropauzie. Znamienny statystycznie związek występował pomiędzy faktem pozytywnego oceniania mężczyzn po andropauzie, a jakością życia w dziedzinie socjalnej. Zależność ta występowała w najmłodszej i najstarszej grupie wiekowej. Osoby widzące pozytywne cechy mężczyzn po andropauzie miały wyższą jakość życia w dziedzinie socjalnej. Nie było zależności pomiędzy oceną mężczyzn po andropauzie, a jakością życia w kategorii środowisko. Wyniki obrazuje Tab. 117.

Tab. 117. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i wybranymi dziedzinami jakości życia.

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Dziedzina somatyczna (pkt 0-100)									
nie	73,0	75,0	13,4	56,2	55,4	13,8	53,0	53,6	11,9
tak	72,9	71,4	13,7	57,2	57,1	15,5	51,7	53,6	13,8
p	0,7291			0,8855			0,7479		
Dziedzina psychologiczna (0-100)									
nie	72,7	75,0	12,3	64,5	66,7	14,0	59,4	55,0	13,2
tak	73,1	70,8	14,1	68,0	70,8	13,3	65,4	62,5	14,5
p	0,9564			0,1913			0,0843		
Dziedzina socjalna (0-100)									
nie	68,9	75,0	17,2	64,1	66,7	17,5	57,8	58,3	19,9
tak	77,3	75,0	16,9	66,7	66,7	15,6	68,0	66,7	13,7
p	0,0057**			0,5525			0,0454*		
Środowisko (0-100)									
nie	62,5	62,5	15,5	59,6	60,9	13,2	57,0	56,3	9,1
tak	64,1	62,5	15,9	59,8	59,4	13,6	61,1	62,5	10,8
p	0,7567			0,7545			0,1387		

Nie wykazano także statystycznie istotnych zależności pomiędzy nasileniem objawów andropauzy u ankietowanych mężczyzn, a ich oceną pozytywnych cech charakteru mężczyzn po andropauzie. Jedyny wyjątek, tj. zależność niemal na granicy istotności statystycznej ($p = 0,0564$), dotyczyła objawów psychicznych i grupy najstarszych mężczyzn, gdzie większe nasilenie objawów psychicznych andropauzy dotyczyło osób nie widzących pozytywnych cech u mężczyzn po andropauzie (Tab. 118).

Tab. 118. Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i nasileniem jej objawów.

Pozytywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Objawy somatyczne (pkt)									
nie	11,7	11,0	4,8	16,9	16,0	5,7	18,9	18,0	6,1
tak	11,9	11,0	4,8	17,9	18,0	5,5	18,7	19,0	6,0
p	0,7517			0,3605			0,8665		

Objawy psychiczne (pkt)									
nie	8,1	7,0	3,5	10,8	10,0	4,4	11,6	11,0	3,9
tak	7,9	7,0	3,6	11,0	10,0	4,2	9,8	8,0	3,7
p	0,6919			0,6791			0,0564		
Funkcje seksualne (pkt)									
nie	7,0	5,0	3,1	11,2	11,0	4,5	12,8	12,0	5,0
tak	6,9	5,0	3,8	10,1	10,0	4,5	13,3	13,0	5,4
p	0,4774			0,2291			0,6139		

Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie

Ankietowane osoby miały także za zadanie wskazać negatywne cechy mężczyzn po andropauzie. Ponieważ istniało kilkanaście możliwych do wyboru wariantów odpowiedzi, analiza powiązania częstości wskazań każdego z nich z miarami psychometrycznymi wymagałaby skonstruowania kilkuset tabel i prawdopodobnie, wobec dużego rozdrobnienia odpowiedzi, nie dałaby interesujących rezultatów. W związku z tym analizę przeprowadzono w wersji uproszczonej, dla dychotomicznego podziału na grupę osób wskazujących negatywne cechy mężczyzn po andropauzie i grupę osób, które nie zaznaczyły żadnej takiej cechy.

Negatywne cechy u mężczyzn po andropauzie spostrzegano, w zależności od wieku, od około połowy do niemal $\frac{3}{4}$ respondentów. Wykazano wyraźną tendencję do nie dostrzegania negatywnych cech charakteru u mężczyzn po andropauzie u osób w starszym wieku. Wyniki obrazuje Tab. 119.

Tab. 119. Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku.

Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata] ($p = 0,0056^{**}$)			Razem
	do 40	41-60	ponad 60	
nie	33 (25,6%)	40 (38,1%)	35 (47,3%)	108 (35,1%)
tak	96 (74,4%)	65 (61,9%)	39 (52,7%)	200 (64,9%)
Razem	129	105	74	308

p – wartość prawdopodobieństwa testowego obliczona za pomocą testu niezależności chi-kwadrat

Dokonano także porównania przeciętnego poziomu miar psychometrycznych w zależności od dostrzegania negatywnych (przynajmniej jednej) cech mężczyzn po andropauzie.

Do oceny istotności różnic pomiędzy grupami wykorzystano test Manna-Whitneya. Stwierdzono, że dla żadnej grupy wiekowej i żadnej z rozpatrywanych skal psychometrycznych nie stwierdzono statystycznie istotnej zależności od faktu dostrzegania przynajmniej jednej negatywnej cechy u mężczyzn po andropauzie.

Wartości prawdopodobieństwa testowego przekraczały wyraźnie 0,05, a tym samym nie wykazano istotnych różnic w rozkładzie miar psychometrycznych pomiędzy porównywanymi grupami (Tab. 120).

Tab. 120. Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i skal psychometrycznych.

Wiek i skal psychometrycznych.									
Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
SWLS (pkt)									
nie	24,1	25,0	6,6	21,5	21,0	5,0	21,5	22,5	5,8
tak	24,9	25,0	4,7	23,2	23,0	5,1	24,4	25,0	5,5
p	0,8776			0,1180			0,1280		
GSES (pkt)									
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
nie	31,6	30,0	4,7	30,5	30,0	4,5	30,8	30,0	3,4
tak	32,2	32,0	3,6	30,4	30,0	4,4	31,1	30,5	6,0
p	0,2949			0,5596			0,6862		
Skala depresji Becka (pkt)									
nie	6,0	4,0	6,1	10,6	8,0	9,2	10,8	11,0	7,2
tak	5,3	3,0	6,9	10,6	9,0	8,4	13,5	12,0	10,1
p	0,3775			0,9019			0,3881		
IZZ (pkt)									
nie	73,4	75,0	13,0	80,1	81,0	15,5	81,1	73,0	17,7
tak	74,9	72,0	15,7	76,7	76,5	15,5	83,6	82,0	17,0
p	0,9414			0,1790			0,4273		

W przypadku żadnej grupy wiekowej nie stwierdzono statystycznie istotnej zależności pomiędzy faktem negatywnego postrzegania mężczyzn w okresie andropauzy, a poszczególnymi dziedzinami jakości życia (Tab. 121).

W przypadku żadnej grupy wiekowej nie stwierdzono statystycznie istotnej zależności od faktu negatywnego postrzegania mężczyzn w okresie andropauzy, a objawami okresu andropauzy (Tab. 122).

Tab. 121 Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i dziedzin jakości życia.

Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Dziedzina somatyczna (0-100)									
nie	71,6	75,0	17,3	56,3	57,1	13,1	50,8	53,6	13,1
tak	73,3	73,2	12,4	56,8	53,6	15,3	53,7	54,2	12,7
p	0,9443			0,7294			0,2907		
Dziedzina psychologiczna (0-100)									
nie	75,2	75,0	13,9	66,3	66,7	13,9	59,9	58,3	14,6
tak	72,4	70,8	13,2	65,9	66,7	13,8	65,2	62,5	13,3
p	0,1996			0,5923			0,2232		
Dziedzina socjalna (0-100)									
nie	73,3	75,0	15,8	66,9	66,7	16,0	60,5	58,3	15,4
tak	74,4	75,0	17,9	64,3	66,7	17,1	66,0	66,7	19,0
p	0,6728			0,8871			0,2082		
Środowisko (0-100)									
nie	67,5	65,6	17,5	59,7	59,4	12,2	57,9	59,4	9,6
tak	62,4	62,5	15,1	59,7	59,4	13,9	60,5	59,4	10,7
p	0,1146			0,8073			0,5391		

Tab. 122. Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie w zależności od wieku i objawów okresu andropauzy.

Negatywne stwierdzenia na temat mężczyzn po andropauzie	Grupa wiekowa [lata]								
	do 40			41-60			ponad 60		
	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s	$\bar{x}$	Me	s
Objawy somatyczne (pkt)									
nie	12,6	10,0	5,9	17,5	18,0	6,1	18,2	17,0	6,8
tak	11,6	11,0	4,4	17,2	17,0	5,3	19,2	20,0	5,3
p	0,7219			0,8426			0,4130		
Objawy psychiczne (pkt)									
nie	8,6	6,0	4,2	11,2	10,0	5,0	10,4	9,0	4,4
tak	7,8	7,0	3,3	10,7	10,0	3,8	10,8	11,0	3,5
p	0,6008			0,9764			0,3024		
Funkcje seksualne (pkt)									
nie	7,5	5,0	4,1	11,2	10,0	4,9	13,6	12,0	5,3
tak	6,8	5,0	3,4	10,4	10,5	4,3	12,7	13,0	5,2
p	0,4591			0,5857			0,6827		

DYSKUSJA

*„Kiedy się zastanawiam nad starością, cztery widzę przyczyny,
dla których starość winniśmy uważać za nieszczęśliwy okres życia:
oddala nas od życia codziennego, osłabia siły fizyczne,
pozbawia nas wszelkich zmysłowych przyjemności, bliską jest śmierci”
Marcus Tullius Cyncero (I w. p.n.e.)
w traktacie „Katon starszy o starości” [98]*

Zdrowie populacji, jak podkreśla Królikowska [48], może być mierzone różnymi typami wskaźników oraz rozpatrywane w aspekcie płci „jako zmiennej różnicującej stan zdrowia społeczeństw” i jako jednego „z istotnych wyznaczników nierówności w stanie zdrowia pomiędzy kobietami a mężczyznami”. W tym ostatnim można wyróżnić dwa typy zależności: pierwszy odpowiadający zróżnicowaniu wynikającemu z przyczyn biologicznych (*sex*), a drugi – z przyczyn społeczno-kulturowych (*gender*). Zdrowie będąc cenioną wartością społeczną może stać się w większym zakresie wartością realizowaną, o ile indywidualne i grupowe wybory zachowań związanych ze zdrowiem, zachowań ryzykownych oraz antyzdrowotnych, będą w mniejszym stopniu nacechowane płcią [48].

Diokles z Karystos, grecki lekarz, [cyt. za 21] już w 335 r. p.n.e. opisał znaczenie troski o zdrowie w życiu codziennym, po to by można było przeżyć starość w sile i w sprawności. Z kolei Antoninus Pius, cesarz rzymski [cyt. za 21], nakazywał lekarzom publicznym sprawowanie opieki nad ludźmi biednymi, starymi i niesprawnymi. W Europie początek naukowego zainteresowania się starością to 1257 rok, kiedy to wydano dwa traktaty opisujące zalety i wady okresu starości.

Nabiera to szczególnego znaczenia w okresie starzenia się populacji ludzkiej. Wydłużanie się życia człowieka wiąże się z coraz częstszym występowaniem chorób, które w przeszłości pojawiały się sporadycznie [99-103]. Szacuje się, że różnego rodzaju zespoły otępienne dotyczą około 30 mln osób na świecie, a do 2030 r. ich liczba zwiększy się dwukrotnie, zaś do 2050 r. aż czterokrotnie. Otępienie dotyczy średnio około 10% pacjentów geriatrycznych, a częstość zachorowań rośnie z wiekiem, zwłaszcza między 65., a 85. rokiem życia (16,5% badanych w wieku 80-84 lata). Seniorzy powyżej 65. roku życia najczęściej chorują na zaćmę (29%), znacznie rzadziej na jaskrę (7%) i zwyrodnienie plamki żółtej (2,2%). W grupie osób powyżej 80. roku życia problem ze słuchem stwierdza się u 55% mężczyzn i 45% kobiet, zaś odsetek osób noszących aparat słuchowy rośnie z wiekiem. Depresja dotyczy około 25% populacji polskich seniorów. Zachorowalność na cukrzycę rośnie z wiekiem,

apogeum osiągając prawdopodobnie w siódmej i ósmej dekadzie życia człowieka (około 23% seniorów). U osób poniżej 60. roku życia na nowotwory zdecydowanie częściej zapadają kobiety (2,5-krotnie większe ryzyko), a wśród seniorów proporcje te się odwracają (mężczyźni chorują 1,5-krotnie częściej). Występowanie przewlekłego bólu częściej dotyczy kobiety, przy czym największy odsetek w grupie wiekowej 80-84 lata (ponad 50%). Mężczyźni rzadziej skarżą się na dolegliwości bólowe, najwyższy odsetek (40%) dotyczy grupy w wieku 65-69 lat. Zarówno kobiety, jak i mężczyźni najczęściej cierpią z powodu bólu okolicy krzyżowej (52%), kończyn dolnych (46%) i samych kolan (30%), stawów biodrowych (28%) i pleców (25%). Nowotwór prostaty występuje rzadziej w grupie wiekowej 80-84 lata (leczy się 2 pacjentów na 100). U niemal wszystkich mężczyzn po 90. roku życia znajduje się przynajmniej niewielkie ognisko tego nowotworu, a około 70% wszystkich przypadków występowania raka prostaty oraz aż 90% przypadków zgonu w wyniku tej choroby dotyczy mężczyzn w podeszłym wieku. Szacuje się, że przeciętny polski pacjent w podeszłym wieku przyjmuje średnio pięć różnych leków (z czego cztery przepisane i jeden kupowany bez recepty), a kilkunastoprocentowa grupa chorych zażywa nawet dziesięć i więcej różnych medykamentów [99-103].

Pod pojęciem „proces starzenia”, za Wieczorowska-Tobis [104], rozumie się zmiany, które rozwijają się w żyjących organizmach w miarę upływu czasu. Początkowo mogą być one niezauważalne, ale z uwagi na fakt iż postępują, ewidentnie prowadzą do pogarszania funkcji narządów i w konsekwencji do śmierci. Ten proces, określany jako „zwyczajne” lub „normalne” starzenie, w przypadku większości układów i narządów, rozpoczyna się od 30–40 roku życia. Od 30. roku życia zmniejsza się o 0,5–1,0% na rok masa mięśni. W konsekwencji po 40 latach, ok. 70. roku życia, jest jej mniej o 20%, a w sytuacji przeciętnego tempa starzenia - nawet o 40%. Jest to bardzo istotny fakt, który wpływa na sposób poruszania się oraz reakcje posturalne i może zwiększać ryzyko upadków [104].

Warto w tym miejscu podkreślić, iż im mniejsza jest aktywność fizyczna starzejącej się osoby, tym tempo starzenia układu mięśniowego jest szybsze.

Prawie $\frac{2}{3}$ ankietowanych obecnie mężczyzn kojarzyło starość ze spadkiem siły mięśniowej. Podobnie badane kobiety były przekonane, iż u 64,7% mężczyzn dochodzi w okresie starzenia do zmniejszenia siły mięśniowej.

W przeciwieństwie do normalnego starzenia, wyróżnia się starzenie patologiczne, gdy wraz z upływem czasu zaczynają pojawiać się choroby przewlekłe, wpływające dodatkowo niekorzystnie na funkcje narządów i rozwój niepełnosprawności [104]. Z reguły starzenie patologiczne jest szybsze od zwyczajnego. Wieczorowska-Tobis [104] podkreśla, iż uważa się,

że wielochorobowość, czyli współistnienie kilku chorób przewlekłych, ma dużo większe znaczenie dla niesprawności w starości, niż sam proces starzenia.

Maszorek-Szymala [41] za cel postawiła sobie poznanie zachowań zdrowotnych kobiet i mężczyzn czynnych zawodowo, uczestniczących na zajęcia taneczne w wybranych łódzkich szkołach tańca, w tym 103 kobiet w wieku od 15 do 65 lat i 39 mężczyzn w wieku od 20 do 65 lat. Ankietowani swój stan zdrowia oceniali jako dobry (65,5%), bardzo dobry (13,4%), średni (16,2%) lub zły (4,9%).

Jóźwiak i Szmagaj [54] badaniem objęli 114 mężczyzn mieszkających w Poznaniu, biorących udział w programie profilaktycznym „Biała Sobota” w Szpitalu Klinicznym Przemieniania Pańskiego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Mężczyźni poproszeni o subiektywną ocenę stanu swojego zdrowia najczęściej uznali go za średni (58,8%), a następnie dobry (22,8%), zły (15,8%) lub bardzo dobry (2,6%).

Badania prowadzone w 2011 roku przez Centrum Onkologii w Warszawie, za Jóźwiak i Szmagaj [54], wśród mężczyzn po 45. roku życia pokazały iż 61,1% swój stan zdrowia oceniło jako dobry, 14,6% jako średni, a 7,9% jako zły.

Muszałik i wsp. [60] badaniami objęli 63 kobiety i 47 mężczyzn, w średnim wieku 76,8 lat. Badani subiektywnie ocenili swój stan zdrowia jako średni - 45,5%, jako dobry - 24,5%, jako zły - 22,7% lub jako bardzo dobry - 7,3%.

Obecnie badani mężczyźni raczej dobrze oceniali swój stan zdrowia, bo aż 40% uważało iż jest on dobry, a co dziesiąty ankietowany nawet, że bardzo dobry. 47% badanych chodziło do lekarza w razie potrzeby. Z opieki lekarskiej nieco częściej korzystały osoby starsze, chociaż i tak największy odsetek mężczyzn deklarował, że odwiedza lekarzy tylko w razie potrzeby.

W badaniu Korczyńskiej [56], którym objęła 75 (56,4%) kobiet i 58 (43,6%) mężczyzn, okazało się, iż płeć nie była czynnikiem różnicującym, ponieważ większość kobiet, jak i mężczyzn oceniła stan swojego zdrowia jako dobry. Wyraźnie korzystniej oceniali swoje zdrowie badani z wykształceniem średnim, a z wykształceniem wyższym i średnim byli większymi pesymistami. Osoby posiadające wykształcenie podstawowe były w tej kwestii bardziej niezdecydowane [56].

Analiza stanu zdrowia przeprowadzona w grupie włoskich stulatków wykazała, iż stuletni mężczyźni byli zdrowsi od stuletnich kobiet [105].

W Polsce, z badań GUS [cyt. za 104] wynika, że kobiety w grupie wiekowej 15–65 lat deklarowały średnio występowanie 1,9 chorób przewlekłych, a mężczyźni – tylko 1,2. W grupie

wiekowej 15+ długotrwałe problemy zdrowotne (tj. takie, które trwają ponad 6 miesięcy) zgłaszało 52,5% kobiet i tylko 42,8% mężczyzn [cyt. za 104].

W literaturze przedmiotu [cyt. za 104] podkreśla się, iż w większości krajów świata mężczyźni żyją krócej, a różnica w średniej długości życia dla krajów rozwiniętych to 5–6 lat, np. dla Włoch – 5,9 lat, dla Belgii – 5,7 lat, dla Austrii – 5,6 lat, dla Niemiec i Szwecji – 5,0 lat, ale w Islandii już tylko 3,4 lata, a na Cyprze – 3,6 lat.

W Polsce dla 2035 roku szacuje się, że średnia długość życia kobiet będzie wynosić 82,9 lat, a dla mężczyzn – 77,1 lat, czyli różnica za 25 lat zmniejszy się do 5,8 lat [104].

Średnia wieku badanych kobiet w badaniu własnym wynosiła 43,2 lata, przy medianie wynoszącej 48,5 lat, zaś mężczyzn 45 lat $\pm 19,8$, przy zdecydowanie wyższej medianie równej 49 lat.

W piśmiennictwie fachowym [7,22,60,106-110] podkreśla się, iż starzenie się polskiego społeczeństwa, a szczególnie mężczyzn w związku z ich nadumieralnością, staje się coraz częściej podstawą do zwrócenia uwagi na przyczynę tego procesu, jak i podjęcia efektywnych działań kierunku poprawy jakości ich życia.

Lipowski i Szczepańska-Klunder [106] badaniami objęli 127 nauczycieli wychowania fizycznego, w tym 58 kobiet i 69 mężczyzn. Wiek badanych mieścił się w przedziale od 23 do 57 lat ($M = 33,8$). W analizie szczegółowej okazało się, iż 76% badanych osób cechowało się przeciętnym wskaźnikiem zachowań zdrowotnych, 16% niskim, a tylko 5% wysokim. Badanych cechował przeciętny wskaźnik zachowań zdrowotnych w zakresie prawidłowych nawyków żywieniowych, zachowań profilaktycznych, pozytywnego nastawienia psychicznego oraz praktyk zdrowotnych. Kobiety od mężczyzn różniły się tylko w zakresie pozytywnego nastawienia psychicznego – uzyskały wynik niższy ($p = 0,014$).

Arendt i wsp. [7] w swoich badaniach, którymi objęli mężczyzn po 40. roku życia, wykazali w zakresie globalnej oceny zachowań zdrowotnych, iż wskazują one na średnią jej wartość na poziomie IZZ 76,28 punktów.

Badania przeprowadzone w Wojewódzkim Ośrodku Medycyny Pracy w Lublinie [22,108] wykazały, że wśród osób pracujących w wieku 22-62 lat, średnia IZZ wynosiła 78,31 punktów. Biorąc pod uwagę poszczególne kategorie zachowań zdrowotnych, podobnie jak w przypadku badań własnych, stwierdzić można, iż najwyższy poziom zachowań wykazywały osoby w sferze nastawienia psychicznego [22,108].

W badaniach przeprowadzonych wśród 97 pacjentów wieku od 19 do 89 lat Szpitalnego Oddziału Ratunkowego Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 Bydgoszczy [61] wykazano przeciętne

i niskie wyniki w zakresie zachowań zdrowotnych. Średnią wartość wskaźnika zachowań zdrowotnych, podobną do wartości uzyskanej w badaniach własnych, uzyskano w przypadku pacjentów płci męskiej do 40. roku życia - 74,5 punktów, w przedziale wiekowym 41-60 lat - 78 punkty, a jedynie w grupie wiekowej ponad 60 lat poziom zachowań zdrowotnych był najwyższy i wynosił 82,5.

Zadworna-Cieślak i Ogińska-Bulik [46] wykazały, że seniorzy podejmują więcej zachowań sprzyjających zdrowiu, niż osoby w średniej dorosłości.

Sygit-Kowalkowska [49] badaniem objęła 199 osób po 60 roku życia, mieszkających w Bydgoszczy i Toruniu, w tym 56 mężczyzn i 144 kobiety. W badaniu wykorzystano Inwentarz Zachowań Zdrowotnych (IZZ). Wykazano istotne zależności pomiędzy płcią, a prawidłowymi nawykami żywieniowymi - kobiety uzyskały średnio wyższe wyniki od mężczyzn. Wraz z wiekiem wzrastał poziom prawidłowych nawyków żywieniowych. W zakresie zachowań profilaktycznych oraz pozytywnego nastawienia psychicznego, nie stwierdzono istotnych statystycznie zależności między płcią i wiekiem [49].

Mężczyźni z badań własnych, w porównaniu do grupy mężczyzn ocenianych przez Juszczyńskiego [86], biorąc pod uwagę cztery kategorie zachowań zdrowotnych, w kategorii prawidłowe nawyki żywieniowe we wszystkich grupach wiekowych uzyskali wyższe wyniki. Wartości pozytywnych nastawień psychicznych w grupie wiekowej do 40. roku życia były niższe w porównaniu do grupy normalizacyjnej, a w pozostałych dwóch grupach wiekowych - równe lub nieznacznie wyższe. Obecne praktyki zdrowotne badanych miały wartości nieznacznie przewyższające grupę normatywną, a najwyższą wartość uzyskały osoby po 60. roku życia. W kategorii badania profilaktyczne w badaniach własnych, w najmłodszej grupie wiekowej do 40. roku życia wynik był niższy, a w grupie 41-60 był taki, jak w grupie mężczyzn badanych przez Juszczyńskiego. Jedynie wśród najstarszej grupy wiekowej po 60. roku życia wynik był wyższy. Powyższe może świadczyć, iż mężczyźni do 60. roku życia nie przywiązują wagi do przestrzegania profilaktyki we wczesnym wykrywaniu chorób.

Łapeczka - Klusek i wsp. [111] badaniami objęli 119 mężczyzn w wieku 45 – 55 lat. Ogólny wskaźnik zachowań zdrowotnych mieścił się w granicach od 43 punktów (1 sten) do 111 punktów (10 sten), a średnia wynosiła 78,5 + 15,1 punktów, czyli 5 – 6 stenów. Dominującym zachowaniem zdrowotnym było pozytywne nastawienie psychiczne. Różnica w nasileniu ogólnego wskaźnika zachowań zdrowotnych zarysowała się w kategorii zachowań profilaktycznych ($p = 0,04$). Zaobserwowano również istotną różnicę w kontekście poziomu wykształcenia - mężczyźni z wykształceniem wyższym podyplomowym charakteryzowali się

wyższym niż inni wskaźnikiem. Nie znaleziono zależności między wiekiem badanych mężczyzn, a ogólnym wskaźnikiem IZZ oraz wskaźnikami poszczególnych kategorii zachowań zdrowotnych ($p>0,05$) [111].

Zadworna-Cieślak i Ogińska-Bulik [46] badaniami objęły 130 osób w wieku 61-88 lat, w tym 60 mężczyzn. W badaniach wykorzystały IZZ. Ogólny wynik zachowań zdrowotnych odpowiadał wartości 7 stena, przy czym kobiety uzyskały wyższy wynik, w porównaniu z mężczyznami. Wiek badanych nie wpływał w sposób istotny statystycznie na stopień podejmowanych zachowań zdrowotnych [46].

W badaniu Smoleń i wsp. [50] uczestniczyło 194 osób, w tym 16% mężczyzn, studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. J. Grodka w Sanoku. Wykorzystano w nim Wielowymiarową Skalę Umiejscowienia Kontroli Zdrowia (MHLC). U badanych dominowało wewnętrzne umiejscowienie kontroli zdrowia, a wpływ innych i przypadku na zdrowie występował w mniejszym nasileniu. Okazało się, iż płeć nie miała wpływu na umiejscowienie kontroli zdrowia u badanych [50].

Palacz [58] swoim badaniem objęła 361 studentek i 303 studentów i posłużyła się narzędziem badawczym, jakim był IZZ. Porównanie średnich wskaźnika zachowań zdrowotnych kobiet i mężczyzn wykazało, że różnili się oni pomiędzy sobą w stopniu bardzo istotnym statystycznie. Wyraźnie wyższą średnią wskaźnika osiągnęły kobiety, które były także mniej zróżnicowane pomiędzy sobą – współczynnik zmienności 13,82%, wobec 16,41% u mężczyzn. Autorka [58] analizując zależność między zachowaniami zdrowotnymi, a płcią ankietowanych osób zaobserwowała, że kobiety i mężczyźni nie różnili się średnimi jedynie w kategorii „Pozytywne nastawienie psychiczne”, gdy średnia mężczyzn była wyjątkowo wyższa, niż kobiet. W pozostałych kategoriach zróżnicowanie testowane jednoczynnikową analizą wariancji było istotne statystycznie na korzyść kobiet. Również analiza wielowymiarowa wykazała jednoznacznie istotne statystycznie zróżnicowanie kobiet i mężczyzn w zakresie kategorii zachowań zdrowotnych. Wyraźnie wyższe i lepsze wskaźniki osiągnęły kobiety [58].

Arendt i wsp. [7] przebadali 204 mężczyzn w wieku od 40 do 82 lat (średnia - 56,33 lat). Średnia IZZ wynosiła 76,28 punktów, co odpowiadało w przeliczeniu na jednostkę standaryzowaną poziomowi 5-6 stena (wynik przeciętny). 43,14% badanych mężczyzn charakteryzowało się przeciętnym wynikiem, 35,29% - niskim, a 21,57% - wysokim wskaźnikiem zachowań zdrowotnych. Najwyżej ocenione przez mężczyzn było pozytywne nastawienie psychiczne (średnia 3,46; SD=0,66), a następnie zachowania profilaktyczne

(średnia 3,10; SD=0,78) i praktyki zdrowotne (średnia 3,10; SD=0,64). Najslabiej wypadły prawidłowe nawyki żywieniowe (średnia 3,05; SD=0,67) [7].

Badania własne wykazały znamienne statystycznie różnice, zwłaszcza w kategorii zachowań profilaktycznych ($p=0,0001$). W przypadku każdej ze zmiennych widoczna była tendencja do wzrostu poziomu zachowań zdrowotnych wraz z wiekiem.

Boguszewski i wsp. [59] przeprowadzili analizę zachowań zdrowotnych 42 kobiet i 68 mężczyzn w wieku od 16 do 32 lat. Narzędziem badawczym był Inwentarz Zachowań Zdrowotnych Juczyńskiego. Ogólny poziom zachowań zdrowotnych (wyrażony wskaźnikiem zachowań zdrowotnych – ZZ) wynosił średnio 77,12. Autorzy [59] nie odnotowali istotnych różnic pomiędzy koszykarkami i koszykarzami w żadnym z elementów zachowań zdrowotnych.

Baumgart i wsp. [112] badaniem objęli 85 studentów (50 kobiet i 35 mężczyzn) kierunku Fizjoterapia. Wynik kwestionariusza IZZ dla całej badanej grupy wynosił 6,76 stena, w tym dla kobiet - 6,74 stena, a dla mężczyzn - 6,80 stena. Prawidłowe nawyki żywieniowe osiągnęły średnią wartość 3,44 stena, w tym dla kobiet - 3,62, a dla mężczyzn - 3,17; zachowania profilaktyczne - średnią 3,36, w tym dla kobiet - 3,44, a dla mężczyzn - 3,25; pozytywne nastawienie psychiczne - średnią 3,23, w tym dla kobiet - 3,40, a dla mężczyzn - 3,03, zaś praktyki zdrowotne - średnią 3,01, w tym dla kobiet - 3,21, a dla mężczyzn - 3,03 [112]. Kobiety miały nieznacznie niższe wyniki kwestionariusza IZZ, niż mężczyźni, jednak różnice te nie były istotne statystycznie [112].

Wspomniane już badania Zadwornej-Cieślak i Ogińskiej-Bulik [46] w grupie 60 mężczyzn, z wykorzystaniem Testu Orientacji Życiowej, służącym do pomiaru optymizmu wykazały, iż respondenci przejawiali przeciętny poziom optymizmu, a uzyskana średnia w Teście Orientacji Życiowej odpowiadała wartości 5 stena i nie różniła się w sposób znaczący od wyników uzyskanych w badaniach normalizacyjnych, obejmujących zarówno osoby zdrowe, jak i chore. Wiek badanych nie wpływał w sposób istotny statystycznie na poziom optymizmu [46].

W literaturze przedmiotu [113-120] podkreśla się, iż optymizm korzystnie wpływa na zdrowie, a optymiści chętniej, niż pesymiści, stosują metody profilaktyczne, częściej przestrzegają zaleceń lekarskich w przypadku choroby, wierzą, że mają wpływ na pojawiające się wydarzenia, łatwiej radzą sobie z chorobą i szybciej zdrowieją.

W literaturze przedmiotu [113], oprócz definicji satysfakcji z życia (*life satisfaction*), wymienia się takie pojęcia, jak: dobre samopoczucie (*well-being*), szczęście (*happiness*)

i jakość życia (*quality of life*), które są często stosowane zamiennie, ale nie oznacza to, że są ze sobą tożsame.

Timoszyk-Tomczak i Bugajska [117] oceniały poziom satysfakcji z życia w grupie 351 osób, w tym 119 (34%) mężczyzn oraz 232 (66%) kobiety i okazało się, że nie było związku między satysfakcją z życia, a wiekiem badanych oraz płcią.

Świerżewska [118] oceniała satysfakcję z życia u 101 osób po 60. roku życia, w tym 64 aktywnych oraz 37 nieaktywnych i wykazała zależność pomiędzy aktywnością, a satysfakcją z życia u mężczyzn (większa aktywność wiązała się z wyższym poziomem satysfakcji życiowej). Poziom satysfakcji z życia był też związany z poziomem inteligencji emocjonalnej, dyspozycyjnego optymizmu oraz nadziei podstawowej [119].

Siwy-Hudowska [119] przebadła 101 mężczyzn, w tym 32 sportowców wyczynowych, 38 sportowców-amatorów oraz 31 osób w ogóle nie trenujących i wykazała istotne statystycznie różnice międzygrupowe w zakresie wszystkich sfer jakości życia, za wyjątkiem oceny sytuacji rodzinnej, osobistej, finansowej.

Mirczak i Pikula [120] objęli badaniem 203 osoby w wieku powyżej 65 lat, zamieszkujące obszary wiejskie województwa małopolskiego, a do oceny poczucia satysfakcji życiowej badanych wykorzystano skalę LSITA SF (*Life Satisfaction Index for the Third Age – Short Form*), opartą na Skali Zadowolenia z Życia (*Life Satisfaction Index – LSI*). Średnia liczba punktów uzyskana na skali satysfakcji życiowej LSITA SF przez badane osoby starsze wynosiła $26,3 \pm 7,8$, co wskazuje, że wynik ten był nieco mniejszy od połowy wartości, jaką mogła przyjąć skala. Zarówno dla grupy kobiet, jak i mężczyzn wynik mieścił się na podobnym poziomie (odpowiednio 25,5 pkt, SD = 8 i 27,5 pkt, SD = 7,4) [120].

W obecnym badaniu oceniano stopień satysfakcji z życia przy użyciu skali SWLS. Okazało się, że średnia jakość życia badanej grupy mężczyzn to $24 \text{ pkt} \pm 23,7$, co oznaczało, iż ankietowani mężczyźni w większości byli zadowoleni ze swojego życia. Wiek znamienne statystycznie różnicował sposób zadowolenia z życia ankietowanych mężczyzn, przy czym największą satysfakcję życiową wykazywały osoby w wieku do 40 lat (mediana wartości SWLS to 25 pkt), zaś dwie pozostałe grupy wiekowe osiągnęły podobnie wyniki (mediana SWLS w obu grupach to 23 pkt).

W społeczeństwie [19,119] ciągle panują jeszcze stereotypowe opinie dotyczące u kobiet menopauzy oraz u mężczyzn andropauzy, traktujące te okresy jako kryzys wieku średniego.

W badaniach amerykańskich [120] ponad 90% badanych stwierdziło, że zmiany związane z andropauzą są zróżnicowane indywidualnie i okres ten nie uniemożliwia wykonywania pracy, jest stanem naturalnym i nie wymaga hospitalizacji. Zdecydowanie więcej Polaków uważało, że andropauza jest karą za niezdrowy styl życia, natomiast Finowie częściej uważali, iż powinna być leczona szpitalnie. Ponad 70% respondentów twierdziło, że zmiany andropauzalne nie są wyłącznie wymysłem naukowców i firm farmaceutycznych [120].

W opinii ponad połowy ankietowanych kobiet (56,7%) andropauza jest zjawiskiem zupełnie naturalnym, ale jednocześnie, aż 72,8% zaprzeczyło zetknięciu się osobistemu z mężczyzną cierpiącym na andropauzę. Zdecydowanie łatwiej kobiety kojarzyły termin „andropauza” z określeniami negatywnymi, np. 48,1% ankietowanych łączyło ten termin z mężczyzną wybuchowym, a 46,8% - z drażliwym.

W literaturze przedmiotu [119-127] wyróżnia się dwa stanowiska w definiowaniu andropauzy:

- pierwsze uważa andropauzę za element procesu starzenia się mężczyzny i zakłada, że każdy mężczyzna przechodzi andropauzę (niektórzy w sposób bezobjawowy), dochodzi w tym okresie do stopniowego spadku ilości androgenów, co nie musi być powiązane z występowaniem objawów;
- drugie zakłada, że andropauza to zespół objawów klinicznych, związanych ze stwierdzonym w badaniach spadkiem androgenów – testosteronu, dehydropiandrosteronu oraz innych hormonów, występujący u mężczyzn po 50. roku życia.

Mężczyźni [123] zgłaszają się do lekarza najczęściej z powodu zaburzenia funkcji seksualnych (spadek libido, potencji, kłopoty z utrzymaniem wzwodu, wytryskiem nasienia), funkcji poznawczych i snu oraz zmiany w masie ciała, nastroju (o charakterze depresyjnym), obniżenia subiektywnej oceny jakości życia i niepokoju. Towarzyszące powyższemu zmiany hormonalne wpływają także na rozwój osteoporozy oraz wzrost ryzyka choroby wieńcowej [122-124].

Dane literaturowe dotyczące występowania i rozpowszechnienia andropauzy nie są jednolite i precyzyjne, głównie z powodu braku jednoznacznego sposobu definiowania:

- według Feldmana i wsp. [67] w przypadku, gdy kryterium są zaburzenia erekcji, to według *Massachusetts Male Aging Studies* andropauza dotyczy 52% mężczyzn między 40–70 rokiem życia;

- zdaniem Vermeulen [126] dolegliwości andropauzalne dotyczą 50% 50-latków i aż 70% 70-latków;
- w opinii Zgliczyńskiego [127] andropauza dotyczy ok. 10–20% mężczyzn po 50. roku życia, 20–30% po 60. roku życia, 30–40% po 70. roku życia i ok. 40–50% po 80. roku życia.

Obecnie ankietowane kobiety, za najczęstsze objawy psychiczne obrazujące starzenie się mężczyzn, uznały zmienność nastrojów, w tym przede wszystkim wzrost drażliwości (56,7%), gniewu i nerwowości (52,6%). Aż 70,2% ankietowanych kobiet uznało, że najczęstszym objawem fizycznym starości u mężczyzn jest ból stawów. Mniejszą potencję wymieniło 83,3% kobiet, a zaburzenia erekcji - 68,6%. Z kolei badani mężczyźni preferowali w tej kwestii takie cechy, jak: zwiększenie poziomu nerwowości (37,3%), zmienność nastroju i drażliwość (36,7%) oraz zniechęcenie (36,7%). Młodszy mężczyźni częściej akcentowali fakt utraty zdolności koncentracji, a starsi - wahania nastrojów, ataki nerwowości i nadpobudliwość. Wśród zaburzeń seksualnych ankietowani mężczyźni na pierwszym miejscu wymieniali osłabienie potencji.

Badania przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych [cyt. za 120] wykazały, iż przedstawiciele personelu medycznego, mimo, że często spotykali osoby prezentujące objawy andropauzalne, to jednak twierdzili, iż pacjenci rzadko pytają o niski poziom testosteronu.

Niektórzy badacze [1,127-131] uważają, że warunkiem koniecznym do rozpoznania andropauzy jest jednoczesne stwierdzenie obniżonego poziomu męskich hormonów płciowych i obecności objawów klinicznych. Jednocześnie zaznaczają [127-131], że może to być jednak problematyczne, ponieważ pierwsze objawy andropauzy u mężczyzn w starszym wieku mogą być niecharakterystyczne, a u wielu pacjentów nieodczuwających żadnych dolegliwości stężenie testosteronu mieści się poniżej dolnej granicy normy.

Ocena stężenia całkowitego testosteronu, za Rommeli i Latini [133] powinna być badaniem rutynowym u wszystkich mężczyzn, u których podejrzewa się andropauzę [133]. Za wartość prawidłową przyjmuje się [133] stężenie przekraczające 11,0 nmol/l. Kryterium rozpoznania hipogonadyzmu - to stężenie poniżej 7 nmol/l, a przy wartościach między 7, a 11 nmol/l konieczna jest dalsza obserwacja. Podkreśla się [130-132], żeby podczas interpretacji obniżonego poziomu hormonu, należy pamiętać o stanach (np. nowotwory złośliwe, przewlekła niewydolność nerek, terapia glikokortykoidami lub opioidami), którym towarzyszy spadek stężenia testosteronu.

Prawie wszystkie obecnie ankietowane kobiety (90,1%) wiedziały, że w procesie starzenia mężczyzn dochodzi do spadku poziomu testosteronu. Młodzi mężczyźni najczęściej zdawali sobie sprawę ze spadku produkcji testosteronu podczas procesu starzenia (87,6% osoby do 40. roku życia vs. 68,6% od 41 do 60 lat vs. 68,9% powyżej 60 lat).

Wspomniane już badania w Stanach Zjednoczonych [120] wykazały, iż przedstawiciele personelu medycznego często spotykali osoby prezentujące objawy andropauzalne, jednak twierdzili, iż pacjenci rzadko pytają o niski poziom testosteronu. Przedstawiciele personelu medycznego często spotykali osoby prezentujące objawy andropauzalne, jednak twierdzili, iż pacjenci rzadko pytają o niski poziom testosteronu. Ich podopieczni wiedzieli, że andropauza może być leczona za pomocą leków [120].

Krysiak i wsp. [129] podkreślają, iż zastosowanie testosteronu w terapii zastępczej jest jednym z najważniejszych zagadnień leczenia mężczyzn z andropauzą, a głównym zadaniem powyższego jest poprawa funkcji upośledzonych w procesie starzenia.

W literaturze przedmiotu [127,129-136] zauważa się jednak, że powyższe jest trudnym i skomplikowanym postępowaniem, z racji na złożony proces diagnostyczny i brak prostych zasad kwalifikujących do wdrożenia suplementacji. Utrudnieniem terapii andropauzy są także problemy diagnostyczne oraz brak określenia progowej wartości, poniżej której należy rozpocząć suplementację testosteronem. Następne problemy to brak korelacji między poziomem testosteronu, a stopniem nasilenia objawów oraz brak pewnych dowodów na korzyści płynące z wczesnej substytucji testosteronu.

Badania Gruenewald i Matsumoto [137] wykazały, że w wyniku zastosowania testosteronu w grupie młodych mężczyzn, takie objawy, jak obniżone libido, zaburzenia erekcji, kłopoty z koncentracją, osłabienie oraz zmniejszenie masy kostno-mięśniowej zostały całkowicie lub częściowo odwrócone. Jak zauważają Demers [136] i powyżsi autorzy [137], główną korzyścią związaną ze stosowaniem androgenów u mężczyzn w starszym wieku było przywrócenie prawidłowego libido. Z kolei w grupie mężczyzn z jawnie wyrażonym niedoborem androgenów uzyskano poprawę kliniczną w przypadku takich objawów, jak np. spadek gęstości mineralnej tkanki kostnej w kręgosłupie lędźwiowym, zaburzenia funkcji seksualnych oraz powysiłkowe zaburzenia ukrwienia serca - była ona znacznie większa niż u mężczyzn, u których stężenie testosteronu mieści się w dolnych granicach normy [132].

W piśmiennictwie fachowym [127,133,134] coraz częściej uznaje się, że suplementację testosteronu trzeba stosować zarówno u mężczyzn w starszym wieku z objawami andropauzy

(poziom testosteronu całkowitego mniejszy niż 7 nmol/l), jak i u pacjentów bez objawów klinicznych, ze znacząco obniżonym poziomem tego hormonu.

W obecnym opracowaniu co piąta ankietowana kobieta (22,1%) była zdania, że mężczyźni powinni stosować terapię hormonalną. Ponad połowa obecnie badanych mężczyzn (58,8%) nie potrafiła określić, czy poddałaby się terapii hormonalnej podczas andropauzy. Nie wykazano natomiast statystycznie istotnej zależności pomiędzy wiekiem respondentów, a deklaracją chęci stosowania terapii hormonalnej. Mężczyźni, podobnie jak ankietowane kobiety, doceniali w terapii hormonalnej przede wszystkim wpływ na poprawę jakości życia, nastroju, snu oraz życia seksualnego.

Celem pracy Mroczkowskiego i wsp. [138] była próba samooceny stanu zdrowia mężczyzn poddanych hormonalnej terapii zastępczej. Badanie zostało przeprowadzone w grupie 38 mężczyzn w wieku od 45 do 65 lat z objawami andropauzy, przebywających pod opieką poradni przyklinicznej w Klinice Rozrodczości i Andrologii AM w Lublinie. W grupie osób przyjmujących terapię zastępczą 50% określało swój stan zdrowia jako lepszy, 30% jako podobny, natomiast 20% jako gorszy, niż rówieśnicy. Wśród mężczyzn nie przyjmujących terapii 16,7% określiło swój stan zdrowia jako lepszy, 22,2% - jako podobny, 61,1% - jako gorszy. W przypadku pytań o poprawę samopoczucia w ostatnim czasie 55% mężczyzn przyjmujących pochodne testosteronu udzieliło pozytywnej odpowiedzi. Pogorszenie samopoczucia deklarowało 20% mężczyzn w grupie poddanej terapii testosteronem i 55,5% w grupie kontrolnej, bez terapii [138].

Nasilenie się objawów andropauzy według skali AMS w badaniach Gawron i wsp. [139] stwierdzono u 40% badanych mężczyzn, nie rozpoznano natomiast zespołu andropauzalnego u 60% badanych.

W badaniach Trzmiel-Bira i wsp. [140] na podstawie skali Heinemanna, u 25% badanych mężczyzn nie stwierdzono dolegliwości lub były one bardzo nieznaczne. U 35% występowały lekkie objawy zespołu andropauzalnego, u 33% były one umiarkowane, a u 7% - ciężkie. Łącznie dwie ostatnie podgrupy to 40% mężczyzn z pewnymi objawami niedoboru androgenów. W poszczególnych podskalach liczba badanych mężczyzn z określonym stopniem nasilenia się objawów niedoboru androgenów przedstawiała się następująco [140]:

- w podskali dotyczącej objawów psychologicznych u 111 mężczyzn stwierdzono brak dolegliwości lub bardzo nieznaczne dolegliwości, u 117 występowały łagodne dolegliwości, u 33 były umiarkowane, zaś u 7 – ciężkie;

- w podskali dotyczącej objawów somatycznych u 17 mężczyzn nie występowały dolegliwości, u 72 stwierdzono łagodne objawy niedoboru androgenów, u 120 - umiarkowane i aż u 59 - ciężkie;
- w podskali dotyczącej dysfunkcji seksualnych u 26 mężczyzn stwierdzono brak lub bardzo nieznaczne zaburzenia, u 45 - łagodne, u 80 – umiarkowane, a u 117 występowały ciężkie zaburzenia.

W badaniach własnych otrzymano zbliżone wyniki:

- w podskali dotyczącej objawów psychicznych u 53 mężczyzn stwierdzono brak dolegliwości lub bardzo nieznaczne, u 80 występowały łagodne dolegliwości, u 62 były umiarkowane i u 77 – ciężkie;
- w podskali dotyczącej objawów somatycznych u 45 mężczyzn nie występowały dolegliwości, u 61 stwierdzono łagodne objawy niedoboru androgenów, u 87 – umiarkowane i aż u 79 – ciężkie;
- w podskali dotyczącej dysfunkcji seksualnych u 93 mężczyzn stwierdzono brak lub bardzo nieznaczne zaburzenia, u 35 - łagodne, u 42 - umiarkowane i u 102 występowały ciężkie zaburzenia.

Andropauza jest problemem, z którym coraz częściej zgłaszają się pacjenci do lekarza rodzinnego. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez Matuszewską-Zbrońską i wsp. [63] wśród 204 pacjentów populacji męskiej w wieku 50-75 lat zgłaszających się do trzech praktyk lekarzy rodzinnych, wczesne objawy andropauzy stwierdzono u 77% badanych. W badanej grupie mężczyzn wraz z wiekiem (od 55. do 75. roku życia) wzrastała liczba pacjentów (od 40 do 80%), których zaburzenia seksualne kwalifikowały ich do rozpoznania andropauzy. Podobna sytuacja zależności występowała w zakresie zaburzeń psychicznych (od 44 do 63% pacjentów z objawami andropauzy) oraz naczynioruchowych i seksualnych jednocześnie (od 8 do 15% pacjentów) [63].

W obecnych badaniach własnych, przeprowadzonych na podstawie oceny dokonanej za pomocą skali Morleya, syndrom andropauzy stwierdzono u 19,4% ankietowanych mężczyzn. Dokonano także oceny badanych mężczyzn za pomocą skali AMS. W badanej grupie dominowały dysfunkcje seksualne, natomiast natężenie objawów somatycznych i psychicznych było niższe i zbliżone do siebie. Wszelkie objawy somatyczne, psychiczne oraz dysfunkcje seksualne związane z procesem starzenia nasilały się wraz z wiekiem ankietowanych mężczyzn. Istotny wydaje się fakt, iż 10-15% mężczyzn w najmłodszej grupie wiekowej wykazywało objawy andropauzy w stopniu ciężkim, mierzone skalą AMS.

Problem depresji w obecnych czasach jest bardzo aktualny i co coraz to nowsze badania dowodzą o wzroście występowania depresji ogólnej populacji.

Łopuszańska i wsp. [141] badając 341 zdrowych mężczyzn w wieku 32-79 lat w Dolnośląskim Centrum Medycznym DOLMEN we Wrocławiu, do oceny nasilenia objawów wykorzystali polską wersję Inwentarza Depresji Becka. Wykazano dodatnie korelacje pomiędzy wiekiem, nasileniem objawów depresji, przy czym częstość występowania lekkiej i umiarkowanej depresji była największa w starszych grupach wiekowych. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że wiek stanowi bardzo silny czynnik determinujący nasilenie się objawów depresyjnych w badanej grupie mężczyzn [141].

Podobne wyniki badań uzyskała Hajduk i wsp. [142] obejmując nimi pacjentów w wieku 23-82 lata hospitalizowanych na Oddziale Wewnętrznym Szpitala Powiatowego w Białogardzie z powodu napadowego migotania przedsionków. Umiarkowana depresja występowała głównie u pacjentów w przedziale wiekowym 61-80 lat, natomiast bardzo ciężka depresja została stwierdzona tylko w 2 przypadkach spośród badanej grupy chorych [142].

Weterle i Sołtysiak [143] badaniem objęły 151 osób po 65. roku życia. Objawy depresyjne stwierdzono u 63 pacjentów, co stanowiło 41,72% badanych. Wśród respondentów z objawami depresji zdecydowanie dominowały kobiety (80,95%). Odsetek występowania objawów depresji w grupie respondentów płci męskiej wynosił jedynie 22,64% [143].

W badaniach własnych, pomimo iż wykazano niewielki poziom depresji w badanej grupie, to ponad 30% osób zostało zakwalifikowanych jako osoby z depresją. Co dwudziesta ankietowana osoba miała depresję ciężką. Okazało się, że wiek znacząco wpływał na poziom depresji badanych mężczyzn - im starszy był respondent, tym poziom depresji wzrastał. U osób do 40. roku życia brak depresji stwierdzono u 108 ankietowanych, umiarkowaną - u 14, a ciężką - u 3 badanych. W najstarszej grupie wiekowej brak objawów depresji stwierdzono u 31 osób, umiarkowaną - u 28, a ciężką - u 5 ankietowanych.

Własna skuteczność (samoskuteczność) jest przekonaniem o własnej zdolności zorganizowania i czynnikiem, który wpływa na zmianę zachowania oraz na sposób radzenia sobie z napotkanymi trudnościami i który ma za cel doprowadzenie do oczekiwanego wyniku tego zachowania [141-144].

Zdaniem Bandury [146] przekonanie o własnej skuteczności to podstawowe przekonanie (*core beliefs*) kształtujące wszystkie pozostałe przekonania, które obejmują pełne funkcjonowanie człowieka. Przekonania o własnej skuteczności i oczekiwania z nimi związane są trwałe i kształtują się w trakcie rozwoju. Przy wyborze konkretnego zachowania z jednej

strony odgrywa rolę zgeneralizowana własna skuteczność (ogólne przekonanie na temat własnych możliwości) oraz specyficzna własna skuteczność (przekonanie o własnej skuteczności związanej z wybranym zachowaniem w określonej sytuacji). Obie są ze sobą ściśle powiązane. Siła przekonania o własnej skuteczności wpływa na wybór zachowań (*choice of activity*) i sytuacji (*behavioral setting*). Bandura [145] podkreśla, że im silniejsze poczucie własnej skuteczności i związane z nim oczekiwania, tym większe przekonanie o możliwości osiągnięcia dobrych wyników, trwałych skutków oraz konsekwentnego podtrzymywania działań prowadzących do celu.

Samoskuteczność jest uważana za jeden z tych wyznaczników zachowania, który powinien być uwzględniany przy planowaniu i wdrażaniu strategii edukacji zdrowotnej [146,147].

Korczyńska [56] badaniem objęła 133 mieszkańców wsi, w tym 75 (56,4%) kobiet i 58 (43,6%) mężczyzn. Okazało się, iż mężczyźni bardziej denerwują się z powodu problemów rodzinnych, a kobiety częściej w związku z problemami w pracy lub z powodu braku czasu. Generalnie wszyscy badani charakteryzowali się zbliżonym poziomem częstotliwości odczuwanego stresu w ciągu dnia. Autorka [56] zapytała badanych, co najczęściej robią, aby sobie pomóc, gdy są zdenerwowani. Badani stwierdzili, że uciekają w samotność, izolują (53 osoby – 39,8%), nic nie robią sądząc, że zdenerwowanie samo przejdzie (31 osób – 25,3%), palą papierosy (17 osób – 12,8%), krzyczą 17 osób (12,8%), piją kawę, herbatę (6 osób – 4,5%), biorą leki uspokajające (3 osoby – 2,3%).

W badaniu Dolińskiej-Zygmunt [40], przeprowadzonym wśród 302 osób w wieku 18-55 lat, dotyczącym uwarunkowań promujących zdrowie również nie wykazano wpływu wieku na poczucie własnej skuteczności.

Takie same wyniki badań uzyskała Lewak i Smolińska [147], które zbadały grupę 500 lekarzy rodzinnych. We wszystkich grupach wiekowych poczucie własnej skuteczności było wysokie i nie wykazał znamiennej statystycznie zależności między poszczególnymi grupami wiekowymi.

W obecnych badaniach ankietowani mężczyźni charakteryzowali się raczej wysokim poziomem skuteczności, ale po sklasyfikowaniu ich do trzech grup wiekowych nie wykazano różnic między grupami.

114 mężczyzn z badania Józwiaka i Szmagaja [54] swój poziom wiedzy na temat zdrowia oceniło w 75,4% jako zadowalający i nie był on zależny od prezentowanego wykształcenia oraz stanu cywilnego.

Badania przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych [cyt. za 120] wykazały, iż 80% mężczyzn i pracowników ochrony zdrowia słyszało o „andropauzie” bądź o „męskiej menopauzie”.

Badani obecnie mężczyźni w 43,2% twierdzili, że znają termin „andropauza”. Najczęściej do znajomości terminu przyznawali się badani w wieku 41-60 lat (49,5%), najrzadziej - w wieku ponad 60 lat (41,9%), niemniej różnice te nie były statystycznie istotne. W grupie badanych kobiet termin andropauza słyszało 68,9% ankietowanych.

Celem badań Pryczek i Bielawskiej-Batorowicz [147] było poznanie opinii o andropauzie w grupie studentów w Polsce i w Finlandii oraz określenie, na ile płeć i narodowość różnicują poziom oraz trafność posiadanej wiedzy. W badaniu wzięły udział 224 osoby z uczelni w Łodzi i Tampere, w tym 62 Polki i 54 Polaków oraz 62 Finki i 46 Finów.

W obecnym badaniu co czwarta kobieta (25,6%) chętnie poszerzyłaby swoją wiedzę na temat procesu, zwanego andropauzą.

W cytowanych już badaniach prowadzonych w Stanach Zjednoczonych [cyt. za 120] wiedza pacjentów na temat andropauzy najczęściej była zdobywana w inny sposób, niż podczas rozmowy z lekarzem.

Zdaniem respondentek z obecnego badania edukacją mężczyzn na temat andropauzy powinni zająć się przede wszystkim lekarze (73,7%), a w dalszej kolejności pielęgniarki (42,9%) i psychologowie (41,3%). Większość ankietowanych mężczyzn (53,6%) nie potrafiła podać żadnego źródła wiedzy na temat andropauzy, a wśród pozostałych osób największą „popularnością” cieszyły się media (22,7%), prasa (15,6%) i Internet (12,3%). Zdaniem ankietowanych mężczyzn problematykę andropauzy powinni przede wszystkim przybliżać lekarze (57,5%) oraz psycholodzy (30,5%).

W literaturze przedmiotu [148-153] funkcjonuje stereotypowa hipoteza, że kobiety, w porównaniu z mężczyznami, posiadają większą wiedzę, świadomość zdrowotną, przekonanie, iż istnieje konieczność edukacji w zakresie zdrowia, a ponadto są bardziej świadome, że zdrowie jest w dużym stopniu zależne od stylu życia człowieka oraz częściej go realizują. Mężczyźni o zdrowiu myślą bardziej w kategoriach kondycji fizycznej, a kobiety emocjonalnej (psychospołecznej). Mężczyźni z reguły prezentują patogenetyczny, biomedyczny model zdrowia i są przekonani, iż troska o zdrowie nie jest potrzebna.

Gulczyńska i wsp. [148] uważają, iż powyższe wynika „z *feminizacji działań związanych ze zdrowiem zarówno w zakresie profilaktyki, promocji zdrowia, jak i leczenia oraz rehabilitacji. Opieka, troska, ochrona otaczających ludzi, to tradycyjnie zachowania i cechy*

oczekiwane od kobiet, stereotypowo wpisane w rolę kobiety. (.....) Ponieważ edukacja zdrowotna zawiera silny komponent kobiecy, prawdopodobne jest, że edukowani przez kobiety mężczyźni przyjmują rolę podopiecznego, a nie ucznia-partnera, aktywnie zdobywającego wiedzę i umiejętności <samo opieki>”.

W związku z powyższym autorzy uważają [148], iż „pojawia się konieczność zwrócenia większej uwagi na treść i formę realizacji przedmiotów związanych ze zdrowiem, z uwzględnieniem czynnika płci (.....). Należy uświadamiać stereotypowość ról płciowych i ich konsekwencje zdrowotne (...). Cennym wydaje się większy udział mężczyzn w realizacji edukacji zdrowotnej (...). Warto włączać mężczyzn do tworzenia i realizacji programów edukacji zdrowotnej, z ich udziałem dobrać takie treści i sposób ujęcia tematyki, metod, technik, narzędzi”.

W piśmiennictwie polskim brak jest badań dotyczących postrzegania okresu andropauzy, wiedzy na jego temat i znajomości objawów, a także dróg edukacji w tym zakresie.

W myśl przesłania Bernarda Fontenelle [153], że „zdrowie jest tym czynnikiem, który dodaje wartości wszystkim zerom w życiu” warto kontynuować badania dotyczące stanu zdrowia mężczyzn i wdrażać w tej grupie prozdrowotne działania edukacyjne.

WNIOSKI

1. Wiek badanych mężczyzn istotnie statystycznie różnicował ich myślenie na temat starości, samoocenę stanu zdrowia, opinię na temat wybranych aspektów biopsychospołecznego funkcjonowania i zmian hormonalnych w okresie starzenia się, efektów stosowania terapii hormonalnej, edukatora w powyższym zakresie oraz pozytywnych i negatywnych skojarzeń związanych z okresem starzenia się.
2. W badanej grupie mężczyzn wykazano niewielki poziom depresji, jednakże im starszy był respondent, tym wzrastał on istotnie statystycznie.
3. Badani mężczyźni prezentowali najwyższy poziom zachowań zdrowotnych w sferze nastawienia psychicznego, zaś najniższy w zakresie prawidłowego żywienia.
4. Ankietowani mężczyźni wykazywali dość wysoką jakość życia, przy czym, za wyjątkiem domeny środowisko, obserwowano wyraźne tendencje do jej spadku wraz z wiekiem.
5. Na podstawie oceny dokonanej za pomocą skali Morleya stwierdzono u 19,4% ankietowanych mężczyzn syndromy andropauzy.
6. Za pomocą skali AMS wykazano, że wszelkie objawy somatyczne, psychiczne oraz dysfunkcje seksualne związane z procesem starzenia znamienne nasilały się wraz z wiekiem ankietowanych mężczyzn, jednakże część mężczyzn z najmłodszej grupy wiekowej także wykazywała objawy andropauzy w stopniu ciężkim.
7. Nie wykazano istotnej zależności pomiędzy wiekiem respondentów, a deklaracją chęci stosowania terapii hormonalnej i znajomością terminu „andropauza”.
8. W grupie wiekowej mężczyzn do 40 lat występowały silne korelacje pomiędzy jakością życia, a satysfakcją z życia, oceną własnej skuteczności i poziomem depresji. Z tymi miarami nie były powiązane objawy andropauzy, za wyjątkiem poziomu depresji, który wzrastał u osób z większym ich natężeniem. Osoby widzące pozytywne cechy mężczyzn po andropauzie cechowały się także wyższą jakością życia w dziedzinie socjalnej.
9. Grupa mężczyzn w wieku 41-60 lat była najbardziej „narażona” na negatywne oddziaływanie objawów andropauzy i występowały w niej szczególnie silne korelacje pomiędzy poziomem nasilenia objawów andropauzy, a innymi miarami, przede wszystkim poziomem depresji oraz jakością życia. Wykazano także zależności znamienne statystycznie pomiędzy chęcią stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn, a oceną własnej skuteczności oraz występowaniem depresji i niższą jakością życia w domenie psychologicznej.

10. W grupie wiekowej powyżej 60 lat występowały statystycznie istotne zależności pomiędzy chęcią stosowania terapii hormonalnej przez mężczyzn, a występowaniem depresji oraz niższą jakością życia w domenie somatycznej. Zależności pomiędzy różnymi miarami psychometrycznymi były słabsze, niż w pozostałych grupach wiekowych.
11. Stwierdzono istotną zależność pomiędzy płcią, a percepcją wieku oznaczającego starość, identyfikowaniem się z wiekiem kalendarzowym, znajomością terminu andropauza i jej postrzeganiem, opinią na temat wybranych aspektów biopsychospołecznego funkcjonowania starzejących się mężczyzn, zmian hormonalnych w okresie starzenia się, efektami terapii hormonalnej i chęcią jej stosowania oraz źródłami wiedzy i edukatorami w zakresie andropauzy.

PIŚMIENNICTWO

1. Gomuła A., Bielecka E., Florczuk D.: Kiedy mężczyzna się starzeje, Libra Print, Łomża, 2007.
2. Anderson K.N., Glanze W.D., Anderson L.E.: Mosby's Medical, Nursing and Allied Health Dictionary. 5th ed., Mosby, USA, 1998.
3. Raport Laxo Care, <http://laxo.biz/care/>, dostęp: 25.09.2020.
4. Szymańczak J.: Starzenie się polskiego społeczeństwa – wybrane aspekty demograficzne, Studia BAS, 2012, 2, 9–28.
5. Trojan E: Człowiek starszy w społeczeństwie. Wychowanie do starości. Poradnik Bibliotekarza, 2011, 2, 1-5.
6. Tokarczyk B: Uwarunkowania zdrowia osób starszych i organizacja zakładów opieki osób starszych, <http://www.pwsz.nysa.pl/sitecontent/pielęgniarstwo/pliki/roz05.pdf>, dostęp: 25.09.2020.
7. Arendt A., Laszczyńska M., Bażydło M., Kotwas A., Karakiewicz B.: Ocena zachowań zdrowotnych mężczyzn po 40 roku życia, Problemy Higieny i Epidemiologii, 2014, 95, 659-666.
8. Kurek S.: Przestrzenne zróżnicowanie starzenia się ludności Polski w Świetle GUS [w:] Starość i starzenie się jako doświadczenie jednostek i zbiorowości ludzkich. Kowalewski J.T., Szukalski P., Zakład Demografii, UŁ, Łódź, 2006, 394-399.
9. GUS. Prognoza ludności na lata 2008-2035. http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/L_prognoza_ludnosci_PL_2008-2035.pdf, pobrano: 25.09.2020.
10. Andruszkiewicz A, Nowik M: Zachowanie zdrowotne kobiet czynnych zawodowo. Problemy Pielęgniarstwa, 2011, 19, 148-152.
11. Raport GUS: Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludności Polski w świetle prognozy na lata 2014-2050, Warszawa, 2014, 11, 1-43.
12. Trwanie życia w 2013 r. Główny Urząd Statystyczny. Warszawa, 2013, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/trwanie-zycia/trwanie-zycia-w-2013-r-2,8.html>, dostęp: 25.09.2020.
13. Klimczuk A: Kapitał społeczny ludzi starych na przykładzie mieszkańców miasta Białystok. Wiedza i Edukacja, Lublin, 2012.
14. Szatur-Jaworska B: Ludzie starzy i starość w polityce społecznej. ASPRA-JR, Warszawa, 2000.

15. Trafiałek E: Starzenie się i starość. Wybór tekstów z gerontologii społecznej. Wszechnica Świętokrzyska, Kielce, 2006.
16. Mianowany M.E., Maniecka-Bryła I., Drygas W.K.: Starzenie się populacji jako ważny problem zdrowotny i społeczno-ekonomiczny. *Gerontologia Polska*, 2004, 12, 172-175.
17. Chodorowski Z: Geriatria: postępy w diagnostyce i terapii. Wyd. Grafica, Gdynia, 2007.
18. Pędich W., Szreniawski Z.: Farmakoterapia geriatryczna. PZWL, Warszawa, 1991.
19. Beck A.T., Ward C.H., Mendelson M., Mock J., Erbaugh J.: An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry Journal's*, 1961, 4, 561–571.
20. Zielińska-Więczkowska H, Kędziora-Kornatowska K, Kornatowski T: Starość jako wyzwanie. *Gerontologia Polska*, 2008,16, 131–136.
21. Kulik T.B., Janiszewska M., Piróg E., Pacian A., Stefanowicz A., Żołnirczyk-Kieliszek, Pacian J.: Sytuacja zdrowotna osób starszych w Polsce i innych krajach europejskich, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2011, 17, 90-95.
22. Terska A., Tabor E., Jakiel G.: Starzenie się mężczyzn, a problemy okresu andropauzy. *Zdrowie Publiczne*, 2005, 115, 216-219.
23. Pabiś M., Babik A.: Najczęstsze problemy osób w wieku podeszłym na podstawie analizy „zespołów geriatrycznych”, *Medycyna Rodzinna*, 2007, 3, 62-65.
24. Coni N., Davison W., Webster S.: Starzenie się. *Medycyna dla wszystkich*. PWN, Warszawa, 1994.
25. Wróblewski T.: Starzenie się ustroju [w:] *Patofizjologia – podręcznik dla studentów medycyny*, Maślarski S., Ryżewski J. (red.), PZWL, Warszawa, 1992, 707-718.
26. Zagożdżon R., Foroniewicz B., Paczek L.: Starzenie się układu odpornościowego. *Przegląd Lekarski*, 2003, 60, 156-160.
27. Żakowska-Wachelko B., Pędach W.: Pacjenci w starszym wieku. *Biblioteka Lekarza Rodzinnego*. PZWL, Warszawa, 1995.
28. Rywik S., Broda G., Pająk A., Zdrojewski T.: Epidemiologia nadciśnienia tętniczego w Polsce [w:] *Dwudziestolecie Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (1987-2007)*, Gryglewska B., Grodzicki T. (red.), Via Medica, Gdańsk, 2008, 85-95.
29. Pędich W., Jakubowska D., Kunda T.: *Pielęgniarstwo geriatryczne*, PZWL, Warszawa, 1979.
30. Brocklehurst JC., Allen S.C.: *Zarys medycyny geriatrycznej. Podręcznik dla studentów*. PZWL, Warszawa, 1991.
31. Brzozowski R.: *Vademecum diagnostyki i terapii*. PZWL, Warszawa, 1993.

32. Kocemba J.: Problemy wieku podeszłego [w:] Medycyna rodzinna. Repetytorium, Latkowski J.B., Lukas W. (red.), PZWL, Warszawa, 2007, 497-504.
33. Kornafel J., Matkowski R., Łacko A.: Starzenie a nowotwory. *Family Medicine & Primary Care Review* 2005, 7, 327-335.
34. Gomuła A.: Androgeny a zdrowie mężczyzny. *Scheringówka Specjalistyczna*, 2003, 2, 59-65.
35. Bochniak A: Zachowania zdrowotne jako element zdrowego stylu życia. *Lekarz Wojskowy*, 2010, 2, 187–194.
36. Gawęcki J, Roszkowski W: Żywnienie człowieka a zdrowie publiczne. PWN, Warszawa, 2009.
37. Sadowski Z.: Promocja zdrowia. Szansa i konieczność, *Promocja Zdrowia. Nauki Społeczne i Medycyna*, 1994, 3-4, 15-35.
38. Sęk H.: Znaczenie zachowań zdrowotnych [w:] *Psychoonkologia*. De Walden-Gałaszko K. (red). Biblioteka Psychiatrii Polskiej, Kraków, 2000, 12-13.
39. Łuszczynska A.: Zmiana zachowań zdrowotnych: dlaczego dobre chęci nie wystarczają? GWP, Gdańsk, 2004.
40. Dolińska-Zygmunt G.: Podmiotowe uwarunkowania zachowań promujących zdrowie. Wyd. Instytutu Psychologii PAN, Warszawa, 2000.
41. Maszorek-Szymala M.: Zachowania zdrowotne kobiet i mężczyzn czynnych zawodowo, *Nowiny Lekarskie*, 2012, 81, 360–365.
42. Peltzer K.: Health behavior in Black South African University Students. *The South African Journal of Psychology*, 2000, 30, 46-50.
43. Piwowska-Pościk L.: Liderzy oraz outsiderzy na tle próby reprezentacyjnej [w:] *Aktywność zdrowotna a świadomość potoczna*, Puchalski K, Korzeniowska E, Piwowska-Pościk L. (red.). Wyd. Instytutu Medycyny Pracy, Łódź, 1999, 29-33.
44. Ziarko M.: Zachowania zdrowotne młodych dorosłych – uwarunkowania psychologiczne. Wyd. Naukowe „Bogucki”, Poznań, 2006.
45. Zadworna-Cieślak M, Ogińska-Bulik N.: Zachowania zdrowotne młodzieży – uwarunkowania podmiotowe i rodzinne. Wyd. Difin, Warszawa, 2011.
46. Zadworna-Cieślak M, Ogińska-Bulik N.: Zachowania zdrowotne osób w wieku senioralnym – rola optymizmu. *Psychogeriatrya Polska*, 2013, 10, 145-156.
47. Mandal E.: Podmiotowe i interpersonalne konsekwencje stereotypów związanych z płcią. Wyd. Uniwersytetu Śląskiego. Katowice, 2000.

48. Królikowska S: Nierówności w stanie zdrowia między kobietami a mężczyznami w kontekście płci biologicznej oraz społeczno-kulturowej. *Annales Universitatis Medicae Lodzensis Folia Sociologica*, 2011, 39, 33-52.
49. Sygit-Kowalkowska E.: Zachowania zdrowotne osób w okresie późnej dorosłości – socjodemograficzne korelaty i różnice między środowiskami społecznymi, *Annales Academiae Medicae Stetinensis*, 2013, 59, 103–113.
50. Smoleń E., Cipora E., Penar-Zadarko B., Gazdowicz L.: Wybrane zachowania zdrowotne młodzieży akademickiej a umiejscowienie kontroli zdrowia, *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie*, 2012, 4, 474–484.
51. WHO Regional Office for Europe. Tobacco control data-basa. WHO, Copenhagen 2005. Adres: <http://data.euro.who.int/tobacco>, dostęp: 25.09.2020.
52. Kaleta D., Makowiec-Dąbrowska T., Polańska K., Dżiankowska-Zaborczyk E., Drygas W.: Palenie tytoniu i inne negatywne zachowania zdrowotne wśród osób czynnych zawodowo. *Medycyna Praktyczna*, 2009, 60, 7-14.
53. Korporowicz V.: Różnice w zachowaniach zdrowotnych i kosztach leczenia kobiet i mężczyzn w Polsce, *Kwartalnik Kolegium Ekonomiczno-Społecznego Studia i Prace*, 2013, 3, 79-100.
54. Józwiak P., Szmagaj A.: Charakterystyka zachowań zdrowotnych mężczyzn po 50 roku życia w Poznaniu w odniesieniu do czynników ryzyka wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych, *Przegląd Lekarski*, 2012, 69, 934-939.
55. Ornish D., Brown S.E., Scherwitz L.W., Billings J.H., Armstrong W.T., Ports T.A., McLanahan S.M., Kirkeeide R.L., Brand R.J., Gould K.L.: Can lifestyle changes reverse coronary heart disease? The Lifestyle Heart Trial. *Lancet*, 1990, 336, 129-33.
56. Korczyńska J.: Zachowania zdrowotne mieszkańców wsi (w świetle badań własnych), *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio I*, 2001, 26, 277-289.
57. Suliga E. Zachowania zdrowotne studentów i uczniów. Wyd. Akademii Świętokrzyskiej, Kielce, 2004.
58. Palacz J.: Zachowania zdrowotne studentów w świetle wybranych uwarunkowań. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2014, 20, 301–306.
59. Boguszewski D., Andersz N., Janicka M.: Ocena zachowań zdrowotnych kobiet i mężczyzn uprawiających koszykówkę. *Journal of Health Sciences*, 2014, 04, 41-46.

60. Muszalik M., Zielińska-Więczkowska H., Kędziora-Kornatowska K., Kornatowski T.: Ocena wybranych zachowań sprzyjających zdrowiu wśród osób starszych w oparciu o Inwentarz Zachowań Zdrowotnych Juczyńskiego w aspekcie czynników socjodemograficznych, *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2013, 94, 509-513.
61. Kurowska K, Białasik B.: Zachowania zdrowotne a radzenie sobie w chorobie u pacjentów Szpitalnego Oddziału Ratunkowego (SOR). *Nowiny Lekarskie*, 2009, 2, 113-122.
62. Krysiak R., Okopień B.: Patogeneza i obraz kliniczny andropauzy, *Polski Merkurusz Lekarski*, 2012, 32, 70-73.
63. Matuszewska-Zbrońska H., Awramienko M., Sroka-Bożek E. i wsp.: Przydatność testu samooceny do wykrywania wczesnych objawów andropauzy w populacji pacjentów praktyk lekarzy rodzinnych, *Problemy Medycyny Rodzinnej*, 2013, 4, 21-27.
64. Rabijewski M.: Zespół niedoboru testosteronu u starszych mężczyzn – aktualne poglądy, *Przegląd Menopauzalny*, 2013, 1, 34–39.
65. Karasek M., Mędraś M.: Andropauza (Późno występujący hipogonadyzm). *Folia Media Lodiensia*, 2007, 34, 99-116.
66. Bielawska-Batorowicz E.: Występowanie objawów uznawanych za typowe dla menopauzy u kobiet i mężczyzn w wieku 45–55 lat. *Przegląd Menopauzalny*, 2005, 1, 53–60.
67. Feldman H.A., Longcope C., Derby C.A., Johannes C.B., Araujo A.B., Coviello A.D., Bremner W.J., McKinlay J.B.: Age trends in the level of serum testosterone and other hormones in middle-aged men: longitudinal results from the Massachusetts male aging study. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2002, 87, 589-598.
68. Wiśniewska-Roszkowska K.: *Medycyna w walce ze starością*, PZWL, Warszawa, 1967.
69. Wu F.C., Tajar A., Beynon J.M., Pye S.R., Silman A.J., Finn J.D., O'Neill T.W., Bartfai G., Casanueva F.F., Forti G., Giwercman A., Han T.S., Kula K., Lean M.E., Pendleton N., Punab M., Boonen S., Vanderschueren D., Labrie F., Huhtaniemi I.T.: Identification of late-onset hypogonadism in middle-aged and elderly men. *The New England Journal of Medicine*, 2010, 363, 123-135.
70. Harman S.M., Metter E.J., Tobin J.D., Pearson J., Blackman M.R.: Longitudinal effects of aging on serum total and free testosterone levels in healthy men. Baltimore Longitudinal Study of Aging, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2001, 86, 724-731.

71. Mulligan T., Frick M.F., Zuraw Q.C., Stemhagen A., McWhirter C.: Prevalence of hypogonadism in males aged at least 45 years: the HIM study. *International Journal of Clinical Practice*, 2006, 60, 762-769.
72. Mędraś M., Bablok L. : *Andropauza*, PZWL, Warszawa, 2002.
73. Cerquiera J., Morales M., Glina S.: Erectile dysfunction: prevalence and associated variables in patients with chronic renal failure. *International Journal of Impotence Research* 2002, 14, 65-71.
74. Gomuła A.: Deficyt androgenów a starzenie się mężczyzn. *Urologia Polska*, 2002, 55, 13-21.
75. Wang C., Nieschlag E., Swerdloff R., Behre H.M., Hellstrom W.J., Gooren L.J., Kaufman J.M., Legros J.J., Lunenfeld B., Morales A., Morley J.E., Schulman C., Thompson I.M., Weidner W., Wu F.C.: ISA, ISSAM, EAU, EAA and ASA recommendations: investigation, treatment and monitoring of late-onset hypogonadism in males. *Aging Male*, 2009, 12, 5-12.
76. Jakiel G., Pilewska-Kozak A.B., Melaniuk M., Tobor E.: Mężczyźni kobiet menopauzalnych. Część I. Ocena demograficzna i stan endokryny. *Przegląd Menopauzalny*, 2008, 6, 323-331.
77. Balthazar J., Ball G. F.: New insights into the regulation and function of brain estrogen synthase (aromataze). *Trends in Neurosciences*, 1998, 21, 243-249.
78. Bokinić M.: Andropauza andropause is it reality? *Medycyna Rodzinna*, 2002, 2, 76-77.
79. Buvat J., Lemaire A.: Endocrine screening In 1,022 men with erectile dysfunction: clinical significance and cost-effective strategy. *Journal of Urology*, 1997, 158, 1764-1767.
80. Gomuła A.: Wpływ hormonów płciowych i neurotransmiterów na funkcje i zachowania seksualne. *Seksuologia Polska*, 2006, 21-33.
81. Morales A.: Andropause (or symptomatic late-onset hypogonadism): facts, fiction and controversies. *Aging Male*, 2004, 7, 297-230.
82. Morley J.E., Charlton E., Patrick P., Kaiser F.E., Cadeau P., McCready D., Perry H.M.: Validation of a screening questionnaire for androgen deficiency in aging males. *Metabolism* 2000, 49, 1239-1242.
83. Penovich P.: The effects of epilepsy and its treatment on sexual and reproductive function. *Epilepsia* 2000, 41. Suppl 2, 53-61.

84. Heinemann L.A.J., Zimmermann T., Vermeulen A., Thiel C.: A New 'Aging Male's Symptoms' (AMS) Rating Scale. *The Aging Male*, 1999, 2, 105-114.
85. Carson C.C.: Erectile dysfunction in the 21st century: whom we can treat, whom we cannot treat and patient education. *International Journal of Impotence Research*, 2002, 14 (Suppl. 1), 29-34.
86. Juczyński Z. Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa, 2001.
87. Paradowski T., Jernajczyk W.: Inwentarz depresji Beck'a w ocenie nastroju osób zdrowych i chorych na choroby afektywne (ocena pilotażowa). *Psychiatria Polska*, 1977, 11, 417-424.
88. The WHOQoL Group: Development of the World Health Organization WHOQoL – Bref quality of life assessment. *Psychologia Medycyny*, 1998, 28, 551-558.
89. Saxena S., Carlson D., Billington R.: The WHOQOL Group. The WHO quality of life assessment instrument (WHOQOL-Bref): the importance of its items for cross-cultural research. *Quality of Life Research*, 2001, 10, 711-721.
90. Wołowicka L., Jaracz K.: WHOQOL-BREF [w:] Jakość życia w naukach medycznych, Wołowicka L. [red.]. Wyd. Akademii Medycznej, Poznań, 2001, 196-197.
91. Jaracz K., Wołowicka L., Kalfoss M.: Analiza walidacyjna polskiej wersji WHOQOL-100. [w:] Jakość życia w naukach medycznych, Wołowicka L. (red.), Wyd. Akademii Medycznej im. K. Marcinkowskiego, Poznań, 2001, 291-302
92. Morley J.E.: Testosterone and behavior. *Clinics in Geriatric Medicine*, 2003, 19, 605-616.
93. Heinemann LA.: Aging Males' Symptoms scale: a standardized instrument for the practice, *Journal of Endocrinological Investigation*, 2005, 28, (11 Suppl Proceedings), 34-38.
94. Kózka M., Paluch H.: Standardy opieki pielęgniarskiej [w:] Wybrane standardy opieki pielęgniarskiej. Kózka M (red.) Inst. Pielęgniarstwa CM UJ, Kraków, 1997, 21-27.
95. Francuz P., Mackiewicz R., Liczby nie wiedzą skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce. Wyd. KUL, Lublin, 2007.
96. Aczel A.D.: Statystyka w zarządzaniu, PWN, Warszawa, 2000.
97. Stanisław A., Przystępny kurs statystyki w oparciu o program STATISTICA na przykładach z medycyny, Wyd. StatSoft Polska, Kraków, 2001.
98. <https://wiadomosci.onet.pl/nauka/zagadka-dlugowiecznosci/wjtp9>, dostęp 19.10.2020.

99. Mossakowska M., Więcek A., Błędowski P.: PolSenior: Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia się ludzi w Polsce, Termedia Wydawnictwo medyczne, Poznań, 2012.
100. Broczek K., Lewandowski M.: zdrowie seniorów- wspólny cel współczesnej kardiologii i geriatry. Wyd. Medical Tribune Polska, Warszawa, 2020.
101. Przybyłka A.: Starzenie się ludności w Polsce jako wyzwanie dla systemu ochrony zdrowia, *Studia Ekonomiczne*, 2017, 309, 179-190.
102. Kotarba A., Borowiak E., Czajkowski J.: Okulistyczne aspekty starzenia się człowieka, *Problemy Pielęgniarstwa*, 2014, 22(3), 390-394.
103. Szczepańska-Gieracha J., Jaworska L., Mazurek J., Skrzek A.: Ujęcie biopsychospołeczne w leczeniu depresji u osób starszych, *Gerontologia Współczesna*, 2017, 3(5), 108-112.
104. Wieczorowska-Tobis K.: Dlaczego mężczyźni żyją krócej? *Nowiny Lekarskie*, 2012, 81, 386-389.
105. Franceschi C., Motta L., Valensin S., Rapisarda R., Franzone A., Berardelli M., Motta M., Monti D., Bonafè M., Ferrucci L., Deiana L., Pes G.M., Carru C., Desole M.S. et al.: Do men and women follow different trajectories to reach extreme longevity? Italian Multicenter Study on Centenarians (IMUSCE). *Aging*, 2000, 12, 77-84.
106. Lipowski M., Szczepańska-Klunder Ź.: Zachowania zdrowotne nauczycieli wychowania fizycznego [w:] Teoria i praktyka wychowania fizycznego i sportu. T. 1. Jastrzębski Z. (red.). Wyższa Szkoła Sportowa, Łódź, 2012, 9-26.
107. Głowacka MD, Kwapisz U, Frankowska A.: Wybrane elementy stylu życia i problemy zdrowotne osób po 50 roku życia. *Zdrowie Publiczne*, 2011, 121, 135-140.
108. Heszen I, Sęk H.: Psychologia zdrowia. PWN, Warszawa, 2007
109. Ślusarska B., Nowicki G.: Zachowania zdrowotne w profilaktyce chorób układu krążenia wśród osób pracujących. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2010, 91, 34-40.
110. Nowicki G., Ślusarska B., Kulik T.B., Goniewicz M.: Czynniki psychospołeczne a wzór zachowania typu A oraz zachowania zdrowotne w prewencji ryzyka sercowo-naczyniowego wśród osób dorosłych. *Polski Przegląd Kardiologiczny*, 2011, 13, 82-88.
111. Łapczka-Klusek C., Płucka K., Pilewska-Kozak A.B., Pawłowska-Muc A.K.: Zachowania zdrowotne starzejących się mężczyzn. *Journal of Health Sciences*, 2014, 4, 227-240

112. Baumgart M., Weber-Rajek M., Radziwińska A., Goch A., Żukow W.: Zachowania zdrowotne studentów Fizjoterapii, *Journal of Education, Health and Sport*, 2015, 5, 211-224
113. Seligman MEP.: *Optymizmu można się nauczyć. Jak zmienić swoje myślenie i swoje życie*, Wyd. ME, Poznań, 1993.
114. Potempa K.: *Optymizm a zdrowie*. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2013, 19, 130–134.
115. Scheier M.F., Matthews K.A., Owens J.F., Magovern G.J. Sr, Lefebvre R.C., Abbott R.A., Carver C.S.: Dispositional optimism and recovery from coronary artery bypass surgery: the beneficial effects on physical and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1989, 57, 1024-1040.
116. Halicka M.: *Satysfakcja życiowa ludzi starych*. Akademia Medyczna w Białymstoku, Białystok, 2004.
117. Timoszyk-Tomczak C., Bugajska B.: *Satysfakcja z życia a perspektywa przyszłościowa w starości*. *Opuscula Sociologica*, 2013, 2, 83-95.
118. Świerżewska D.: *Satysfakcja z życia aktywnych i nieaktywnych osób po 60. roku życia*, *Psychologia Rozwojowa*, 2010, 15, 89-91.
119. Siwy-Hudowska A.: *Ocena jakości życia w kontekście cech osobowości u młodych mężczyzn o różnym stopniu zaangażowania w uprawianie ćwiczeń fizycznych*. *Studia Psychologiczne*, 2013, 51, 63–72.
120. Mirczak A., Piłkuła N.: *Satysfakcja z życia starszych osób mieszkających w wybranych miejscowościach wiejskich województwa małopolskiego*. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2014, 4, 321–326.
121. Meryn S., Metka M., Kindel G.: *Mężczyzna XXI wieku. Rewolucja hormonalna*. Wydawnictwo KOS, Warszawa, 2003
122. Lang S.S.: *Midlife Crisis is less common than many believe*. *Human Ecology*, 2001, 29, 23-25.
123. Anderson J.K., Faulkner S., Cranor C.: *Andropause: knowledge and perceptions among the general public and health care professionals*. *Biological Sciences and The Journal of Gerontology*, 2002, 57, M793-M796.
124. Tan R.S.: *The Andropause Mystery: Unraveling Truths About the Male Menopause*. ARMED Publishing, Houston, 2001.

125. Tan R.S., Pu S.J.: Is it andropause? Recognizing androgen deficiency in aging men. *Postgraduate Medical Journal*, 2004, 115, 62-66.
126. Vermeulen A.: Andropause. *Maturitas*, 2000, 34, 5-15.
127. Zgliczyński S.: Starzenie się mężczyzn – andropauza. *Żyjmy dłużej*, 2001, 10-25.
128. Carruthers M.: *The Testosterone Revolution: Rediscover Your Energy and Overcome the Symptoms of Male Menopause*. HarperCollins Publishers, Limited, London, 2001.
129. Rysiak R., Okopień B., Gdula-Dymek A.: Terapia testosteronem u pacjentów z andropauzą. *Wiadomości Lekarskie*, 2007, 60, 7-8.
130. Wald M., Meacham R.B., Ross L.S., Niederberger C.S.: Testosterone replacement therapy for older men. *Journal of Andrology*, 2006, 27, 126–132.
131. Tenover J.S.: Declining testicular function in aging men. *International Journal of Impotence Research*, 2003, 15 (suppl. 4), S3–S8.
132. Romanelli F., Latini M.: The laboratory assessment of partial androgen deficiency of the aging male. *Journal of Endocrinological Investigation*, 2005, 28 (11 Suppl. Proceedings), 39–42.
133. Elin R.J., Winters S.J.: Current controversies in testosterone testing: aging and obesity. *Clinics in Laboratory Medicine*, 2004, 24, 119–139.
134. Valenti G.: The pathway of partial androgen deficiency of aging male. *Journal of Endocrinological Investigation*, 2005, 28 (11 Suppl. Proceedings), 28–33.
135. Demers L.M.: Andropause: an androgen deficiency state in the ageing male. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 2003, 4, 183–190.
136. Jockenhovel F.: Testosterone therapy-what, when and to whom? *Aging Male*, 2004, 7, 319–324.
137. Gruenewald D.A., Matsumoto A.M.: Testosterone supplementation therapy for older men: potential benefits and risks. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2003, 51, 101–115.
138. Mroczkowski A., Wdowiak A., Bakalczuk G., Jakiel G., Bakalczuk Sz.: Ocena wpływu terapii hormonalnej mężczyzn na samoocenę ich stanu zdrowia. *Przegląd Menopauzalny*, 2002, 4, 59–63.

139. Gawron W., Pośpiech L., Mędraś M., Orendorz- Fraczewska K. :Stan czynnościowy narządu przedstonkowego przedstonkowego mężczyzn z objawami andropauzy. *Otolaryngologia*. 2005, 4., 89-92
140. Trzmiel-Bira A., Filus A., Kuliczewska-Płaksej J., Łaczmański Ł., Mędraś M.: Polimorfizm genu receptora androgenowego a obraz kliniczny zespołu niedoboru androgenów androgenów procesie starzenia się populacji mężczyzn wrocławskich. *Endokrynologia Polska*, 2009, 60, 370-378.
141. Łopuszańska M., Szklarska A., Jankowska E.A.: Ocena nasilenia się objawów depresyjnych z zastosowaniem polskiej wersji IA Inwentarza Depresji Becka u zdrowych mężczyzn , mieszkańców Wrocławia. *Psychiatria Polska*, 2013, 47, 1001-1009.
142. Hajduk A., Korzonek M., Przybycień K., Retmański S., Stolarek J.: Badanie depresyjności skalą depresji Becka u pacjentów pacjentów zaburzeniami rytmu serca. *Annales Academiae medicae Stetinensis Roczniki Polskiej Akademii Medycznej w Szczecinie*, 2011, 57, 45-48.
143. Weterle K., Sołtysiak J.: Objawy depresji i ich wykrywalność przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej u pacjentów po 65. roku życia. *Nowiny Lekarskie*, 2006, 75, 433–437.
144. Gromulska L., Piotrowicz M., Cianciara D.: Własna skuteczność w modelach zachowań zdrowotnych oraz w edukacji zdrowotnej, *Przegląd Epidemiologiczny*, 2009, 63, 427- 432.
145. Bandura A. Health Promotion by Social-Cognitive Means. *Health Education & Behavior*, 2004, 31, 143-164.
146. Lewak K., Smolińska J.: Uogólnione poczucie własnej skuteczności a zachowania antyzdrowotne lekarzy rodzinnych na przykładzie palenia tytoniu. *Przegląd Epidemiologiczny*, 2011, 65, 115-121.
147. Pryczek K., Bielawska-Batorowicz E.: Studenci polscy i fińscy wobec andropauzy. Część I. Opinie o andropauzie i wiedza o jej objawach. *Przegląd Menopauzalny*, 2007, 6, 357-364.
148. Gulczyńska A., Kasperk-Golimowska E., Rąglewska P.: Edukacja zdrowotna w kontekście różnic płciowych, *Nowiny Lekarskie* 2011, 80, 344–348.
149. Miluska J.: Tożsamość kobiet i mężczyzn w cyklu życia. Wyd. Naukowe UAM, Poznań, 1996.

150. Silverstein B., Lynch A.D.: Gender differences in depression: the role played by paternal attitudes of male superiority and maternal modeling of gender-related limitations. *Sex Roles Journal*, 1998, 38, 539-555.
151. Bem S.: *Męskość i kobiecość. O różnicach wynikających z płci*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, 2000.
152. Chomczyńska-Miliszkievicz M.: *Edukacja seksualna w społeczeństwie współczesnym. Konteksty pedagogiczne i psychospołeczne*. Wydawnictwo UMCS, Lublin, 2002.
153. <http://ecytaty.pl/zdrowie/2.html>, dostęp: 25.09.2020.
154. Kózka M., Paluch H.: *Standardy opieki pielęgniarskiej [w:] Wybrane standardy opieki pielęgniarskiej*. Kózka M (red.) Inst. Pielęgniarstwa CM UJ, Kraków, 1997, 21-27.

