

KATARZYNA JUSTYNA CZECHOWSKA

**Retrospektywna analiza stanu zdrowia osadzonych
w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze**

Praca na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki
medyczne

Promotor: dr hab. n. med. Barbara Stawińska-Witoszyńska

Zakład Epidemiologii i Higieny

Katedra Medycyny Społecznej UMP

Promotor pomocniczy: dr n. med. Barbara Więckowska

Katedra i Zakład Informatyki i Statystyki UMP

Zakład Epidemiologii i Higieny Katedry Medycyny Społecznej

Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Barbara Stawińska-Witoszyńska

POZNAŃ 2018

Podziękowania

Pragnę złożyć podziękowania Pani dr hab. n. med. Barbarze Stawińskiej-Witoszyńskiej za nieocenioną pomoc udzieloną w trakcie przygotowywania pracy doktorskiej, cierpliwość, dobroć i wyrozumiałość. Pragnę również podziękować za pomoc w redagowaniu pracy oraz naukę pisania prac naukowych.

Chciałam również wyrazić głęboką wdzięczność Pani dr n. med. Barbarze Więckowskiej, bez której moja praca doktorska nie mogłaby powstać. Dziękuję za przekazaną wiedzę, pomoc w zakresie analizy statystycznej oraz życzliwe dzielenie się całą swoją wiedzą i doświadczeniem.

Chciałabym również podziękować rodzinie oraz przyjaciołom, za nieustanne wsparcie oraz motywację. W szczególności dziękuję mojej Mamie za pomoc w wyborze drogi zawodowej oraz nigdy niegasnącą wiarę we mnie.

Niniejszą pracę pragnę dedykować mojemu mężowi i córkom, którzy zawsze są przy mnie i nadają sens mojemu życiu.

Wykaz skrótów:

CAGE (Cut, Annoyed, Guilty, Eye-opener) - kwestionariusze do rozpoznawania zespołu zaburzeń alkoholowych

CZSW – Centralny Zarząd Służby Więziennej

DSM- klasyfikacja zaburzeń psychicznych Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego

EU- Unia Europejska

GCP – Dobra Praktyka Kliniczna

Grupa AA – Grupa Anonimowych Alkoholików

GUS – Główny Urząd Statystyczny

HBV - wirus zapalenia wątroby typu B

HCV – wirus zapalenia wątroby typu C

HIV - ludzki wirus niedoboru odporności

ICD-10 - Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych

MAST - Michigan Alcoholism Screening Test

NA- not applicable, nie dotyczy

OISW – Okręgowy Inspektorat Służby Więziennej

POCHP- przewlekła obturacyjna choroba płuc

RNA – kwas rybonukleinowy

RP – Rzeczpospolita Polska

RTG - rentgenodiagnostyka

TBI- traumatic brain injury, urazowe uszkodzenie mózgu

UNAIDS - Wspólny Program Narodów Zjednoczonych Zwalczenia HIV i AIDS

vs- versus

wsp.- współczynnik

WZW – wirusowe zapalenie wątroby

WZW typu B – wirusowe zapalenie wątroby typu B

WZW typu C – wirusowe zapalenie wątroby typu C

Spis treści

1. Wstęp	5
2. Więziennictwo w Polsce	7
2.1 Struktura i sposób funkcjonowania zakładów karnych i aresztów śledczych.....	7
2.2 Sytuacja ekonomiczna zakładów karnych i aresztów śledczych	9
2.3 Populacja osadzonych w Polsce	10
2.4 System organizacji służby zdrowia w więziennictwie	12
2.5 Możliwość zagrożeń zdrowotnych osadzonych w aspekcie specyfiki populacji osadzonych.	13
3. Cel pracy	15
4. Materiał i metody	16
4.1 Materiał.....	16
4.2 Metodyka badań.....	17
5. Wyniki i omówienie.....	19
5.1 Charakterystyka badanej populacji.....	19
5.2 Częstość występowania chorób w populacji badanej.....	21
5.3 Częstość występowania chorób w zależności od wieku osadzonych	24
5.3.1 Przewlekłe choroby niezakaźne	24
5.3.2 Zaburzenia neurologiczne i psychiczne.....	33
5.3.3 Choroby zakaźne	38
5.4 Częstość występowania chorób w zależności od klasyfikacji osadzonych (recydywista vs osadzony pierwszorazowo)	41
5.4.1 Przewlekłe choroby niezakaźne	41
5.4.2 Zaburzenia neurologiczne i psychiczne.....	43
5.4.3 Choroby zakaźne	44
5.5 Częstość występowania chorób w populacji osadzonych w zależności od typu zakładu karnego	44
5.5.1 Przewlekłe choroby niezakaźne	44
5.5.2 Zaburzenia neurologiczne i zaburzenia psychiczne	46
5.5.3 Choroby zakaźne	48
5.6 Częstość występowania chorób w populacji osadzonych w zależności od długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym	49
5.6.1 Przewlekłe choroby niezakaźne	49
5.6.2 Zaburzenia neurologiczne i psychiczne.....	50

5.6.3 Choroby zakaźne	51
5.7 Częstość występowania chorób w populacji osadzonych w zależności od aktywności zawodowej	52
5.7.1 Przewlekłe choroby niezakaźne	52
5.7.2 Zaburzenia neurologiczne i zaburzenia psychiczne.	54
5.7.3 Choroby zakaźne	55
5.8 Częstość występowania chorób w zależności od terminu postawienia diagnozy	56
5.8.1 Przewlekłe choroby niezakaźne	57
5.8.2 Zaburzenia neurologiczne i psychiczne.	58
5.8.3 Choroby zakaźne	59
5.9 Zjawisko narastania liczby chorób.	60
5.9.1 Zjawisko wzrostu liczby chorób wraz ze wzrostem wieku osadzonych.	60
5.9.2 Zjawisko wzrostu liczby chorób wraz ze wzrostem długości pobytu w zakładzie karnym.	61
5.10 Zjawisko współwystępowania chorób w populacji osadzonych	63
6. Dyskusja.....	67
7. Wnioski	106
8. Streszczenie	107
9. Spis tabel i rycin.....	114
10. Piśmiennictwo	117

1. Wstęp

Stan zdrowia osób osadzonych w zakładach karnych i aresztach śledczych w Polsce może być dla badaczy interesującym tematem w odniesieniu do chorób przewlekłych, zwłaszcza tych, które z powodu długotrwałej i kosztownej terapii stanowią poważne obciążenie dla systemu opieki zdrowotnej. W krajowej literaturze naukowej znajduje się niewiele pozycji dotyczących problemów zdrowotnych populacji więźniów i ich zróżnicowania w zależności od wieku, sposobu odbywania kary oraz długości zasądanego wyroku. Tematyka prac skupia się głównie na rodzajach uzależnień wśród skazanych, a także specyfice pracy jednostek terapeutycznych. Drugi wiodący przedmiot zainteresowań badawczych stanowią występujące u osób osadzonych choroby i zaburzenia psychiczne. Publikacje z tego zakresu często są autorstwa psychologów i więziennych specjalistów psychiatrów, którzy, na co dzień pracują ze skazanymi, zdiagnozowanymi przed pobytem w zakładzie karnym.

Niedomagania scentralizowanego nadzoru nad sytuacją epidemiologiczną osób osadzonych spowodowane są brakami w działającym systemie dokumentacji elektronicznej, wynikającymi z niekompletnego wprowadzania danych medycznych, co tłumaczy się między innymi niedoborami kadrowymi oraz niewystarczającą wciąż grupą pracowników przeszkolonych w zakresie działania wdrażanego programu komputerowego.

Sytuację pogarsza brak świadomości, że osoby popełniające przestępstwa i narażone na kryzysogenne warunki odbywania kary pozbawienia wolności stanowią specyficzną populację o zwiększonym ryzyku rozwoju chorób mających znaczenie społeczne. Dodatkowo pojawił się negatywny stereotyp więźnia, który pomimo dobrego stanu zdrowia wykorzystuje system w celu zapewnienia sobie konsultacji lekarskiej, szybkiej ścieżki diagnostycznej czy bezpłatnego leczenia. Nie zmienia to jednak faktu, że wśród osadzonych są osoby rzeczywiście chore i wymagające wykwalifikowanej opieki zdrowotnej.

O temacie pracy zdecydował brak badań epidemiologicznych dotyczących stanu zdrowia populacji więźniów, a jej realizacja była możliwa dzięki znajomości problemów zdrowotnych osadzonych w zakładzie karnym w Czerwonym Borze

nabytej w trakcie dziewięcioletniej służby autorki w szeregach Służby Więziennej na stanowisku asystenta ambulatorium.

Choroby, występujące wśród więźniów, sklasyfikowano w trzech grupach: grupa 1) przewlekłe choroby niezakaźne: nadciśnienie tętnicze, zawał serca, przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych, przewlekła niewydolność krążenia, przewlekła obturacyjna choroba płuc, astma oskrzelowa, łuszczyca, cukrzyca typu 2 i typu 1, grupa 2) zaburzenia neurologiczne i psychiczne - padaczka, grupa zaburzeń osobowości, zaburzenia lękowe, depresja, zespół zależności alkoholowej oraz grupa 3) choroby zakaźne: gruźlica płuc, wirusowe zapalenie wątroby typu C, wirusowe zapalenie wątroby typu B, zakażenie HIV.

Ocenę częstości występowania poszczególnych chorób oraz zaburzeń przeprowadzono w zależności od wieku skazanych, ich klasyfikacji (osadzeni pierwszorazowo, recydywiści penitencjarni), typu zakładu (zakład typu zamkniętego, półotwartego i otwartego), długości dotychczasowej kary pozbawienia wolności, aktywności zawodowej oraz czasu postawienia diagnozy (przed czy w trakcie osadzenia w zakładzie karnym). Analizie poddano także zjawiska narastania liczby chorób wśród osadzonych wraz ze wzrostem długości odbywania kary pozbawienia wolności i wieku oraz współwystępowania chorób.

2. Więziennictwo w Polsce

Więziennictwo w Polsce stanowi składową systemu penitencjarnego, do którego zalicza się przepisy, instytucje prawa penitencjarnego oraz urządzenia zakładów karnych. Istotą sposobu działania tego systemu jest osiągnięcie zasadniczego celu wykonania kary pozbawienia wolności [1]. Definiowany jest on jako „zamierzona reakcja wyznaczonych konstytucyjnie organów państwowych, prowadząca do sprawiedliwej odpłaty, prewencji generalnej oraz prewencji indywidualnej” [2]. Osoby skazane prawomocnym wyrokiem na karę pozbawienia wolności rozpoczynają odbywanie orzeczonej kary jako środka zabezpieczającego w zakładzie karnym po uprzednim powiadomieniu jednostki administracyjnej o obowiązku przyjęcia więźnia [3].

2.1 Struktura i sposób funkcjonowania zakładów karnych i aresztów śledczych.

W opisie sytuacji więziennictwa w Polsce należy uwzględnić strukturę i sposób funkcjonowania zakładów karnych i aresztów śledczych oraz charakterystykę osób osadzonych. Poniżej przedstawiono krótką analizę Służby Więziennej w aspekcie organizacji systemu penitencjarnego i ochronnego, a także działalności służby zdrowia wśród osób skazanych.

Podział administracyjny Służby Więziennej w Polsce określa ustawa o Służbie Więziennej z dnia 24. lutego 2017 roku. Umieszczona poniżej mapa, którą można znaleźć na oficjalnej stronie internetowej Służby Więziennej, przedstawia jej podział administracyjny na okręgi, których wielkości zbliżone są do wielkości poszczególnych, nie stanowiąc jednak ich wiernego odwzorowania. Obszar działania Inspektoratów tworzony był z myślą o równomiernym rozkładzie jednostek penitencjarnych oraz sprawnym działaniu logistycznym w ich obrębie. Na mapie nie uwzględniono Centralnego Ośrodka Szkolenia Służby Więziennej w Kaliszu, który stanowi osobną jednostkę administracyjną i jak sama nazwa wskazuje zajmuje się organizowaniem szkoleń pracowników mundurowych Służby Więziennej na wszystkich etapach rozwoju zawodowego.



Rycina 1 Mapa z podziałem administracyjnym Służby Więziennej na okręgi,

źródło: www.sw.gov.pl

W Polsce znajdują się 157 zakłady karne, areszty śledcze oraz oddziały otwarte podlegające, w zależności od położenia jednostki, pod określone okręgowe inspektoraty Służby Więziennej. Funkcję zarządczą pełni Centralny Zarząd Służby Więziennej mający swoją siedzibę w Warszawie [4]. Wewnątrz jednostek

wyodrębnione zostały działy pełniące odmienne funkcje, które łącznie umożliwiają sprawowanie odpowiedniego nadzoru oraz opieki nad osobami pozbawionymi wolności. Należy do nich dział ochronny, najbardziej rozbudowany i odpowiedzialny za powstrzymanie osadzonych od samowolnego opuszczenia zakładów, posiadania niedozwolonych oraz niebezpiecznych przedmiotów, próby nawiązania nielegalnych kontaktów oraz zapewnienie ogólnego bezpieczeństwa na terenie jednostek.

Kolejnymi są dział penitencjarny pracujący bezpośrednio z więźniami i oddziałujący na ich postawę poprzez stały kontakt z wychowawcami, dział ewidencji zajmujący się przetwarzaniem danych osób umieszczonych w więzieniach, dział kwatermistrzowski zapewniający odpowiednie wyposażenie cel mieszkalnych oraz dział finansowy. Istotny składnik struktury organizacyjnej stanowi dział służby zdrowia, dający najczęściej jedyną możliwość kontaktu osadzonych z wykwalifikowaną kadrą medyczną w trakcie całego pobytu w więzieniu [5].

2.2 Sytuacja ekonomiczna zakładów karnych i aresztów śledczych

Finansowanie zakładów karnych i aresztów śledczych, środki na remonty, modernizacje oraz inwestycje pokrywane są z budżetu państwa. W okresie ostatnich lat systematycznie zwiększają się nakłady na więziennictwo, jednak utrzymanie osadzonych, pensje dla pracowników oraz koszty eksploatacji są znaczące i mocno obciążające podatników [6]. W roku 2015 wydatki na Służbę Więzienną wyniosły ponad 2,7 miliarda złotych. Wynika z tego, że utrzymanie jednego osadzonego rocznie sięga sumy 36 443 złotych [7]. W tym koszcie zawierają się również wszystkie świadczenia zdrowotne, zakup leków oraz artykułów sanitarnych, protez, przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych [8]. Służba Więzienna podlega bezpośrednio pod Ministerstwo Sprawiedliwości. Porównując wydatki na wymiar sprawiedliwości w krajach europejskich można stwierdzić, że najwyższe zanotowano w Niemczech z sumą ponad 13 mld euro, Anglii i Walii ok. 10 mld euro oraz we Francji i Włoszech - ok. 8 mld euro. Polska znajduje się w średniej europejskiej z wynikiem 2,5 mld euro na rok [9].

2.3 Populacja osadzonych w Polsce

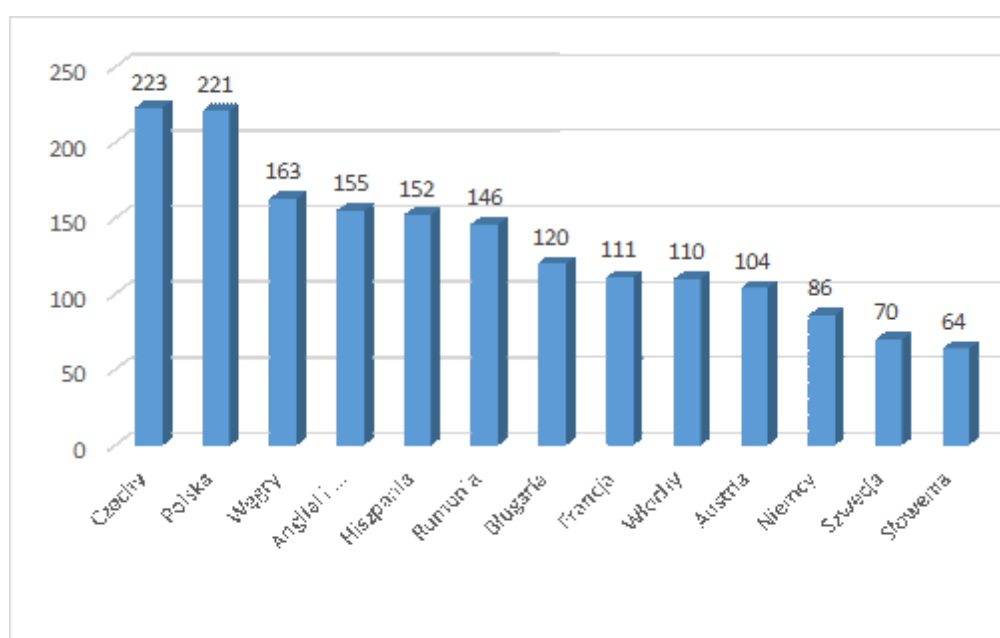
Populacja odbywająca wyroki pozbawienia wolności różni się pod względami demograficznymi oraz społeczno-ekonomicznymi od ogółu populacji Polski. Jedną z tych różnic jest rozkład struktury wieku charakteryzujący się brakiem osób małoletnich, wobec których stosuje się środki wychowawcze, lecznicze albo poprawcze [10].

Liczba osadzonych w Polsce od lat utrzymuje się na podobnym poziomie. Według danych ze stycznia 2018 roku liczba osób pozbawionych wolności wynosiła 74 896 [11]. Porównywalną liczbę więźniów wśród krajów Unii Europejskiej notowano w Niemczech, Francji, Hiszpanii, Włoszech oraz Wielkiej Brytanii [12]. Zdecydowana większość uwięzionych umieszczona była w zakładach karnych i aresztach śledczych. Według stanu na grudzień 2017 roku wśród więźniów w Polsce przeważali mężczyźni (70 949), kobiety (2873) stanowiły zaledwie 3,9% wszystkich osadzonych [13]. Skazani dorośli odbywali karę w zakładzie karnym dla odbywających karę po raz pierwszy oraz w zakładzie karnym dla recydywistów penitencjarnych. Liczba więźniów odbywających karę po raz pierwszy wynosiła 27 930, recydywistów penitencjarnych - 37 676. Znacznie mniej osób zostało zakwalifikowanych do odbywania kary w zakładzie karnym dla młodocianych – 1008 [14]. Mianem młodocianego sprawcy przestępstwa określa się tego, który w chwili popełnienia czynu zabronionego nie ukończył 21 lat (dolna granica wieku młodocianego w Polsce w przypadku popełnienia umyślnego ciężkiego przestępstwa została ustalona na 15 lat) [15].

Liczba osób osadzonych w Polsce w poszczególnych przedziałach wieku kształtowała się następująco: 30 lat i mniej – 32 906, 31-39 lat- 20 793, 40-51 lat – 17 379 , 52-60 lat – 7 841, powyżej 60 - 1 932 osób. Wynika z tego, że największą grupę skazanych stanowili ludzie młodzi, natomiast najmniejszą osoby w starszym wieku. Biorąc pod uwagę długość wyroku, karę do 1 roku pozbawienia wolności otrzymało 20 076 skazanych, 39 256 od 1 roku do 5 lat. Wyroki przekraczające 5 lat zasądzone 9 928 więźniom [16].

Sytuacja Polski pod względem liczby osób pozbawionych wolności w porównaniu z innymi europejskimi krajami nie przedstawiała się korzystnie.

Przejawiało się to między innymi wieloletnim utrzymywaniem się dużej liczebności populacji osób osadzonych w zakładach karnych i aresztach śledczych, czego przyczyną jest niewystarczająco sprawne działanie krajowego orzecznictwa oraz wykonawstwa w sprawach karnych. Miarą charakteryzującą stopień zasiedlenia jednostek penitencjarnych jest tzw. wskaźnik prizonizacji, oznaczający liczbę osób pozbawionych wolności na 100 000 mieszkańców [17]. W 2012 roku wyniósł on 221/100 000 i był drugi co do wielkości wśród krajów EU (po Czechach). Porównanie wartości wskaźników prizonizacji w krajach Europy przedstawia Rycina 2.



Rycina 2. Wskaźnik prizonizacji w Unii Europejskiej – styczeń 2012*

Źródło: dane International Centre for Prison Studies

2.4 System organizacji służby zdrowia w więziennictwie

Prawo do opieki zdrowotnej w zakładach karnych i aresztach śledczych zapewnia konstytucja RP gwarantująca wszystkim obywatelom ochronę zdrowia, a także inne ustawy i rozporządzenia, w których reguluje się prawo do ochrony zdrowia, ustala się zakres świadczeń zdrowotnych i sposób ich realizacji [18,19]. Ponadto Polskę obowiązują międzynarodowe traktaty zobowiązujące do zapewnienia obywatelom ochrony zdrowia i zapobiegania szerzenia się chorób [20,21].

Osoba osadzona w więzieniu ma zapewnioną opiekę pielęgniarską oraz lekarską. Już przy przyjęciu do jednostki więzień poddany jest lekarskiemu badaniu podmiotowemu i przedmiotowemu. Wykonuje się zdjęcie przeglądowe klatki piersiowej w celu wykluczenia gruźlicy i pozwalające na wykrycie innych schorzeń, powodujących zmiany w obrazie radiologicznym płuc [22]. Kontynuowane jest leczenie, które pacjent rozpoczął na wolności, wydawane są niezbędne leki zlecone wcześniej przez specjalistów lub zaordynowane przez lekarza ambulatorium więziennego. Osadzony ma prawo do otrzymania środków pomocniczych, takich jak np. worki stomijne, cewniki urologiczne, lupy, materace przeciwodleżynowe oraz przedmiotów ortopedycznych, do których zalicza się między innymi laski, balkoniki, kule łokciowe lub protezy kończyn [23,24]. W razie potrzeby chory może zgłosić się do ambulatorium celem uzyskania porady lekarskiej. W zakładach karnych i aresztach śledczych ustalany jest porządek wewnętrzny, który reguluje dni, godziny przyjęć lekarza oraz sposób zapisywania się na wizytę [25].

Opieka zdrowotna realizowana jest w ambulatoriach oraz szpitalach więziennych. Każdy zakład karny oraz areszt śledczy posiada własne ambulatorium z gabinetem zabiegowym służącym do wykonywania drobnych zabiegów medycznych, a także gabinet stomatologiczny, gdzie lekarz dentysta wykonuje świadczenia stomatologii zachowawczej, chirurgii oraz protetyki [26]. W przypadku konieczności odbycia konsultacji wyskospecjalistycznych lub leczenia, których nie może zapewnić więzienna służba zdrowia we własnym zakresie, organizowane są, po wcześniejszym ustaleniu terminu przez lekarza prowadzącego, konwoje do jednostek specjalistycznych.

2.5 Możliwość zagrożeń zdrowotnych osadzonych w aspekcie specyfiki populacji osadzonych.

Jak wcześniej wspomniano osoby osadzone w zakładach karnych i aresztach śledczych stanowią specyficzną populację, młodą, silnie zmaskulinizowaną grupę (97% więźniów) [27]. Osoby w wieku starszym (60+) to osadzeni, których jest najmniej spośród wszystkich uwięzionych. Dane demograficzne, fakt pozbawienia wolności oraz różnice w typie osadzenia pozwalają przypuszczać, że częstość występowania pewnych zaburzeń i chorób może być u części więźniów wyższa niż w ogólnej populacji Polski. Potwierdzają to publikacje na temat sytuacji zdrowotnej osób pozbawionych wolności. Wskazują one na częstsze występowanie chorób zakaźnych oraz niektórych przewlekłych chorób niezakaźnych wśród więźniów w porównaniu do populacji ogólnej [28]. Szczególne zainteresowanie budzi tematyka zakażeń i chorób zakaźnych, takich jak HIV, wirusowe zapalenie wątroby typu B i typu C [29,30]. Badania pokazują, że wartości współczynników zapadalności wśród osadzonych są wyższe niż w populacji generalnej. Także współczynniki zapadalności z powodu gruźlicy mogą budzić uzasadniony niepokój, liczba osób chorych na jej aktywną postać w więzieniach jest ponad dziesięciokrotnie wyższa niż w populacji ogólnej [31]. Kolejny częsty problem wśród więźniów stanowią choroby i zaburzenia psychiczne, a osoby cierpiące na różnego rodzaju zaburzenia psychiczne dużo częściej zgłaszają się do lekarza pierwszego kontaktu obciążając tym system [32]. Badania wykazują także współistnienie tego typu zaburzeń z innymi dolegliwościami [33].

W Polsce Służba Więzienna zauważa ten problem. Dlatego w każdej jednostce jest zapewniony nie tylko dostęp do lekarza psychiatry, ale również w każdym oddziale znajduje się psycholog, z którego porad więźniowie mają możliwość korzystania. Osoby umieszczone w zakładach karnych i aresztach śledczych wymagają również opieki zdrowotnej z powodu chorób przewlekłych. Nadciśnienie tętnicze, astma oskrzelowa, cukrzyca należą do częstych chorób występujących wśród osadzonych. Wyniki badań amerykańskich wykazują, że rozpowszechnienie tych chorób wśród skazanych wynosi odpowiednio 18,8%, 5,4% oraz 4,2% [34]. Według badań przeprowadzonych we Włoszech tylko u 32,5% więźniów nie stwierdzono żadnej choroby [35]. Z tego powodu stan zdrowia populacji osób pozbawionych wolności powinien stanowić przedmiot zainteresowań badań

epidemiologicznych i osób odpowiedzialnych za organizację ochrony zdrowia w więzieniach.

Poza oczywistymi problemami natury penitencjarnej wyłania się obraz grupy składającej się głównie z mężczyzn, obciążonych różnymi rodzajami chorób i zaburzeń, z niepokojąco wysokim odsetkiem występowania niektórych z nich. Skłania to do analizy sytuacji zdrowotnej więźniów, której wyniki mogą prowadzić do wprowadzenia działań prewencyjnych i obniżenia liczby zachorowań na niektóre z chorób, a przypadku innych ograniczenia pojawiania się powikłań.

3. Cel pracy

Celem głównym pracy była analiza sytuacji epidemiologicznej przewlekłych chorób niezakaźnych oraz chorób zakaźnych w populacji osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze.

Cele szczegółowe stanowiły:

1. Ocena częstości występowania poszczególnych chorób i zaburzeń w zależności od wieku więźniów, ich klasyfikacji, typu zakładu karnego, długości dotychczasowej kary pozbawienia wolności, aktywności zawodowej oraz czasu postawienia diagnozy.
2. Oszacowanie wzrostu liczby chorób i zaburzeń w zależności od wieku i długości pobytu skazanych w zakładzie karnym.
3. Analiza zjawiska współwystępowania chorób w populacji osadzonych

4. Materiał i metody

4.1 Materiał

W przeprowadzonym epidemiologicznym badaniu opisowym wykorzystano wyłącznie wtórne źródła informacji, dokumentację medyczną 635 osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze, znajdującym się na terenie województwa podlaskiego. Jest to jednostka penitencjarna, do której trafiają dorośli mężczyźni tymczasowo aresztowani, z wyrokiem pozbawienia wolności, odbywający karę po raz pierwszy oraz recydywiści penitencjarni. Zakład Karny w Czerwonym Borze jest podzielony na trzy typy zakładów: zamknięty, półotwarty oraz otwarty, różniące się między sobą sposobem zabezpieczenia budynków mieszkalnych i obowiązkami funkcjonariuszy pełniących służbę w danej kategorii zakładu [36,37].

Analizowane dane medyczne pochodziły z dokumentacji dostarczonej przez osadzonych, książeczek zdrowia prowadzonych przez lekarzy więziennych, uzupełnianych wynikami specjalistycznych badań konsultacyjnych z pozawięziennych jednostek medycznych oraz wynikami badań dodatkowych (np. badań laboratoryjnych czy rentgenowskich).

Wszystkie choroby i zaburzenia występujące wśród osadzonych, sklasyfikowano zgodnie z obowiązującą 10. Rewizją Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych („ICD”-10) i podzielono na trzy grupy – przewlekłe choroby niezakaźne, zaburzenia neurologiczne i psychiczne, wyodrębnione oddzielnie z przewlekłych chorób niezakaźnych oraz choroby zakaźne [38].

W analizie częstości występowania chorób uwzględniono następujące zmienne; grupy wieku osadzonych (w kategoriach: poniżej 30 lat, 30-39 lat, 40-49 lat, 50-59 lat, 60 i więcej lat), klasyfikację więźniów (pierwszorazowi, recydywiści), typ zakładu (zamknięty, półotwarty łącznie z otwartym), długość dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym (poniżej roku, 1-5 lat, powyżej 5 lat) i aktywność zawodową. Określono czas zdiagnozowania choroby (przed lub w trakcie odbywania kary), co umożliwiło oszacowanie liczby nowo zdiagnozowanych przypadków zachorowań w trakcie odbywania kary pozbawienia wolności. Analizie

poddano także zjawisko narastania liczby chorób wśród osadzonych w zależności od długości odbywania kary pozbawienia wolności i wieku oraz współwystępowania chorób. Forma przedstawienia wyników nie daje żadnej możliwości identyfikacji poszczególnych osób i nie narusza ustawy o ochronie danych osobowych, ponieważ zostały one przedstawione dla grup osadzonych, a nie pojedynczych osób. Czynniki utrudniającymi identyfikację pojedynczych osób stanowiły także niejednorodność tej populacji (osadzeni pochodzący z terenu całej Polski, nie tylko z województwa podlaskiego) oraz duża rotacja więźniów spowodowana przerwami w karze, końcem odbywania wyroku oraz transportami więźniów do innych jednostek penitencjarnych.

4.2 Metodyka badań

Ogólną charakterystykę populacji prezentującą strukturę wieku oraz podział osadzonych według klasyfikacji, typu zakładu karnego, długości dotychczasowego pobytu w zakładzie, aktywności zawodowej oraz częstości występowania poszczególnych jednostek chorobowych i zaburzeń przedstawiono w licznosciach i procentach.

Przy ocenie wieku chorych i niechorujących badanych uwzględniono także medianę i kwartyle oraz średnią z odchyleniem standardowym. Porównania rozkładu wieku osób chorych i zdrowych ze względu na brak zgodności wieku osadzonych z teoretyczną krzywą rozkładu normalnego, dokonano przy pomocy nieparametrycznego testu Manna-Whitneya.

Badanie związku klasyfikacji, typu zakładu karnego, długości dotychczasowego pobytu w zakładzie i aktywności zawodowej z występowaniem poszczególnych chorób i zaburzeń wykonano przy pomocy jedno- i wielowymiarowego modelu regresji logistycznej w korekcji o wiek osadzonych. Podano uzyskany na podstawie modelu regresji logistycznej surowy i skorygowany (niezależny od wieku osadzonych) iloraz szans wraz z przedziałem ufności. W przypadku klasyfikacji więźniów iloraz ten określał szansę wystąpienia danej jednostki chorobowej wśród recydywistów w stosunku do szansy na wystąpienie tej jednostki chorobowej wśród osadzonych pierwszorazowo. Dla typu zakładu karnego wskazywał na szansę wystąpienia choroby u skazanych przebywających w zakładzie

zamkniętym w stosunku do tych odbywających karę w zakładach otwartym i półotwartym. W przypadku aktywności zawodowej iloraz szans wyznaczał szansę na chorobę u skazanych pracujących w stosunku do tej szansy u niepracujących. Iloraz szans obliczony dla długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym to jednostkowy iloraz szans, tzn. wskazujący na wzrost lub spadek szansy wystąpienia choroby wraz ze wzrostem czasu spędzonego w więzieniu o jeden rok (tzn. o jedną jednostkę).

Wśród 321 osadzonych, ze zdiagnozowaną przynajmniej jedną chorobą lub zaburzeniem określono czas ich zdiagnozowania (przed czy w trakcie odbywania kary), przedstawiając wyniki w liczbach i procentach. Obliczono iloraz liczby osób ze zdiagnozowaną chorobą przed przybyciem do zakładu do liczby osób z rozpoznaniem postawionym w trakcie pobytu w zakładzie karnym. Istotność statystyczną różnic badano testem dla pojedynczej proporcji, przy założeniu, że brak różnic w proporcjach oznacza taką samą, czyli 50% częstość zdiagnozowania danej choroby przed i podczas pobytu w zakładzie karnym.

Współwystępowanie wybranych chorób i zaburzeń przedstawiono w licznosciach i procentach, a jego istotność statystyczną badano przy wykorzystaniu testu niezależności chi-kwadrat lub poprawki Yeatesa tego testu. Poprawkę Yeatesa zastosowano w przypadku zbyt mało licznych podgrup na jakie dokonano podziału tzn., gdy nie został spełniony warunek Cochra. Dodatkowo uzyskany wynik opisano podając iloraz szans wraz z 95% przedziałem ufności przedstawiający szansę na współwystępowanie porównywanych chorób.

Istnienie trendu wzrostu liczby chorób wraz z wiekiem oraz z liczbą lat spędzonych w zakładzie karnym badano testem Jonckheere-Terpstra dla trendu. Dodatkowo podano współczynnik korelacji monotonicznej Spearmana wyrażający siłę zależności opisującej trend.

W analizach statystycznych zastosowano program PQStat v1.6.6, z przyjętym poziomem istotności 0,05.

5. Wyniki i omówienie

5.1 Charakterystyka badanej populacji

Rozkład wieku osadzonych w poszczególnych grupach wieku był nierównomierny. Największy odsetek więźniów znalazł się w grupach wieku 30-39 lat oraz poniżej 30 lat, 35,7% i 32,3% wszystkich badanych. Najmniej osadzonych stwierdzono w grupie najstarszej (4,7%). Najmłodszy więzień przebywający w zakładzie karnym miał 21 lat, najstarszy 72 lata. Strukturę wieku badanej populacji przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Struktura wieku osadzonych

Grupy wieku	n	(%)
poniżej 30 lat	205	(32,3%)
30-39 lat	227	(35,7%)
40-49 lat	110	(17,3%)
50-59 lat	63	(9,9%)
60 i więcej lat	30	(4,7%)

n – liczba badanych

Liczbę osadzonych według długości dotychczasowej kary pozbawienia wolności przedstawiono w tabeli 2. Osoby skazane na karę pozbawienia wolności zostały podzielone na trzy grupy. Zdecydowanie najwięcej więźniów znalazło się w grupie od 1 do 5 lat dotychczasowej kary pozbawienia wolności, 55% wszystkich badanych. Najmniej osadzonych stwierdzono w grupie przebywającej najdłużej w więzieniu. Wśród mężczyzn z długością dotychczasowej kary powyżej 5 lat znalazło się 12,6% więźniów.

Tabela 2. Liczba osadzonych według długości dotychczasowej kary pozbawienia wolności

Długość dotychczasowej kary	n (%)
do 1 roku	206 (32,4%)
1-5 lat	349 (55,0%)
5+ lat	80 (12,6%)

n – liczba badanych

Liczebność osadzonych według ich klasyfikacji na osoby odbywające karę po raz pierwszy oraz recydywistów penitencjarnych przedstawiono w tabeli 3. Więźniowie skazani po raz pierwszy stanowili 59,4% wszystkich badanych.

Tabela 3. Liczba osadzonych według klasyfikacji

Klasyfikacja	n (%)
odbywający karę po raz pierwszy	377 (59,4%)
recydywista penitencjarny	258 (40,6%)

n – liczba badanych

Liczbę skazanych według typu zakładu, w którym odbywali karę pozbawienia wolności przedstawiono w tabeli 4. Największą grupę więźniów stanowili osadzeni w zakładzie typu półotwartego (55%). Najmniej osadzonych odbywało karę w zakładzie typu otwartego, zaledwie 4,9% więźniów.

Tabela 4. Liczba osadzonych według typu zakładu

Typ zakładu karnego	n (%)
zamknięty	255 (40,2%)
półotwarty	349 (55,0%)
otwarty	31 (4,9%)

n – liczba badanych

Liczba więźniów pracujących i niepracujących w obu grupach była podobna, z nieznaczną przewagą osób aktywnych zawodowo (tabela 5).

Tabela 5. Liczba osadzonych według aktywności zawodowej

Aktywność zawodowa	n (%)
pracujący	322 (50,7%)
niepracujący	313 (49,3%)

n – liczba badanych

5.2 Częstość występowania chorób w populacji badanej.

Przewlekłe choroby niezakaźne

Występowanie co najmniej jednej przewlekłej choroby niezakaźnej stwierdzono wśród 118 osób, czyli u 18,6% całej populacji Zakładu Karnego w Czerwonym Borze. Ze względu na współwystępowanie niektórych chorób liczba chorujących jest niższa od ogólnej liczby stwierdzonych przypadków przewlekłych chorób niezakaźnych (145). Osadzeni najczęściej chorowali na nadciśnienie tętnicze (10,4% ogółu badanych), na następnych miejscach uplasowały się przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych (3,2%) oraz łuszczyca (2%). Częstość występowania pozostałych przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji badanej wahała się od 1,1- 1,7%, z wyjątkiem przewlekłej obturacyjnej choroby płuc zdiagnozowanej u czterech osadzonych (0,6%).

Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych.

	n (%)
<i>Przewlekłe choroby niezakaźne</i>	118 (18,6%)
nadciśnienie tętnicze	66 (10,4%)
przebyty zawał serca	7 (1,1%)
przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych	20 (3,2%)
przewlekła niewydolność serca	7 (1,1%)
przewlekła obturacyjna choroba płuc	4 (0,6%)
astma oskrzelowa	11 (1,7%)
łuszczyca	13 (2%)
cukrzyca typ 1	7 (1,1%)
cukrzyca typ 2	10 (1,6%)

n – liczba chorych
% ogółu badanych

Zaburzenia neurologiczne i psychiczne

Zaburzenia zakwalifikowane do grupy zaburzeń neurologicznych i psychicznych były najczęściej zdiagnozowanymi nieprawidłowościami w populacji osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze. Obserwowano je wśród 173 badanych, czyli 27,2% ogółu badanych. Identycznie, jak w przypadku przewlekłych chorób niezakaźnych, u niektórych więźniów stwierdzono więcej niż jedno zaburzenie. Najczęściej występowały zaburzenia osobowości, które obserwowano u 9% wszystkich badanych, a następnie padaczka, zaburzenia lekowe oraz zespół zależności alkoholowej. Tylko u 1,7% osadzonych stwierdzono depresję (tabela 7).

Tabela 7. Częstość występowania zaburzeń neurologicznych i psychicznych oraz zaburzeń w populacji osadzonych

	n (%)
<i>Zaburzenia neurologiczne, zaburzenia psychiczne,</i>	173 (27,2%)
padaczka	45 (7,1%)
zaburzenia osobowości	57 (9,0%)
zaburzenia lękowe	44 (6,9%)
depresja	11 (1,7%)
zespół zależności alkoholowej	43 (6,8%)

n – liczba chorych
% ogółu badanych

Choroby zakaźne

Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze przedstawiono w tabeli 8. Stwierdzono je wśród 30 więźniów, czyli u 4,7% całej populacji badanych. Różnice w liczbie chorujących skazanych i liczbie zdiagnozowanych chorób zakaźnych okazały się nieduże (30 vs 34). Najwięcej więźniów (15) było zakażonych wirusem zapalenia wątroby typu C, gruźlicę płuc (przebytą lub aktywną) stwierdzono u 10 osób (1,6%).

Tabela 8. Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych

	n (%)
<i>Choroby zakaźne</i>	30 (4,7%)
gruźlica płuc	10 (1,6%)
WZW typu C	15 (2,4%)
przewlekłe WZW typu B	6 (0,9%)
zakażenie HIV	3 (0,5%)

n – liczba chorych lub zakażonych
% ogółu badanych

5.3 Częstość występowania chorób w zależności od wieku osadzonych

5.3.1 Przewlekłe choroby niezakaźne

Odsetek chorych był podobny we wszystkich grupach wieku, z wyjątkiem najmłodszego przedziału wieku, poniżej 30 lat (tabela 9). W tej grupie znalazło się zaledwie 3% chorych. Najwyższy procent osadzonych bez stwierdzonego nadciśnienia tętniczego występował w grupie wieku 30- 39 lat oraz poniżej 30 lat i ulegał obniżeniu wraz z wiekiem badanych. Wśród więźniów od 60 roku życia nadciśnienie tętnicze obserwowano u 56,7% badanych w tej grupie wieku, w przedziale wieku 50-59 lat oraz 40-49 lat kolejno u 23,8% oraz 15,5%. Średnia wieku chorujących wynosiła 49,2 lata, mediana 49 lat, niechorujących kolejno 34,9 oraz 32 lata. Więźniowie z nadciśnieniem tętniczym byli istotnie starsi od nie chorujących ($p < 0,0001$).

Tabela 9. Częstość występowania nadciśnienia tętniczego w populacji osadzonych w zależności od wieku-

Grupa wieku	Nadciśnienie tętnicze		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Nadciśnienie tętnicze	
	tak (n = 66)	nie (n* = 569)		Mediana, Q1/Q3, Min/Max	
poniżej 30 lat	2 (3,0%)	203 (35,7%)	1,0%		
30-39 lat lat	15 (22,7%)	212 (37,3%)	6,6%		
40-49 lat	17 (25,8%)	93 (16,3%)	15,5%		
50-59 lat	15 (22,7%)	48 (8,4%)	23,8%		
60 i więcej lat	17 (25,8%)	13 (2,3%)	56,7%		
średnia (odch. std)	49,2 (11,8)	34,9 (10,1)			
mediana (Q1 - Q3)	49 (39-60)	32 (27-40)			
wartość p	<0,0001			tak	nie

n – liczba chorych z nadciśnieniem tętniczym

n*- liczba badanych bez zdiagnozowanego nadciśnienia tętniczego

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Spośród siedmiu mężczyzn, którzy przebyli zawał serca czterech należało do najstarszej grupy wieku, od 60 roku życia, stanowiąc 13,3% ogółu osób w tym przedziale wieku (tabela 10). Więźniowie ze zdiagnozowanym zawałem mięśnia sercowego byli istotnie starsi ($p=0,0006$), różnice w średniej i medianie wieku osadzonych, którzy przebyli zawał serca w porównaniu do osadzonych bez zawału w wywiadzie wynosiły kolejno 18,5 roku i 27 lat.

Tabela 10. Częstość występowania zawału mięśnia sercowego w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Przebyty zawał mięśnia sercowego		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Przebyty zawał mięśnia sercowego	
	tak (n = 7)	nie (n* = 628)		— Mediana, ■ Q1/Q3, I Min/Max	
poniżej 30 lat	0 (0,0%)	205 (32,6%)	0,0%		<div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> tak nie </div>
30-39 lat lat	1 (14,3%)	226 (36%)	0,4%		
40-49 lat	1 (14,3%)	109 (17,4%)	0,9%		
50-59 lat	1 (14,3%)	62 (9,9%)	1,6%		
60 i więcej lat	4 (57,1%)	26 (4,1%)	13,3%		
średnia (odch. std)	54,6 (10,9)	36,1 (11,0)			
mediana (Q1 - Q3)	60 (51-62)	33 (27-42)			
wartość p	0,0006				

n – liczba osób z przebyłym zawałem serca

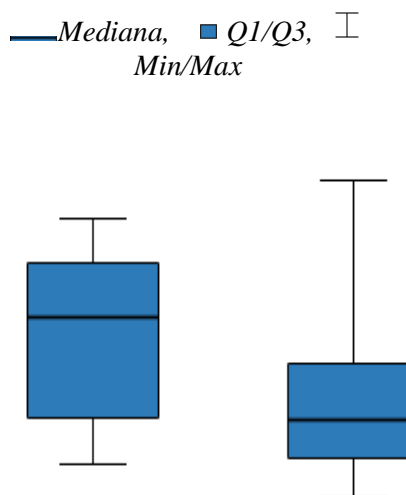
n*- liczba badanych bez przebytego zawału serca

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Rozkład odsetkowy chorych na przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych w przedziałach wieku poniżej 30 lat, 30-39 oraz od 60 roku życia był identyczny. W grupie wieku 50- 59 lat stwierdzono najwięcej wszystkich chorych- 30%, wśród 40-49. latków, najmniej - 10% (2 osoby). W najstarszym przedziale wieku 13,3% osadzonych chorowało na przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych, wśród 50-59.latków ten odsetek wyniósł 9,5. Osadzeni chorujący na przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych mieli wyższą średnią i medianę wieku od niechorujących i była to różnica istotna ($p= 0,0012$) (tabela 11).

Tabela 11. Częstość występowania przewlekłej niewydolności żylny kończyn dolnych w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Przewlekła niewydolność żylna kończyn	
	tak (n = 20)	nie (n* = 615)		 — Mediana, ■ Q1/Q3, I Min/Max	
poniżej 30 lat	4 (20,0%)	201 (32,7%)	2,0%		
30-39 lat lat	4 (20,0%)	223 (36,3%)	1,8%		
40-49 lat	2 (10,0%)	108 (17,6%)	1,8%		
50-59 lat	6 (30,0%)	57 (9,3%)	9,5%		
60 i więcej lat	4 (20,0%)	26 (4,2%)	13,3%		
<i>średnia (odch. std)</i>	46,1 (13,6)	36 (11,0)			
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	49,5 (34-58)	33 (27-42)			
<i>wartość p</i>	0,0012			<i>tak</i>	<i>nie</i>

n – liczba chorych z przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych


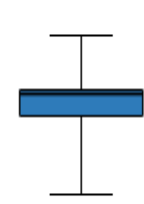
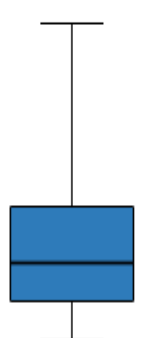
n*- liczba badanych bez przewlekłej niewydolności żylny kończyn dolnych

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Zarówno w grupie najmłodszej tzn. poniżej 30 roku życia, jak i w grupie wieku 30-39 lat nie stwierdzono występowania przewlekłej niewydolności krążenia (tabela 12). Najwięcej chorych (4 osoby, 57,1%) znajdowało się w najstarszym przedziale wieku, stanowiąc 13,3% ogółu mężczyzn w tej grupie wieku. Wśród 40-49 i 50-59.latków obserwowano pojedyncze przypadki tej choroby. Więźniowie chorujący na przewlekłą niewydolność krążenia byli istotnie starsi od osadzonych niechorujących ($p=0,0001$), charakteryzowali się wyższą średnią i medianą wieku i była to różnica wynosząca kolejno 22 lata i 27 lat.

Tabela 12. Częstość występowania przewlekłej niewydolności krążenia w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Przewlekła niewydolność serca		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Przewlekła niewydolność serca	
	tak (n = 7)	nie (n* = 628)		 — Mediana, ■ Q1/Q3, ⊥ Min/Max	
poniżej 30 lat	0 (0,0%)	205 (32,6%)	0,0%		
30-39 lat lat	0 (0,0%)	227 (36,2%)	0,0%		
40-49 lat	1 (14,3%)	109 (17,4%)	0,9%		
50-59 lat	2 (28,6%)	61 (9,7%)	3,2%		
60 i więcej lat	4 (57,1%)	26 (4,1%)	13,3%		
<i>średnia (odch. std)</i>	58,1 (7,6)	36,1 (11,0)			
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	60 (57-61)	33 (27-42)			
<i>wartość p</i>	0,0001			<i>tak</i>	<i>nie</i>

n – liczba chorych na przewlekłą niewydolność krążenia


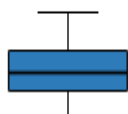
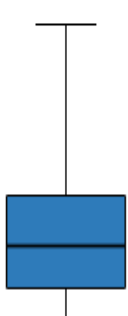
n*- liczba badanych bez przewlekłej niewydolności krążenia

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Ze wszystkich przewlekłych chorób niezakaźnych przewlekła obturacyjna choroba płuc występowała w populacji badanej najrzadziej. Nie stwierdzono jej w pierwszych trzech grupach wieku, poniżej 30 lat, 30-39 oraz 40-49 lat (tabela 13). Trzech z czterech chorych z rozpoznaniem tej choroby znalazło się w najstarszym przedziale wieku. Identycznie, jak w przypadku wcześniej omówionych przewlekłych chorób niezakaźnych, osadzeni chorujący na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc byli istotnie starsi od niechorujących ($p=0,0015$).

Tabela 13. Częstość występowania przewlekłej obturacyjnej choroby płuc w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Przewlekła obturacyjna choroba płuc		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Przewlekła obturacyjna choroba płuc	
	tak (n = 4)	nie (n* = 631)		 — Mediana, ■ Q1/Q3, ⊥ Min/Max	
poniżej 30 lat	0 (0,0%)	205 (32,5%)	0,0%		
30-39 lat lat	0 (0,0%)	227 (36,0%)	0,0%		
40-49 lat	0 (0,0%)	110 (17,4%)	0,0%		
50-59 lat	1 (25,0%)	62 (9,8%)	1,6%		
60 i więcej lat	3 (75,0%)	27 (4,3%)	10,0%		
<i>średnia (odch. std)</i>	62 (7,1)	36,2 (11,0)			
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	61,5 (59-65)	34 (28-42)			
<i>wartość p</i>	0,0015			<i>tak</i>	<i>nie</i>

n – liczba chorujących na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc

n* – liczba badanych bez przewlekłej obturacyjnej choroby płuc

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Osoby chorujące na astmę oskrzelową występowały we wszystkich grupach wieku, najwięcej w przedziale wieku 30-39 lat (tabela 14). W tej grupie znalazło się 45,5% chorych, było to jednak tylko 2,2% ogółu mężczyzn w tym przedziale wieku. Najmniej rozpoznań stwierdzono w przedziałach wieku 40-49 oraz 60 i więcej lat. Nieduże różnice w średnich (39,2 lata dla chorujących i 36,3 lat dla niechorujących) i medianach wieku (36 lat dla chorujących i 34 lata dla niechorujących) skutkowały brakiem istotności pomiędzy obiema grupami ($p=0,4040$).

Tabela 14. Częstość występowania astmy oskrzelowej w populacji osadzonych w zależności od wieku.

<i>Grupa wieku</i>	<i>Astma oskrzelowa</i>		<i>Procent chorych w kategoriach wiekowych</i>
	<i>tak</i> (n = 11)	<i>nie</i> (n* = 624)	
poniżej 30 lat	2 (18,2%)	203 (32,5%)	1,0%
30-39 lat lat	5 (45,5%)	222 (35,6%)	2,2%
40-49 lat	1 (9,1%)	109 (17,5%)	0,9%
50-59 lat	2 (18,2%)	61 (9,8%)	3,2%
60 i więcej lat	1 (9,1%)	29 (4,7%)	3,3%
<i>średnia (odch. std)</i>	39,2 (12,1)	36,3 (11,2)	
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	36 (31-49)	34 (28-42)	
<i>wartość p</i>	0,4040		

n – liczba chorych z astmą oskrzelową

n*- liczba badanych bez astmy oskrzelowej

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

Najwięcej osadzonych chorujących na łuszczycę obserwowano w grupie wieku 30-39 lat i poniżej 30 lat (30,8%, 23,1% wszystkich chorych). W pozostałych przedziałach wieku udział odsetkowy chorych był identyczny (po 15,4%) (tabela 15). Nie stwierdzono istotnej różnicy pomiędzy wiekiem osób chorujących i niechorujących na łuszczycę ($p=0,4466$).

Tabela 15. Częstość występowania łuszczycy w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Łuszczycyca		Procent chorych w kategoriach wiekowych
	tak (n = 13)	nie (n* = 622)	
poniżej 30 lat	3 (23,1%)	202 (32,5%)	1,5%
30-39 lat lat	4 (30,8%)	223 (35,9%)	1,8%
40-49 lat	2 (15,4%)	108 (17,4%)	1,8%
50-59 lat	2 (15,4%)	61 (9,8%)	3,2%
60 i więcej lat	2 (15,4%)	28 (4,5%)	6,7%
<i>średnia (odch. std)</i>	39,6 (14,2)	36,3 (11,1)	
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	36 (30-50)	34 (28-42)	
<i>wartość p</i>	0,4466		

n – liczba chorujących na łuszczycę

n*- liczba badanych bez łuszczycy

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

Najwięcej rozpoznanych cukrzycy typu 1 odnotowano w grupie wieku 40-49 lat, w pozostałych przedziałach wieku, z wyjątkiem 50-59 lat, chorowały pojedyncze osoby (tabela 16). Więźniowie chorujący na cukrzycę typu pierwszego byli starsi od niechorujących, na co wskazywała zdecydowanie wyższa średnia (43,1 lata dla chorujących i 36,3 lat dla niechorujących) oraz mediana wieku (46 lat dla chorujących i 33,5 dla niechorujących). Obserwowana różnica nie osiągnęła jednak progu istotności statystycznej ($p=0,0842$).

Tabela 16. Występowanie cukrzycy typu pierwszego w populacji osadzonych w zależności wieku.

Grupa wieku	Cukrzyca typu 1		Procent chorych w kategoriach wiekowych
	tak (n = 7)	nie (n* = 628)	
poniżej 30 lat	1 (14,3%)	204 (32,5%)	0,5%
30-39 lat	1 (14,3%)	226 (36,0%)	0,4%
40-49 lat	4 (57,1%)	106 (16,9%)	3,6%
50-59 lat	0 (0,0%)	63 (10,0%)	0,0%
60 i więcej lat	1 (14,3%)	29 (4,6%)	3,3%
<i>średnia (odch. std)</i>	43,1 (11,1)	36,3 (11,2)	
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	46 (38-48)	33,5 (28-42)	
<i>wartość p</i>	0,0842		

n – liczba chorych na cukrzycę typu 1

n*- liczba badanych bez cukrzycy typu 1

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

Rozpowszechnienie cukrzycy typu 2 wśród badanych było niewielkie. Najwięcej osób chorych znalazło się w grupie wieku 50-59 lat (40% wszystkich chorujących), w przedziałach wieku 40- 49 lat oraz od 60 roku życia stwierdzono występowanie tej choroby u trzech mężczyzn (tabela 17). Chorzy na cukrzycę typu 2 od 60 roku życia stanowili 10%, a wśród 50-59.latków 6,4% wszystkich mężczyzn w tych grupach wieku. Nie obserwowano osób ze zdiagnozowaną cukrzycą typu 2 wśród skazanych poniżej 30 roku życia oraz pomiędzy 30 a 39 rokiem życia. Wiek więźniów chorujących był istotnie wyższy niż niechorujących ($p < 0,0001$).

Tabela 17. Częstość występowania cukrzycy typu drugiego w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Cukrzyca typ 2		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Cukrzyca typ 2	
	tak (n = 10)	nie (n* = 625)		— Mediana, ■ Q1/Q3, ⊥ Min/Max	
poniżej 30 lat	0 (0,0%)	205 (32,8%)	0,0%		
30-39 lat lat	0 (0,0%)	227 (36,3%)	0,0%		
40-49 lat	3 (30,0%)	107 (17,1%)	2,7%		
50-59 lat	4 (40,0%)	59 (9,4%)	6,4%		
60 i więcej lat	3 (30,0%)	27 (4,3%)	10,0%		
<i>średnia</i> (<i>odch. std</i>)	54,5 (7,9)	36 (11,0)			
<i>mediana</i> (<i>Q1 - Q3</i>)	56,5 (50-61)	33 (27-42)			
<i>wartość p</i>	<0,0001			<i>tak</i>	<i>nie</i>

n – liczba chorych na cukrzycę typu 2

n*- liczba badanych bez cukrzycy typu 2

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.3.2 Zaburzenia neurologiczne i psychiczne.

Liczebność chorych na padaczkę w poszczególnych grupach wieku była zróżnicowana (tabela 18). Najwięcej chorych stwierdzono wśród mężczyzn w wieku 30-39 oraz 40-49 lat, którzy stanowili kolejno 31,1% oraz 26,7% więźniów z rozpoznaną padaczką. W grupie wieku od 60 roku życia liczba chorujących była najmniejsza (4 osoby, 8,9%). W tym przedziale wieku jednak odsetek chorujących był najwyższy (13,3%), a wśród 40-49.latków wynosił 10,9% wszystkich osadzonych w tej grupie wieku. Więźniowie ze zdiagnozowaną padaczką byli starsi od niechorujących i była to różnica istotna ($p=0,008$).

Tabela 18. Częstość występowania padaczki w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Padaczka		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Padaczka	
	tak (n = 45)	nie (n* = 590)		Mediana, Q1/Q3, Min/Max	
poniżej 30 lat	9 (20,0%)	196 (33,2%)	4,4%		
30-39 lat lat	14 (31,1%)	213 (36,1%)	6,2%		
40-49 lat	12 (26,7%)	98 (16,6%)	10,9%		
50-59 lat	6 (13,3%)	57 (9,7%)	9,5%		
60 i więcej lat	4 (8,9%)	26 (4,4%)	13,3%		
<i>średnia</i> (odch. std)	40,6 (12,2)	36 (11,1)			
<i>mediana</i> (Q1 - Q3)	39 (32-49)	33 (27-42)			
<i>wartość p</i>	0,0080			tak	nie

n – liczba chorych na padaczkę

n*- liczba badanych bez zdiagnozowanej padaczki

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Odsetkowy rozkład zaburzeń osobowości w poszczególnych grupach wieku był nierównomierny (tabela 19). Najwięcej chorych obserwowano wśród 30-39. latków – 47,4% oraz mężczyzn poniżej 30 roku życia (26,3%), najmniej w przedziałach wieku od 60 roku życia i pomiędzy 50 a 59 rokiem życia (3,5%, 5,3%). Najwyższe procenty więźniów z zaburzeniami osobowości stwierdzono wśród 30-39 i 40-49. latków, kolejno 11,9% oraz 9,1% chorych ze wszystkich badanych w danej grupie wieku. Średnia i mediana wieku okazały się nieznacznie wyższe wśród osób bez zaburzeń osobowości i nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy wiekiem więźniów z zaburzeniami osobowości a wiekiem skazanych, u których one nie występowały ($p=0,775$).

Tabela 19. Częstość występowania zaburzeń osobowości w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Grupa zaburzeń osobowości		Procent chorych w kategoriach wiekowych
	tak (n = 57)	nie (n* = 578)	
poniżej 30 lat	15 (26,3%)	190 (32,9%)	7,3%
30-39 lat lat	27 (47,4%)	200 (34,6%)	11,9%
40-49 lat	10 (17,5%)	100 (17,3%)	9,1%
50-59 lat	3 (5,3%)	60 (10,4%)	4,8%
60 i więcej lat	2 (3,5%)	28 (4,8%)	6,7%
<i>średnia (odch. std)</i>	35,4 (9,7)	36,4 (11,3)	
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	32 (29-40)	34 (27-43)	
<i>wartość p</i>	0,7750		

n – liczba badanych z zaburzeniami osobowości

n*- liczba badanych bez zaburzeń osobowości

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

Zaburzenia lękowe występowały w populacji osadzonych głównie w młodszych grupach wieku (tabela 20). Najwięcej zdiagnozowanych obserwowano w przedziale wieku 30-39 lat (18 mężczyzn) oraz poniżej 30 roku życia (14 mężczyzn). W pierwszym z nich znalazło się 40,9%, w drugim 31,8% wszystkich chorych. Najmniejszy odsetek mężczyzn z zaburzeniami lękowymi występował wśród 50-59.latków, 1,6% wszystkich skazanych w tej grupie wieku. W czterech pozostałych ten odsetek wahał się od 6,7- 8,2, największy w grupie wieku 40-49 lat, w której zaburzenia lękowe występowały u dziewięciu na 110 osadzonych w tym przedziale wieku. Obie grupy charakteryzowała podobna wartość średniej (34,6 lat dla osób z zaburzeniami lękowymi i 36,5 lat dla osób bez zaburzeń) oraz mediany wieku (32,5 lat dla mężczyzn z zaburzeniami lękowymi i 34 lata dla mężczyzn bez zaburzeń) Występujące różnice były nieistotne ($p=0,3697$).

Tabela 20. Częstość występowania zaburzeń lękowych w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Zaburzenia lękowe		Procent chorych w kategoriach wiekowych
	tak (n = 44)	nie (n* = 591)	
poniżej 30 lat	14 (31,8%)	191 (32,3%)	6,8%
30-39 lat lat	18 (40,9%)	209 (35,4%)	7,9%
40-49 lat	9 (20,5%)	101 (17,1%)	8,2%
50-59 lat	1 (2,3%)	62 (10,5%)	1,6%
60 i więcej lat	2 (4,6%)	28 (4,7%)	6,7%
<i>średnia (odch. std)</i>	34,6 (10,2)	36,5 (11,3)	
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	32,5 (26-42)	34 (28-43)	
<i>wartość p</i>	0,3697		

n – liczba badanych z zaburzeniami lękowymi

n*- liczba badanych bez zaburzeń lękowych

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

Osoby chorujące na depresję nie występowały we wszystkich grupach wiekowych, nie obserwowano przypadków chorych wśród skazanych poniżej 30 roku życia oraz w grupie wieku 50-59 lat (tabela 21). W przedziale wieku 40-49 lat znalazło się 45,5% wszystkich osób chorujących. Ze względu na nierównomierny rozkład badanych w grupach wieku, w tym przedziale wieku odsetek mężczyzn z rozpoznaną depresją wyniósł 4,6, większy stwierdzono u osób od 60 roku życia, w którym depresja występowała u 10% mężczyzn w tej grupie wieku. Więźniowie chorujący na depresję byli wyraźnie starsi od niechorujących, na co wskazywała zarówno średnia (47,9 lat dla chorujących i 36,1 lat dla niechorujących, jak i wyższa mediana wieku (46 lat dla chorujących i 33 lata dla niechorujących) i była to różnica istotna ($p=0,0017$).

Tabela 21. Częstość występowania depresji w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Depresja		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Depresja	
	tak (n = 11)	nie (n* = 624)		Mediana, Q1/Q3, I Min/Max	
poniżej 30 lat	0 (0%)	205 (32,9%)	0,0%		
30-39 lat lat	3 (27,3%)	224 (35,9%)	1,3%		
40-49 lat	5 (45,5%)	105 (16,8%)	4,6%		
50-59 lat	0 (0,0%)	63 (10,1%)	0,0%		
60 i więcej lat	3 (27,3%)	27 (4,3%)	10,0%		
średnia (odch. std)	47,9 (12,9)	36,1 (11,1)			
mediana (Q1 - Q3)	46 (39-54)	33 (27-42)			
wartość p	0,0017				

n – liczba chorych na depresję

n*- liczba badanych bez depresji

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

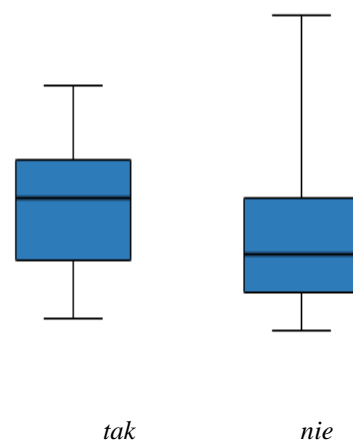
kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Najwięcej badanych z zespołem zależności alkoholowej odnotowano w przedziale wieku 40-49 lat (39,5%) oraz 30-39 lat (25,6%) (tabela 22). W grupie wieku 60 i więcej lat znajdowało się 4,7% wszystkich skazanych z tym zespołem. W przedziałach wieku 40-49 i 50-59 lat oraz od 60 roku życia rozkład procentowy uzależnionych mężczyzn kształtował się następująco: 15,5%, 9,5% oraz 6,7% wszystkich badanych w tych grupach wieku, w pozostałych częstość występowania zespołu zależności alkoholowej była niższa. Średnia wieku badanych z zespołem zależności alkoholowej była wyższa o 4,8 lat, a mediana o 9 lat od tych parametrów w populacji bez tego zespołu i była to różnica istotna ($p=0,0017$).

Tabela 22. Częstość występowania zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Zespół zależności alkoholowej		Procent chorych w kategoriach wiekowych
	tak (n = 43)	nie (n* = 592)	
poniżej 30 lat	7 (16,3%)	198 (33,5%)	3,4%
30-39 lat lat	11 (25,6%)	216 (36,5%)	4,9%
40-49 lat	17 (39,5%)	93 (15,7%)	15,5%
50-59 lat	6 (14,0%)	57 (9,6%)	9,5%
60 i więcej lat	2 (4,7%)	28 (4,7%)	6,7%
średnia (odch. std)	40,8 (10,2)	36 (11,2)	
mediana (Q1 - Q3)	42 (32-48)	33 (27-42)	
wartość p	0,0017		

— Mediana, ■ Q1/Q3, I Min/Max


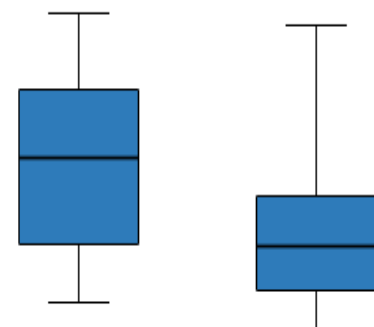


n – liczba badanych z zespołem zależności alkoholowej
n* – liczba badanych bez zespołu zależności alkoholowej
Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył
kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.3.3 Choroby zakaźne

W populacji badanych wśród dziesięciu osób stwierdzono przebytą lub czynną postać gruźlicy płuc (tabela 23). Najwięcej rozpoznań tej choroby obserwowano w grupie od 60 roku życia, jak i w grupie wieku 30-39 lat, odpowiednio po 30%. W najstarszym przedziale wieku chorowało 10% wszystkich więźniów tej grupy wiekowej. Wiek osób chorujących lub z przebytą gruźlicą w wywiadzie był istotnie wyższy ($p=0,0191$).

Tabela 23. Częstość występowania gruźlicy płuc w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	Gruźlica płuc		Procent chorych w kategoriach wiekowych	Gruźlica płuc	
	tak (n = 10)	nie (n* = 625)			
poniżej 30 lat	1 (10,0%)	204 (32,6%)	0,5%		<div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> tak nie </div>
30-39 lat lat	3 (30,0%)	224 (35,8%)	1,3%		
40-49 lat	1 (10,0%)	109 (17,4%)	0,9%		
50-59 lat	2 (20,0%)	61 (9,8%)	3,2%		
60 i więcej lat	3 (30,0%)	27 (4,3%)	10,0%		
średnia (odch. std)	47,3 (15,5)	36,2 (11,1)			
mediana (Q1 - Q3)	48 (34-59)	34 (27-42)			
wartość p	0,0191				

n – liczba badanych z rozpoznana gruźlicą płuc

n*- – liczba badanych bez gruźlicy płuc

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Mężczyźni z wirusowym zapaleniem wątroby typu C występowali we wszystkich grupach wieku, z wyjątkiem najstarszej. Wśród 30-39. latków stwierdzono 73,3% wszystkich zakażonych (tabela 24). W tej grupie wieku odsetek więźniów z wirusowym zapaleniem wątroby typu C był także najwyższy i wyniósł 4,8. Obie grupy, osób zakażonych i niezakażonych charakteryzowały podobne wartości średniej i mediany wieku i nie stwierdzono pomiędzy nimi istotnej różnicy ($p=0,8536$).

Tabela 24. Częstość występowania wirusowego zapalenia wątroby typu C w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	WZW typ C		Procent chorych w kategoriach wiekowych
	tak (n = 15)	nie (n* = 620)	
poniżej 30 lat	1 (6,7%)	204 (32,9%)	0,5%
30-39 lat lat	11 (73,3%)	216 (34,8%)	4,9%
40-49 lat	1 (6,7%)	109 (17,6%)	0,9%
50-59 lat	2 (13,3%)	61 (9,8%)	3,2%
60 i więcej lat	0 (0,0%)	30 (4,8%)	0,0%
<i>średnia (odch. std)</i>	35,7 (8,5)	36,4 (11,3)	
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	33 (32-36)	34 (27-43)	
<i>wartość p</i>	0,8536		

n – liczba zakażonych HCV

n*- liczba niezakażonych HCV

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

Pojedyncze przypadki przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B występowały we wszystkich przedziałach wieku, z wyjątkiem najstarszego, od 60 roku życia (tabela 25). Obie grupy, z przewlekłym zapaleniem wątroby typu B i zdrowych charakteryzowała podobna wartość średniej (36 lat dla chorujących i 36,3 lat dla niechorujących i mediany wieku (33 lata dla chorujących i 34 lata dla niechorujących), stąd nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy wiekiem więźniów z rozpoznanym przewlekłym WZW typu B i zdrowych ($p=0,9643$).

Tabela 25. Częstość występowania przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B w populacji osadzonych w zależności od wieku.

Grupa wieku	WZW typu B		Procent chorych w kategoriach wiekowych
	tak (n = 6)	nie (n* = 629)	
poniżej 30 lat	2 (33,3%)	203 (32,3%)	1,0%
30-39 lat	2 (33,3%)	225 (35,8%)	0,9%
40-49 lat	1 (16,7%)	109 (17,3%)	0,9%
50-59 lat	1 (16,7%)	62 (9,9%)	1,6%
60 i więcej lat	0 (0,0%)	30 (4,8%)	0,0%
<i>średnia (odch. std)</i>	36 (11,5)	36,3 (11,2)	
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	33 (29-40)	34 (28-43)	
<i>wartość p</i>	0,9643		

n – liczba chorych na przewlekłe zapalenie wątroby typu B

n*- liczba badanych bez na przewlekłego zapalenia wątroby typu B

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

Jedyną grupą wieku, w której stwierdzono przypadki zakażenia ludzkim wirusem niedoboru odporności (HIV) był przedział wieku 30-39 lat (3 osoby) (tabela 26)

Tabela 26. Występowanie zakażeń ludzkim wirusem upośledzenia odporności (HIV) w populacji osadzonych zależnościami od wieku.

Grupa wieku	Zakażenia HIV		Procent chorych w kategoriach wiekowych
	tak (n = 3)	nie (n* = 632)	
poniżej 30 lat	0 (0,0%)	205 (32,4%)	0,0%
30-39 lat	3 (100%)	224 (35,4%)	1,3%
40-49 lat	0 (0,0%)	110 (17,4%)	0,0%
50-59 lat	0 (0,0%)	63 (10,0%)	0,0%
60 i więcej lat	0 (0,0%)	30 (4,8%)	0,0%
<i>średnia (odch. std)</i>	32,3 (0,6)	36,4 (11,2)	
<i>mediana (Q1 - Q3)</i>	32 (32-33)	34 (28-43)	
<i>wartość p</i>	0,7451		

n – liczba zakażonych HIV

n*- liczba niezakażonych HIV

Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

5.4 Częstość występowania chorób w zależności od klasyfikacji osadzonych (recydywista vs osadzony pierwszorazowo)

5.4.1 Przewlekłe choroby niezakaźne

W przypadku nadciśnienia tętniczego, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej i cukrzycy typu 2 odsetek osób chorych był wyższy w grupie skazanych pierwszorazowo, w pozostałych wyższy w grupie recydywistów penitencjarnych, z wyjątkiem cukrzycy typu 1 oraz przebytego zawału serca. Rozkład procentowy chorujących na cukrzycę typu 1 oraz z przebyłym zawałem serca w obu grupach był podobny. Nie stwierdzono jednak istotnych różnic pomiędzy częstością występowania poszczególnych jednostek chorobowych z grupy

przewlekłych chorób niezakaźnych a klasyfikacją więźniów ($p>0,05$) (tabela 27). Podobne rezultaty uzyskano przy użyciu jednowymiarowego modelu regresji logistycznej i modelu regresji logistycznej skorygowanym o wiek.

Tabela 27. Częstość występowanie przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych w zależności od klasyfikacji.

Przewlekłe choroby niezakaźne	Klasyfikacja		Model regresji logistycznej			
	osadzony pierwszoraz	recydywis ta	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=377	n=258	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
nadciśnienie tętnicze	44 (11,7%)	22 (8,5%)	0,7 [0,4; 1,2]	0,2040	0,7 [0,4; 1,2]	0,1941
przebyty zawał serca	4 (1,1%)	3 (1,2%)	1,1 [0,2 ; 4,9]	0,9040	1,3 [0,3; 6,3]	0,7306
przewlekła niewydolność żylna k. dolnych	8 (2,1%)	12 (4,7%)	2,3 [0,9; 5,6]	0,0804	2,3 [0,9; 5,9]	0,0737
przewlekła niewydolność krążenia	3 (0,8%)	4 (1,6%)	2,0 [0,4; 8,8]	0,3798	2,9 [0,6; 14,9]	0,1923
przewlekła obturacyjna choroba płuc	3 (0,8%)	1 (0,4%)	0,5 [0,1; 4,7]	0,5320	0,8 [0,1; 8,2]	0,8145
astma oskrzelowa	9 (2,4%)	2 (0,8%)	0,3 [0,1; 1,5]	0,1465	0,3 [0,1; 1,5]	0,1392
łuszczyca	7 (1,9%)	6 (2,3%)	1,3 [0,4; 3,8]	0,6826	1,2 [0,4; 3,7]	0,7105
cukrzyca typu 1	4 (1,1%)	3 (1,2%)	1,1 [0,2; 4,9]	0,9040	1,1 [0,2; 4,9]	0,9188
cukrzyca typu 2	7 (1,9%)	3 (1,2%)	0,6 [0,2; 2,4]	0,4942	0,7 [0,2; 2,9]	0,6360

n – liczba chorych

OR[95%CI] – iloraz szans z 95% przedziałem ufności

5.4.2 Zaburzenia neurologiczne i psychiczne.

Oprócz depresji częstość występowania innych zaburzeń była większa w grupie recydywistów penitencjarnych. Odsetek skazanych z zaburzeniami osobowości wśród recydywistów wyniósł 11,2 wśród osadzonych pierwszorazowo 7,4. Zespół zależności alkoholowej obserwowano wśród 8,9% recydywistów i 5,3% osób skazanych po raz pierwszy (tabela 28.). Zaburzenia lękowe występowały niewiele częściej wśród osadzonych pierwszorazowo w porównaniu do recydywistów (7,2%, 6,6%). W grupie recydywistów zdiagnozowano padaczkę u 9,7%, wśród osadzonych pierwszorazowo u 5,3%. Tylko w przypadku tego neurologicznego zaburzenia różnica w częstości występowania w obu grupach była istotna, a szansa zachorowania wśród recydywistów prawie dwukrotnie większa niż osób osadzonych po raz pierwszy, niezależnie od wieku badanych (OR [95%CI] = 1,9 [1,0 ; 3,5], p=0,0439)

Tabela 28. Częstość występowanie zaburzeń neurologicznych oraz zaburzeń psychicznych w populacji osadzonych w zależności od klasyfikacji.

Zaburzenia neurologiczne, zaburzenia psychiczne, zaburzenia osobowości	Klasyfikacja		Model regresji logistycznej			
	osadzony pierwszoraz	recydywista	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=377	n=258	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
padaczka	20 (5,3%)	25 (9,7%)	1,9 [1,0 ; 3,5]	0,0370	1,9 [1,0 ; 3,5]	0,0439
grupa zaburzeń osobowości	228 (7,4%)	29 (11,2%)	1,6 [0,9 ; 2,7]	0,1009	1,6 [0,9 ; 2,8]	0,0902
zaburzenia lękowe	227 (7,2%)	17 (6,6%)	0,9 [0,5 ; 1,7]	0,7802	0,9 [0,5 ; 1,8]	0,8426
depresja	110 (2,7%)	1 (0,4%)	0,1 [0,0 ; 1,1]	0,0643	0,1 [0,0 ; 1,1]	0,0650
zespół zależności alkoholowej	220 (5,3%)	23 (8,9%)	1,7 [0,9 ; 3,3]	0,0785	1,7 [0,9 ; 3,2]	0,0911

n – liczba osób z zaburzeniami

OR[95%CI] – iloraz szans z 95% przedziałem ufności

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy p< 0,05

5.4.3 Choroby zakaźne

W grupie chorób zakaźnych jedynie w przypadku wirusowego zapalenia wątroby typu C częstość występowania choroby była wyraźnie wyższa w grupie recydywistów (4,7%) w porównaniu do osób osadzonych pierwszorazowo (0,8%) (tabela 29). Szansa zakażenia HCV wśród recydywistów przekraczała ponad sześciokrotnie szansę tego zakażenia wśród osadzonych pierwszorazowo, niezależnie od wieku (OR [95%CI] = 6,2 [1,7 ; 22,3], p=0,0052).

Tabela 29. Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych w zależności od klasyfikacji.

Choroby zakaźne	Klasyfikacja		Model regresji logistycznej			
	osadzony pierwszorazowo	recydywista	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=377	n=258	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
gruźlica płuc	6 (1,6%)	4 (1,6%)	1,0 [0,3; 3,5]	0,9674	1,0 [0,3; 3,6]	0,9950
WZW typu C	3 (0,8%)	12 (4,7%)	6,1 [1,7; 21,8]	0,0055	6,2 [1,7; 22,3]	0,0052
przewlekłe WZW typu B	5 (1,3%)	1 (0,4%)	0,3 [0,0; 2,5]	0,2591	0,3 [0,0; 2,5]	0,2596
zakażenie HIV	1 (0,3%)	2 (0,8%)	2,9 [0,3; 32,6]	0,3800	3,3 [0,3; 37,4]	0,3402

n – liczba chorych

OR[95%CI] – iloraz szans z 95% przedziałem ufności

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy p< 0,05

5.5 Częstość występowania chorób w populacji osadzonych w zależności od typu zakładu karnego

5.5.1 Przewlekłe choroby niezakaźne

Ze względu na małą liczebność osadzonych w zakładzie typu otwartego różnice w częstości występowania chorób wśród skazanych analizowano w dwóch grupach skazanych, odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego oraz półotwartego i otwartego łącznie (tabela 30).

Wśród 380 więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu otwartego i półotwartego nadciśnienie tętnicze stwierdzono u 41 osób (10,8%),

wśród skazanych umieszczonych w zakładzie typu zamkniętego odsetek ten wynosił 9,8. Nadciśnienie tętnicze w tej grupie zdiagnozowano wśród 25 na 255 skazanych. Nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania nadciśnienia tętniczego pomiędzy więźniami z zakładów otwartego i półotwartego a odbywającymi karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego ($p>0,05$).

Procent osób z przebyłym zawałem serca był wyższy wśród skazanych z zakładu karnego typu otwartego i półotwartego (1,3%), w zakładzie karnym typu zamkniętego wyniósł 0,8%. Nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy częstością przebytego zawału serca w badanej populacji a typem zakładu ($p>0,05$).

Udział procentowy chorych na cukrzycę typu 2, astmę oskrzelową, łuszczycę oraz przewlekłą obturacyjną chorobę płuc okazał się wyższy wśród więźniów osadzonych w zakładzie karnym otwartym i półotwartym niż u skazanych z zakładu karnego typu zamkniętego. Największą różnicę obserwowano wśród chorujących na astmę oskrzelową i cukrzycę typu 2. W przypadku wyżej opisanych chorób nie wykazano jednak istotnych różnic w częstości ich występowania pomiędzy więźniami z zakładów karnych typu otwartego i półotwartego a odbywającymi karę pozbawienia wolności w zakładzie karnym typu zamkniętego ($p>0,05$).

Częstość występowania przewlekłej niewydolności żyłnej kończyn dolnych oraz przewlekłej niewydolności krążenia była podobna wśród skazanych w dwóch omawianych typach zakładu karnego (3,2% vs.3,1% oraz 1,1% vs.1,2%). W przypadku cukrzycy typu 1 odsetek chorych był wyższy wśród osadzonych w zakładzie karnym typu zamkniętego, nie wykazano jednak różnic w częstości występowania tej choroby pomiędzy badanymi odbywającymi karę pozbawienia wolności w zakładzie karnym typu otwartego i półotwartego oraz zamkniętego ($p>0,05$).

Tabela 30. Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych według typu zakładu (zakład typu otwartego i półotwartego, zakład typu zamkniętego)

Przewlekłe choroby niezakaźne	Typ zakładu		Model regresji logistycznej			
	otwarty i półotwarty	zamknięty	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=380	n=255	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
nadciśnienie tętnicze	41 (10,8%)	25 (9,8%)	0,9 [0,5; 1,5]	0,6900	1,1 [0,6; 2,1]	0,6433
przebyty zawał serca	5 (1,3%)	2 (0,8%)	0,6 [0,1; 3,1]	0,5340	0,7 [0,1; 4]	0,7201
przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych	12 (3,2%)	8 (3,1%)	1,0 [0,4; 2,5]	0,9884	1,2 [0,5; 2,9]	0,7644
przewlekła niewydolność krążenia	4 (1,1%)	3 (1,2%)	1,1 [0,2; 5]	0,8836	1,5 [0,3; 7,2]	0,6359
przewlekła obturacyjna choroba płuc	3 (0,8%)	1 (0,4%)	0,5 [0,1; 4,8]	0,5432	0,5 [0,0; 5,9]	0,5889
astma oskrzelowa	9 (2,4%)	2 (0,8%)	0,3 [0,1; 1,5]	0,1537	0,3 [0,1; 1,6]	0,1674
łuszczyca	9 (2,4%)	4 (1,6%)	0,7 [0,2; 2,2]	0,4884	0,7 [0,2; 2,3]	0,5367
cukrzyca typu 1	3 (0,8%)	4 (1,6%)	2,0 [0,4; 9,0]	0,3659	2,2 [0,5; 10,2]	0,2991
cukrzyca typ 2	8 (2,1%)	2 (0,8%)	0,4 [0,1; 1,7]	0,2079	0,4 [0,1; 2,2]	0,3176

n – liczba chorych

OR[95%CI] – iloraz szans 95% przedziałem ufności

5.5.2 Zaburzenia neurologiczne i zaburzenia psychiczne

W grupie 380 badanych z zakładu karnego typu otwartego i półotwartego padaczkę rozpoznano wśród 23 mężczyzn (6,1%), w grupie osadzonych w zakładzie karnym typu zamkniętego u 22 (8,6%) (tabela 31). Nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania tej choroby pomiędzy więźniami z zakładów karnych typu otwartego i półotwartego a odbywającymi karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego ($p>0,05$).

Zaburzenia osobowości rozpoznawano częściej wśród skazanych odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego. Odsetek badanych z zaburzeniami osobowości w tej grupie wynosił 14,5, wśród więźniów przebywających w zakładzie typu otwartego i półotwartego 5,3. Różnica pomiędzy częstością występowania zaburzeń osobowości pomiędzy osadzonymi w obu typach zakładów była istotna, niezależnie od wieku badanych. Szansa na wystąpienie

zaburzeń osobowości u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego była ponad 3 razy wyższa niż u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu półotwartego i otwartego, niezależnie od wieku badanych (OR[95%CI] = 3,1 [1,7; 5,4], p=0,0001 w jednowymiarowym modelu regresji logistycznej oraz OR[95%CI] = 3,0 [1,7; 5,4], p=0,0001 w modelu regresji logistycznej skorygowanym o wiek).

W grupie 255 osób osadzonych w zakładzie typu zamkniętego zaburzenia lękowe obserwowano wśród 29 więźniów (11,4%), w grupie 380 badanych w zakładzie otwartym i półotwartym te zaburzenia zdiagnozowano tylko u pięciu mężczyzn (3,9%). Zależność pomiędzy częstością występowania zaburzeń lękowych a typem zakładu karnego wykazała istotność. Szansa pojawienia się tych zaburzeń wśród więźniów zakładu zamkniętego była ponad 3 razy wyższa niż u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu półotwartego i otwartego, niezależnie od wieku osadzonych (OR[95%CI] = 3,1 [1,6 ; 6,0], p= 0,0005 w jednowymiarowym modelu regresji logistycznej j oraz OR[95%CI] = 3,0 [1,6 ; 5,9], p=0,0007 w modelu regresji logistycznej skorygowanym o wiek).

Zespół zależności alkoholowej stwierdzono wśród 25 mężczyzn w zakładzie karnym typu zamkniętego (9,8%) i u ośmiu więźniów w zakładzie karnym typu otwartego i półotwartego (4,7%). Różnice w częstości występowania tego zespołu wśród więźniów w zależności od typu zakładu karnego okazała się istotna. Szansa na wystąpienie zespołu zależności alkoholowej u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie karnym typu zamkniętego była ponad 2 razy wyższa niż u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie karnym półotwartym i otwartym (OR[95%CI] = 2,2 [1,2 ; 4,1], p= 0,0147 w jednowymiarowym modelu regresji logistycznej oraz OR[95%CI] = 2,4 [1,3 ; 4,5], p= 0,0074 w modelu regresji logistycznej skorygowanym o wiek).

Nieduże różnice w częstości występowania depresji wśród skazanych osadzonych w zakładzie typu otwartego i półotwartego a zamkniętego (1,3% oraz 2,4%) nie były istotne (p>0.05).

Tabela 31. Częstość występowania zaburzeń neurologicznych, zaburzeń psychicznych oraz zaburzeń osobowości w populacji osadzonych według typu zakładu (zakład typu otwartego i półotwartego, zakład typu zamkniętego)

Zaburzenia neurologiczne, psychiczne, zaburzenia osobowości	Typ zakładu		Model regresji logistycznej			
	otwarty i półotwarty	zamknięty	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=380	n=255	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
padaczka	23 (6,1%)	22 (8,6%)	1,5 [0,8; 2,7]	0,2174	1,6 [0,9; 2,9]	0,1450
grupa zaburzeń osobowości	20 (5,3%)	37 (14,5%)	3,1 [1,7; 5,4]	0,0001	3,0 [1,7; 5,4]	0,0001
grupa zaburzeń lękowych	15 (3,9%)	29 (11,4%)	3,1 [1,6; 6,0]	0,0005	3,1 [1,6; 5,9]	0,0007
depresja	5 (1,3%)	6 (2,4%)	1,8 [0,5; 6,0]	0,3328	2,2 [0,6; 7,4]	0,2083
zespół zależności alkoholowej	18 (4,7%)	25 (9,8%)	2,2 [1,2; 4,1]	0,0147	2,4 [1,3; 4,5]	0,0074

n – liczba osób z zaburzeniami

OR[95%CI] – iloraz szans wraz z 95% przedziałem ufności

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.5.3 Choroby zakaźne

W całej badanej populacji stwierdzono tylko trzy przypadki zakażeń HIV, które zdiagnozowano wśród więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie karnym typu zamkniętego. Również tylko w tej grupie stwierdzono sześciu chorych (2,4%) na przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu B, a odsetek osadzonych ze stwierdzoną gruźlicą był nieco wyższy niż wśród więźniów przebywających w zakładzie karnym typu otwartego i półotwartego (2,0%, 1,3%) (tabela 32)

W grupie 255 skazanych odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie karnym typu zamkniętego zakażenie HCV rozpoznano wśród dziewięciu osób (3,5%), odsetek zakażonych wśród 380 więźniów w zakładzie karnym typu otwartego i półotwartego wyniósł 1,6. Nie stwierdzono istotnej różnicy w częstości występowania wirusowego zapalenia wątroby typu C wśród badanych z obu typów zakładów ($p > 0,05$).

Tabela 32. Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych według typu zakładu (zakład typu otwartego i półotwartego, zakład typu zamkniętego)

Choroby zakaźne	Typ		Model regresji logistycznej			
	otwarty i półotwarty	zamknięty	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=380	n=255	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
gruźlica płuc	5 (1,3%)	5 (2,0%)	1,5 [0,4 ; 5,2]	0,5249	1,8 [0,5 ; 6,3]	0,3719
WZW typu C	6 (1,6%)	9 (3,5%)	2,3 [0,8 ; 6,5]	0,1222	2,3 [0,8 ; 6,5]	0,1255
przewlekłe WZW typu B	0 (0%)	6 (2,4%)	NA	0,9888	NA	0,9888
zakażenia HIV	0 (0%)	3 (1,2%)	NA	0,9893	NA	0,9893

n – liczba chorych lub zakażonych (dopisać tak we wszystkich działach (tabelach) w chorobach zakaźnych)

OR[95%CI] – iloraz szans z 95% przedziałem ufności

NA (not applicable) – brak możliwości obliczenia

5.6 Częstość występowania chorób w populacji osadzonych w zależności od długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym

5.6.1 Przewlekłe choroby niezakaźne

Tylko w przypadku dwóch przewlekłych chorób niezakaźnych stwierdzono wzrost częstości ich występowania wraz z upływem czasu spędzonego w zakładzie karnym. Dotyczyło to przewlekłej niewydolności żylnych kończyn dolnych oraz astmy oskrzelowej (tabela 33.). Wśród więźniów przebywających w zakładzie karnym do 1 roku na przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych chorowało 2,4% osób, wśród osadzonych pomiędzy jednym a 5 latami odsetek ten wzrósł do 2,9, osiągając wartość 6,3 wśród osadzonych 5 lat i dłużej. Wzrost częstości występowania astmy oskrzelowej uwidocznił się dopiero w grupie osadzonych 5 lat i dłużej. Jednak na podstawie jedno- i wielowymiarowego modelu regresji logistycznej nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy rozpowszechnieniem tych chorób a długością dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym ($p > 0,05$).

Tabela 33. Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych według długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym

Przewlekłe choroby niezakaźne	Długość dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym			Model regresji logistycznej			
	do 1 roku	1-5 lat	5+ lat	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=206	n=349	n=80	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
nadciśnienie tętnicze	25 (12,1%)	32 (9,2%)	9 (11,3%)	1,0 [1,0 ; 1,1]	0,5175	1 [1,0 ; 1,1]	0,2735
przebyty zawał serca	1 (0,5%)	5 (1,4%)	1 (1,3%)	1,0 [0,8 ; 1,3]	0,8779	1 [0,8 ; 1,3]	0,7409
przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych	5 (2,4%)	10 (2,9%)	5 (6,3%)	1,1 [1,0 ; 1,2]	0,1124	1,1 [1,0 ; 1,2]	0,0903
przewlekła niewydolność krążenia	2 (1%)	5 (1,4%)	0 (0%)	0,9 [0,6 ; 1,3]	0,5387	0,9 [0,6 ; 1,3]	0,5862
przewlekła obturacyjna choroba płuc	1 (0,5%)	3 (0,9%)	0 (0%)	0,7 [0,3 ; 1,6]	0,4284	0,7 [0,4 ; 1,5]	0,3950
astma oskrzelowa	3 (1,5%)	5 (1,4%)	3 (3,8%)	1,1 [0,9 ; 1,2]	0,3536	1,1 [0,9 ; 1,2]	0,3594
łuszczyca	5 (2,4%)	7 (2%)	1 (1,3%)	1,0 [0,8 ; 1,2]	0,8345	1,0 [0,8 ; 1,2]	0,8409
cukrzyca typu 1	12 (5,8%)	29 (8,3%)	4 (5%)	1,0 [0,7 ; 1,3]	0,8188	1,0 [0,7 ; 1,3]	0,8438
cukrzyca typu 2	3 (1,5%)	6 (1,7%)	1 (1,3%)	1,0 [0,8 ; 1,2]	0,9869	1,0 [0,8 ; 1,3]	0,8551

n – liczba chorych

OR[95%CI] – jednostkowy (roczny) iloraz szans z 95% przedziałem ufności

5.6.2 Zaburzenia neurologiczne i psychiczne.

W przypadku depresji stwierdzono istotny wzrost częstości występowania tej choroby wraz z długością pobytu osadzonych w zakładzie karnym, niezależnie od wieku (tabela 34). Z każdym rokiem przebywania w zakładzie karnym szansa wystąpienia depresji wzrastała około 1,1 krotnie (OR[95%CI]= 1,1 [1,01 ; 1,3], p=0,0297). Podobna tendencja, choć nieistotna statystycznie dotyczyła występowania zaburzeń osobowości i zaburzeń lękowych (p>0,05).

Tabela 34. Częstość występowania zaburzeń neurologicznych, zaburzeń psychicznych oraz zaburzeń osobowości w populacji osadzonych według długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym

Zaburzenia neurologiczne, zaburzenia psychiczne	Długość dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym			Model regresji logistycznej			
	do 1 roku	1-5 lat	5+ lat	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=206	n=349	n=80	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
padaczka	12 (5,8%)	29 (8,3%)	4 (5%)	0,9 [0,8 ; 1,1]	0,3659	0,9 [0,8 ; 1,1]	0,3837
grupa zaburzeń osobowości	15 (7,3%)	32 (9,2%)	10 (12,5%)	1,1 [1,0 ; 1,1]	0,0535	1,1 [1 ; 1,1]	0,0501
grupa zaburzeń lękowych	11 (5,3%)	24 (6,9%)	9 (11,3%)	1,1 [1,0 ; 1,2]	0,0973	1,1 [1 ; 1,2]	0,0870
depresja	1 (0,5%)	7 (2%)	3 (3,8%)	1,1 [1,01 ; 1,3]	0,0297	1,1 [1,01 ; 1,3]	0,0218
zespół zależności alkoholowej	11 (5,3%)	27 (7,7%)	5 (6,3%)	1,0 [0,9 ; 1,1]	0,8441	1,0 [0,9 ; 1,1]	0,8652

n – liczba osób z zaburzeniami

OR[95%CI] – jednostkowy (roczny) iloraz szans z 95% przedziałem ufności
kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.6.3 Choroby zakaźne

W badanej populacji obserwowano tendencję wzrostu częstości występowania obu typów wirusowych zapaleń wątroby wraz z upływem lat pobytu w zakładzie karnym, ale stwierdzony wzrost nie był istotny. ($p > 0,05$), (tabela 35).

Tabela 35. Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych według długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym

Choroby zakaźne	Długość dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym			Model regresji logistycznej			
	do 1 roku	1-5 lat	5+ lat	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=206	n=349	n=80	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
gruźlica płuc	12 (5,8%)	29 (8,3%)	4 (5%)	0,7 [0,4 ; 1,2]	0,1951	0,7 [0,5 ; 1,2]	0,2346
WZW typu C	15 (7,3%)	32 (9,2%)	10 (12,5%)	1,1 [1,0 ; 1,2]	0,2258	1,1 [1,0 ; 1,2]	0,2216
przewlekłe WZW typu B	11 (5,3%)	24 (6,9%)	9 (11,3%)	1,1 [0,9 ; 1,3]	0,2879	1,1 [0,9 ; 1,3]	0,2864
zakażenia HIV	1 (0,5%)	7 (2%)	3 (3,8%)	0,8 [0,4 ; 1,7]	0,6054	0,8 [0,4 ; 1,7]	0,6029

n – liczba chorych lub zakażonych

OR[95%CI] – jednostkowy (roczny) iloraz szans z 95% przedziałem ufności

5.7 Częstość występowania chorób w populacji osadzonych w zależności od aktywności zawodowej

5.7.1 Przewlekłe choroby niezakaźne

Liczba więźniów aktywnych zawodowo i niepracujących w badanej populacji była podobna (tabela 36). Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych wśród niepracujących skazanych okazała się wyższa, wyjątek stanowiła przewlekła niewydolność krążenia, w przypadku której odsetek chorych był podobny (1,2 wśród pracujących, 1,0 wśród niepracujących).

Nadciśnienie tętnicze występowało u 11,8% osób nieaktywnych zawodowo i 9% ogółu pracujących. W całej populacji badanej tylko siedmiu mężczyzn przeżyło zawał serca, pięcioro w grupie niepracujących (1,6%) oraz dwoje wśród pracujących (0,6%). W grupie 313 więźniów nieaktywnych zawodowo przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych obserwowano u 13 osób, wśród 322 pracujących skazanych wśród siedmiu. Odsetki chorych w obu grupach wynosiły kolejno 4,2 oraz 2,2. Liczba osób i odsetek chorych na przewlekłą niewydolność krążenia był podobny w obu grupach, pracujących i niepracujących zawodowo

więźniów. Przewlekłą obturacyjną chorobę płuc w całej populacji skazanych obserwowano tylko wśród czterech mężczyzn, z czego trzech nieaktywnych zawodowo, którzy stanowili 1% całej tej grupy.

Rozkład chorych na astmę oskrzelową w obu grupach wynosił 2,2% wśród pracujących i 1,2% wśród niepracujących, na łuszczycę kolejno 2,2 oraz 1,9%.

Na cukrzycę typu 1 chorowało 1,3% wszystkich nieaktywnych zawodowo skazanych (czterech mężczyzn) i 0,9% ogółu pracujących (trzech mężczyzn), cukrzycę typu 2 wśród siedmiu niepracujących więźniów (2,2%) oraz trzech aktywnych zawodowo (0,9%)

W przypadku żadnej z przewlekłych chorób niezakaźnych nie stwierdzono istotnych różnic w częstości ich występowania w obu grupach badanych ($p > 0,05$).

Tabela 36. Częstość występowania chorób niezakaźnych w populacji osadzonych według aktywności zawodowej

Przewlekłe choroby niezakaźne	Pracujący		Model regresji logistycznej			
	<i>tak</i>	<i>nie</i>	<i>jednowymiarowy</i>		<i>skorygowany o wiek</i>	
	<i>n=322</i>	<i>n=313</i>	<i>OR [95%CI]</i>	<i>wartość p</i>	<i>OR [95%CI]</i>	<i>wartość p</i>
<i>nadciśnienie tętnicze</i>	29 (9%)	37 (11,8%)	0,7 [0,4 ; 1,2]	0,2465	1 [0,6 ; 1,7]	0,9328
<i>przebyty zawał mięśnia sercowego</i>	2 (0,6%)	5 (1,6%)	0,4 [0,1 ; 2,0]	0,2561	0,5 [0,1 ; 2,9]	0,4672
<i>przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych</i>	7 (2,2%)	13 (4,2%)	0,5 [0,2 ; 1,3]	0,1604	0,6 [0,2 ; 1,6]	0,3091
<i>przewlekła niewydolność krążenia</i>	4 (1,2%)	3 (1,0%)	1,3 [0,3 ; 5,9]	0,7328	2,1 [0,4 ; 10,5]	0,3468
<i>przewlekła obturacyjna choroba płuc</i>	1 (0,3%)	3 (1,0%)	0,3 [0 ; 3,1]	0,3274	0,5 [0 ; 5,2]	0,5541
<i>astma oskrzelowa</i>	4 (1,2%)	7 (2,2%)	0,5 [0,2 ; 1,9]	0,3439	0,6 [0,2 ; 2]	0,3857
<i>łuszczycą</i>	6 (1,9%)	7 (2,2%)	0,8 [0,3 ; 2,5]	0,7403	0,9 [0,3 ; 2,7]	0,8245
<i>cukrzyca typu 1</i>	3 (0,9%)	4 (1,3%)	0,7 [0,2 ; 3,3]	0,6773	0,8 [0,2 ; 3,8]	0,8049
<i>cukrzyca typu 2</i>	3 (0,9%)	7 (2,2%)	0,4 [0,1 ; 1,6]	0,2007	0,6 [0,1 ; 2,3]	0,4302

n – liczba chorych

OR[95%CI] – iloraz szans z 95% przedziałem ufności

5.7.2 Zaburzenia neurologiczne i zaburzenia psychiczne.

Liczba i procent chorych na padaczkę wśród niepracujących i aktywnych zawodowo badanych był zróżnicowany (tabela 37). W grupie więźniów niepracujących chorowało 29 osób, 9,3% liczebności tej grupy. Wśród więźniów pracujących zawodowo padaczkę stwierdzono u 16 mężczyzn (5%). Szansa na wystąpienie padaczki u osób aktywnych zawodowo była dwukrotnie mniejsza (OR[95%CI] = 0,5 [0,3 ; 1,0], p=0,0377) w jednowymiarowym modelu regresji logistycznej). W modelu regresji logistycznej skorygowanym o wiek nie stwierdzono tej istotnej zależności (p=0,0668). Osiągnięty wynik jest prawdopodobnie konsekwencją faktu, że osadzeni z ciężką postacią padaczki nie podejmują pracy, a pracują chorzy z łagodniejszym jej przebiegiem.

25 osób z rozpoznaniem zaburzeń osobowości obserwowano wśród niepracujących osadzonych, 8% całej grupy, liczba i odsetek chorych były wyższe wśród więźniów aktywnych zawodowo (32 mężczyzn, 9,9%).

Wśród więźniów nieaktywnych zawodowo u 24 osób, czyli 7,7% całej grupy zdiagnozowano zaburzenia lękowe. Liczba skazanych z tymi zaburzeniami w grupie pracujących wyniosła 20 (6,2%).

Depresja występowała z podobną częstością w obu grupach. Wśród skazanych nieaktywnych zawodowo rozpoznano ją u pięciu (1,6%), a u pracujących u sześciu mężczyzn (1,9%).

Wśród więźniów nieaktywnych zawodowo zespół zależności alkoholowej rozpoznano u 25 osób, stanowiących 8% wszystkich niepracujących. W grupie czynnych zawodowo liczba osób z tym rozpoznaniem wynosiła 18 osób, 5,6% wszystkich więźniów pracujących.

Nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania zaburzeń osobowości, zaburzeń lekowych, depresji oraz zależności alkoholowej pomiędzy pracującymi i niepracującymi więźniami.

Tabela 37. Częstość występowania zaburzeń neurologicznych oraz zaburzeń psychicznych w populacji osadzonych według aktywności zawodowej

Zaburzenia neurologiczne oraz psychiczne	Pracujący		Model regresji logistycznej			
	tak	nie	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=322	n=313	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
<i>padaczka</i>	16 (5,0%)	29 (9,3%)	0,5 [0,3 ; 1,0]	0,0377	0,6 [0,3 ; 1,0]	0,0668
<i>grupa zaburzeń osobowości</i>	32 (9,9%)	25 (8,0%)	1,3 [0,7 ; 2,2]	0,3908	1,3 [0,7 ; 2,2]	0,4265
<i>zaburzenia lękowe</i>	20 (6,2%)	24 (7,7%)	0,8 [0,4 ; 1,5]	0,4707	0,8 [0,4 ; 1,4]	0,4075
<i>depresja</i>	6 (1,9%)	5 (1,6%)	1,2 [0,4 ; 3,9]	0,7976	1,5 [0,4 ; 5,1]	0,5188
<i>zespół zależności alkoholowej</i>	18 (5,6%)	25 (8,0%)	0,7 [0,4 ; 1,3]	0,2317	0,7 [0,4 ; 1,4]	0,3550

n – liczba osób z zaburzeniami

OR[95%CI] – iloraz szans z 95% przedziałem ufności

Kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.7.3 Choroby zakaźne

Odsetek skazanych z rozpoznaniem aktywnej lub przebytej gruźlicy płuc był wyższy w grupie nieaktywnych zawodowo- 2,2%, w grupie skazanych pracujących wyniósł 0,9% wszystkich aktywnych zawodowo (tabela 38). Różnice w częstości występowania gruźlicy pomiędzy obiema grupami nie były jednak istotne ($p > 0,05$).

Rozkład procentowy z wirusowym zapaleniem wątroby typu C różnił się w obu grupach na niekorzyść osób niepracujących. W tej grupie odsetek wyniósł 3,5 (11 mężczyzn), a wśród pracujących skazanych - 1,2 (4 zakażonych). Nie wykazano istotnych różnic w częstości występowania zakażenia HCV pomiędzy osobami osadzonymi pracującymi i niepracującymi ($p > 0,05$).

Na sześciu skazanych z rozpoznaniem przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B w całej badanej populacji, czworo obserwowano wśród osób niepracujących, 1,2% wszystkich mężczyzn w tej grupie, dwie osoby znajdowały się w grupie aktywnych zawodowo, 0,6% wszystkich pracujących. Różnice w częstości występowania przewlekłego zakażenia HBV pomiędzy skazanymi pracującymi i niepracującymi okazały się nieistotne ($p > 0,05$).

Zakażenie HIV stwierdzono tylko u trzech skazanych, którzy nie pracowali zawodowo.

Tabela 38. Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych według aktywności zawodowej

Choroby zakaźne	Pracujący		Model regresji logistycznej			
	Tak	nie	jednowymiarowy		skorygowany o wiek	
	n=322	n=313	OR [95%CI]	wartość p	OR [95%CI]	wartość p
gruźlica płuc	3 (0,9%)	7 (2,2%)	0,4 [0,1; 1,6]	0,2007	0,5 [0,1; 2,0]	0,3248
WZW typu C	4 (1,2%)	11 (3,5%)	0,3 [0,1; 1,1]	0,0712	0,3 [0,1; 1,1]	0,0667
WZW typu B	4 (1,2%)	2 (0,6%)	2,0 [0,4; 10,8]	0,4405	2,0 [0,4; 10,8]	0,4423
zakażenia HIV	0 (0%)	3 (1%)	NA	0,9903	NA	0,9901

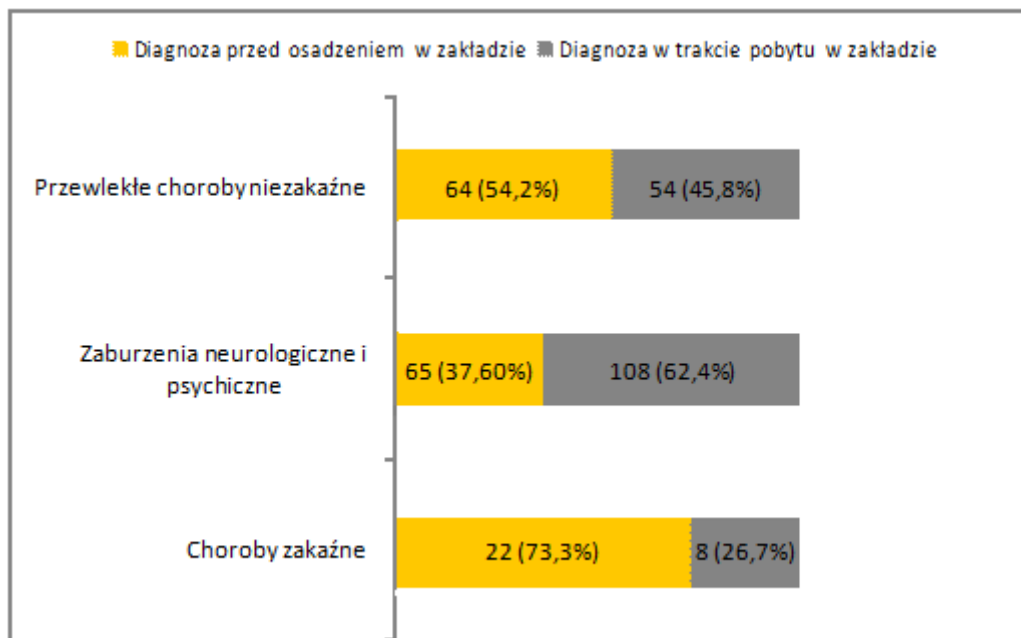
n – liczba chorych lub zakażonych

OR[95%CI] – iloraz szans z 95% przedziałem ufności

NA (not applicable) – brak możliwości wyznaczenia

5.8 Częstość występowania chorób w zależności od terminu postawienia diagnozy

Przewlekłe choroby niezakaźne oraz choroby zakaźne wśród skazanych były częściej diagnozowane przed ich przybyciem do zakładu karnego, odpowiednio (73,3% i 54,2%) (rycina 3). W trakcie pobytu w zakładzie karnym częściej rozpoznawano natomiast zaburzenia neurologiczne oraz psychiczne.












*Rycina 3
Występowanie
chorób w populacji
osadzonych
w zależności od
terminu
postawienia
diagnozy*

5.8.1 Przewlekłe choroby niezakaźne

Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji skazanych według czasu postawienia diagnozy przedstawiono w tabeli 39. Zawał serca przed osadzeniem przeżyło 85,7% więźniów z tym rozpoznaniem. Podobnie wysoki odsetek zdiagnozowanych przed przybyciem do zakładu karnego dotyczył chorujących na astmę oskrzelową (81,8) oraz przewlekłą niewydolność krążenia (71,4). W mniejszym stopniu ta dysproporcja była widoczna w przypadku cukrzycy typu 2, cukrzycy typu 1 i łuszczycy. Jedynie wśród więźniów z przewlekłą niewydolnością żylną kończyn dolnych odsetek osób zdiagnozowanych w trakcie pobytu w zakładzie karnym był trzykrotnie wyższy i różnica ta okazała się istotna ($p=0,0414$).

Tabela 39. Częstość występowanie przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych w zależności od terminu postawienia diagnozy

Przewlekłe choroby niezakaźne n=118	■ diagnoza przed przybyciem do więzienia ■ diagnoza w trakcie pobytu w więzieniu n (%)	Diagnoza (w trakcie) (przed)	Wartość p
nadciśnienie n=66		0,83	0,5386
przebyty zawał serca n=7		0,17	0,1250
przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych n=20		3,00	0,0414
niewydolność serca n=7		0,40	0,4531
przewlekła obturacyjna choroba płuc, n=4		1,00	1,0000
astma oskrzelowa n=11		0,22	0,0654
łuszczyca n=13		0,86	1,0000
cukrzyca typ 1 n=7		0,75	1,0000
cukrzyca typ 2 n=10		0,67	0,7539

n - liczba chorych

(w trakcie)

(przed)

- iloraz liczby osób z rozpoznaniem postawionym w trakcie pobytu w zakładzie karnym do liczby osób z chorobą zdiagnozowaną przed przybyciem do zakładu. - $\frac{\text{(w trakcie)}}{\text{(przed)}}$



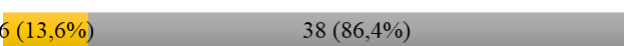


kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.8.2 Zaburzenia neurologiczne i psychiczne.

Tabela 40 przedstawia rozkład procentowy zaburzeń neurologicznych oraz psychicznych w badanej populacji w zależności od czasu, w którym postawiono

diagnozę. Zaburzenia lękowe i zaburzenia osobowości rozpoznawano częściej wśród więźniów w trakcie odbywania kary pozbawienia wolności, odsetki rozpoznań wynosiły kolejno 86,4 oraz 70,2 i różnice te okazały się istotne ($p < 0,0001$, $p = 0,0032$). Również depresję oraz zespół zależności alkoholowej częściej diagnozowano wśród skazanych podczas przebywania w zakładzie karnym, ale różnica nie była istotna ($p > 0,05$). U większości więźniów chorujących na padaczkę (86,7%) diagnozę postawiono przed osadzeniem. Stwierdzono istotną różnicę pomiędzy liczbą rozpoznań tej choroby postawioną przed i w trakcie pobytu badanych w zakładzie karnym ($p < 0,0001$).

Tabela 40. Częstość występowanie zaburzeń neurologicznych, zaburzeń psychicznych oraz zaburzeń osobowości w populacji osadzonych zaleźności od terminu postawienia diagnozy

Zaburzenia neurologiczne, psychiczne n=173	■ diagnoza przed przybyciem do więzienia ■ diagnoza w trakcie pobytu w więzieniu n (%)	Diagnoza (w trakcie) (przed)	Wartość p
padaczka n=45	 39 (86,7%) 6 (13,3%)	0,15	<0,0001
grupa zaburzeń osobowości n=57	 17 (29,8%) 40 (70,2%)	2,35	0,0032
zaburzenia lękowe n=44	 6 (13,6%) 38 (86,4%)	6,33	<0,0001
depresja n=11	 4 (36,4%) 7 (63,6%)	1,75	0,5488
zespół zależności alkoholowej n=43	 17 (39,5%) 26 (60,5%)	1,53	0,2221

n- liczba chorych

(w trakcie)

(przed)





- iloraz liczby osób z rozpoznaniem postawionym w trakcie pobytu w zakładzie karnym do liczby osób z chorobą zdiagnozowaną przed przybyciem do zakładu.
kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.8.3 Choroby zakaźne

Częstość występowania chorób zakaźnych wśród skazanych według terminu diagnozy przedstawiono w tabeli 41. Większość rozpoznań gruźlicy płuc i zapalenia wątroby typu C postawiono wśród skazanych przed odbywaniem kary pozbawienia wolności. W przypadku zakażenia HCV odsetek ten wyniósł 86,7, co stanowiło istotną różnicę pomiędzy liczbą zdiagnozowanych przed i w trakcie pobytu w

zakładzie karnym ($p=0,0074$). Odsetek rozpoznań przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B był identyczny wśród badanych przed osadzeniem i podczas kary pozbawienia wolności. Trzy osoby zakażone HIV zostały zdiagnozowane przed przybyciem do więzienia.

Tabela 41. Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych zależności od terminu postawienia diagnozy

Choroby zakaźne n=30	■ diagnoza przed przybyciem do więzienia ■ diagnoza w trakcie pobytu w więzieniu n (%)	Diagnoza (w trakcie) (przed)	Wartość p
gruźlica płuc n=10		0,43	0,3438
WZW typ C n=15		0,15	0,0074
WZW typ B n=6		1,00	1,0000
zakażenia HIV n=3		0,00	0,2500

n– liczba chorych (w trakcie)

(przed) - iloraz liczby osób z rozpoznaniem postawionym w trakcie pobytu w zakładzie karnym do liczby osób z chorobą zdiagnozowaną przed przybyciem do zakładu. kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.9 Zjawisko narastania liczby chorób.

5.9.1 Zjawisko wzrostu liczby chorób wraz ze wzrostem wieku osadzonych.

Największy odsetek osób bez zdiagnozowanej żadnej choroby lub zaburzenia stwierdzono w najmłodszej grupie wieku poniżej 30 lat (41,6), z rozpoznaną jedną lub dwiema chorobami wśród 30-39.latków (38,3 i 33,3) (tabela 42). W grupie więźniów w wieku 60 lat i powyżej obserwowano najmniejszy procent chorych na jedną lub dwie choroby (4,9%, 9,1%), a największy odsetek chorujących na trzy i więcej jednostek chorobowych (47,6).

Wraz ze wzrostem wieku badanych obserwowano istotny trend narastania liczby chorób wśród osadzonych ($p < 0,0001$, współczynnik korelacji Spearmana = 0,31). Średnia oraz mediana wieku zdrowych więźniów wynosiły kolejno 33,6 lat i 32 lata, podczas, gdy u skazanych ze zdiagnozowanymi co najmniej trzema chorobami osiągnęły 53,6 lat oraz 59 lat.

Tabela 42. Badana populacja z uwzględnieniem liczby zdiagnozowanych chorób i wieku osadzonych

Grupa wieku	0 chorób (n = 365)	1 choroba (n = 183)	2 choroby (n = 66)	3 choroby i więcej (n = 21)	
poniżej 30	152 (41,6%)	43 (23,5%)	10 (15,2%)	0 (0%)	
30-39 lat	132 (36,2%)	70 (38,3%)	22 (33,3%)	3 (14,3%)	
40-49 lat	48 (13,2%)	41 (22,4%)	17 (25,8%)	4 (19,1%)	
50-59 lat	28 (7,7%)	20 (10,9%)	11 (16,7%)	4 (19,1%)	
60 i więcej lat	5 (1,4%)	9 (4,9%)	6 (9,1%)	10 (47,6%)	
średnia (odch. std)	33,6 (9,6)	37,9 (11,2)	41,6 (12)	53,6 (11,6)	
mediana (Q1 - Q3)	32 (26-39)	36 (30-45)	41 (32-51)	59 (43-60)	
wartość p	<0,0001				
wsp. korelacji	0,31				

n – liczba chorych

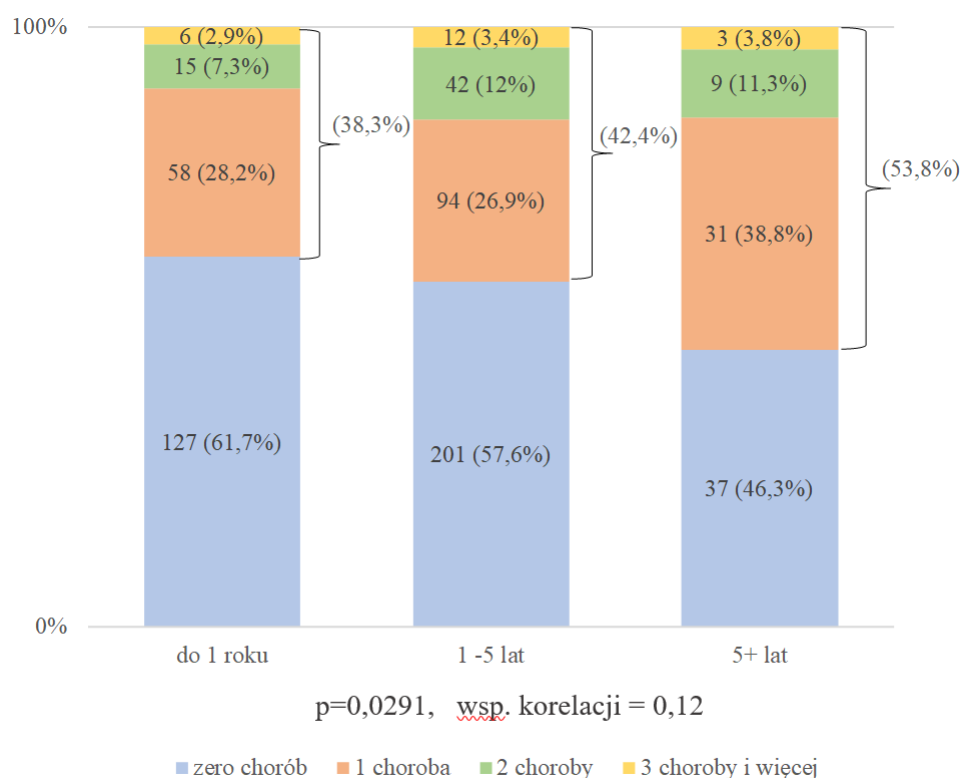
Q1 i Q3 – dolny i górny kwartył

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

5.9.2 Zjawisko wzrostu liczby chorób wraz ze wzrostem długości pobytu w zakładzie karnym.

Wśród osadzonych do 1 roku nie stwierdzono żadnych chorób u 61,7%, wśród więźniów przebywających w zakładzie karnym od 1-5 lat odsetek ten był niższy i

wynosił 57,6, natomiast najniższy dotyczył osób osadzonych dłużej niż 5 lat- 46,3 (rycina 4). Wraz z długością czasu spędzonego przez osadzonych w zakładzie karnym ogólnie liczba chorych (niezależnie od liczby występujących u nich chorób) uległa wzrostowi i trend ten uzyskał istotną statystycznie wartość prawdopodobieństwa testowego ($p=0,0291$, współczynnik korelacji Spearmana = 0,12). W szczególności wzrost odsetka liczby chorych wraz ze wzrostem czasu spędzonego w więzieniu obserwowano wśród badanych, u których zdiagnozowano 3 lub więcej chorób (2,9 wśród osadzonych krócej niż 1 rok, 3,4 wśród osadzonych 1-5 lat i 3,8 wśród osadzonych powyżej 5 lat). Zależność pomiędzy wiekiem a liczbą chorób wśród badanych była silniejsza niż związek między długością pobytu w zakładzie karnym a liczbą chorób (współczynnik korelacji Spearmana 0,31 vs 0,12).



Rycina 4 Liczba i procent osadzonych w zależności od liczby chorób

5.10 Zjawisko współwystępowania chorób w populacji osadzonych

Wśród 66 więźniów chorujących na nadciśnienie tętnicze tylko u jednego występowała cukrzyca typu 1, wśród skazanych bez nadciśnienia cukrzycę zdiagnozowano u sześciu osób (tabela 43). Nie stwierdzono istotnej zależności pomiędzy występowaniem nadciśnienia tętniczego i cukrzycy typu 1 ($p=0,7769$).

Tabela 43. Występowanie cukrzycy typu 1 w zależności od nadciśnienia w populacji osadzonych

	nadciśnienie tętnicze		OR [95%CI]	wartość p
	tak n=66	nie n=569		
cukrzyca typu 1	1 1,5%	6 (1,1%)	1,4 [0,2 ; 12,2]	0,7769

Wśród skazanych z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym u 11,6% występowała cukrzyca typu drugiego, a wśród niechorujących zaledwie u 0,5%. Szansa na wystąpienie cukrzycy typu 2 u więźniów z nadciśnieniem tętniczym była ponad 22 razy wyższa niż u osadzonych bez nadciśnienia tętniczego (OR [95%CI] = 22,4 [5,6 ; 88,9], $p<0,0001$), (tabela 44).

Tabela 44. Występowanie cukrzycy typu 2 w zależności od nadciśnienia tętniczego w populacji osadzonych.

	nadciśnienie tętnicze		OR [95%CI]	wartość p
	tak n=66	nie n=569		
cukrzyca typu 2	7 (11,6%)	3 (0,5%)	22,4 [5,6 ; 88,9]	<0,0001

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p<0,05$

Szansa na wystąpienie padaczki u więźniów z zespołem zależności alkoholowej była ponad 4 razy wyższa niż u więźniów bez tego zespołu (OR[95%CI] = 4,1 [1,8 ; 9,2], $p=0,0008$), (tabela 45). Spośród badanych z rozpoznaniem zespołem zależności alkoholowej u 20,9% występowała padaczka, a wśród skazanych bez tego zespołu zaledwie u 6,1%.

Tabela 45. Występowanie padaczki w zależności od zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych.

	<i>zespół zależności alkoholowej</i>		<i>OR [95%CI]</i>	<i>wartość p</i>
	<i>tak n=43</i>	<i>nie n=592</i>		
<i>padaczka</i>	9 (20,9%)	36 (6,1%)	4,1 [1,8 ; 9,2]	0,0008

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

W grupie 43 więźniów z zespołem zależności alkoholowej nie obserwowano ani jednego przypadku depresji, w grupie bez tego zaburzenia depresja występowała u 11 osób (1,9%), (tabela 46). Nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy występowaniem zespołu zależności alkoholowej i depresji ($p=0,7669$).

Tabela 46. Występowanie depresji w zależności od zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych.

	<i>zespół zależności alkoholowej</i>		<i>OR [95%CI]</i>	<i>wartość p</i>
	<i>tak n=43</i>	<i>nie n=592</i>		
<i>depresja</i>	0 (0,0%)	11 (1,9%)	0,6 [0,03 ; 10]	0,7669

Mimo, że zaburzenia osobowości stwierdzono wśród 11,6% więźniów z zespołem zależności alkoholowej, a tylko u 5,5% bez tego zespołu, różnica ta okazała się nieistotna ($p=0,7236$), (tabela 47).

Tabela 47. Występowanie zaburzeń osobowości z uwzględnieniem zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych.

	zespół zależności alkoholowej		OR [95%CI]	wartość p
	tak n=43	nie n=592		
grupa zaburzeń osobowości	5 (11,6%)	52 (5,5%)	1,4 [0,5 ; 3,6]	0,7236

Częstość występowania zaburzeń lękowych w grupie skazanych z zespołem zależności alkoholowej i w grupie osób bez zdiagnozowanego tego zespołu była podobna (4,7%, 4,4%), co spowodowało brak istotnych zależności ($p=0,7655$), (tabela 48).

Tabela 48. Występowanie zaburzeń osobowości z uwzględnieniem zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych.

	zespół zależności alkoholowej		OR [95%CI]	wartość p
	tak n=43	nie n=592		
zaburzenia lękowe	2 (4,7%)	42 (4,4%)	0,6 [0,1 ; 2,7]	0,7655

U żadnego z trojga więźniów zakażonych ludzkim wirusem niedoboru odporności nie stwierdzono przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B, choroba ta występowała u sześciu osób niezakażonych HIV (0,9%), (tabela 49). Nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy występowaniem zakażenia ludzkim wirusem niedoboru odporności i wirusowego zapalenia wątroby typu B ($p=0,8654$).

Tabela 49. Występowanie przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B w zależności od zakażenia HIV w populacji osadzonych.

	HIV		OR [95%CI]	wartość p
	tak n=3	nie n=632		
WZW typ B	0 (0,0%)	6 (0,9%)	13,8 [0,6 ; NS]	0,8654

NS (not specified) – nie podano ze względu na zbyt małą licznosc zakażonych HIV

Zakażenie HCV występowało u wszystkich więźniów zakażonych HIV oraz 12 mężczyzn (1,9%), u których zakażenia HIV nie zdiagnozowano. Mimo, że szansa wystąpienia wirusowego zapalenia wątroby typu C u więźniów z zakażeniem ludzkim wirusem niedoboru była dużo wyższa niż u więźniów bez tego zakażenia nie podano jej wartości, ponieważ wynik ten był rezultatem małej liczebności mężczyzn zakażonych tym wirusem ($p < 0,0001$) (tabela 50).

Tabela 50. Występowanie wirusowego zapalenia wątroby typu C w zależności od zakażenia HIV w populacji osadzonych.

	HIV		OR [95%CI]	wartość p
	tak n=3	nie n=632		
WZW typ C	3 (100,0%)	12 (1,9%)	NA	<0,0001

NA (not applicable) – brak możliwości obliczenia ze względu na zbyt małą liczbę zakażonych HIV

kolorem czerwonym oznaczono wartości istotne przy $p < 0,05$

Wśród sześciu więźniów chorujących na przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu B u jednej osoby występowało wirusowe zapalenie wątroby typu C, wśród skazanych bez rozpoznanego wirusowego zapalenia wątroby typu B, WZW typu C obserwowano u 14 osób (2,2%), (tabela 51). Nie stwierdzono istotnej zależności pomiędzy występowaniem wirusowego zapalenia wątroby typu B i wirusowego zapalenia wątroby typu C ($p=0,3332$).

Tabela 51. Występowanie wirusowego zapalenia wątroby typu C w zależności od występowania wirusowego zapalenia wątroby typu B w populacji osadzonych.

	WZW typ B		OR [95%CI]	wartość p
	tak n=6	nie n=629		
WZW typu C	1 (16,7%)	14 (2,2%)	8,8 [1 ; 80,2]	0,3332

6. Dyskusja

Przeprowadzone badania miały na celu ocenić stan zdrowia populacji mężczyzn odbywających karę pozbawienia wolności w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze. Wybór tematu podyktowany był małą liczbą badań epidemiologicznych o tej tematyce i spostrzeżeniami, jakie wynikły w trakcie pełnienia przez autorkę funkcji asystenta więziennego ambulatorium. Człowiek przebywający w więzieniu jest zdany na działanie systemu organizacji ochrony zdrowia polskiego więziennictwa bez możliwości zapewnienia sobie prywatnego finansowania usług zdrowotnych. Osadzonym narzucone są również określone warunki środowiskowe, społeczne oraz żywieniowe. Tak daleko idąca zależność osób pozbawionych wolności od instytucji więziennictwa nakłada na państwo polskie odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego omawianej grupie. Aby osiągnąć ten cel należy ocenić stan zdrowia populacji więźniów. Na podstawie tej analizy można ocenić potrzeby zdrowotne osadzonych, co stanowi przesłankę do racjonalnego planowania opieki zdrowotnej. Dodatkowo, posiadając informacje o wpływie środowiska, w którym przebywają więźniowie na ich stan zdrowia, można podjąć się próby oszacowania indywidualnego ryzyka zachorowania oraz określić potrzeby interwencji. Badanie stanu zdrowia populacji pozwoli także ocenić skuteczność działań profilaktycznych ukierunkowanych na zapobieganie szkodliwym skutkom pobytu w więzieniu oraz umożliwi ocenę efektywności zastosowanych metod terapeutycznych.

Na przestrzeni ostatnich lat wiedza na temat dobrostanu osób pozbawionych wolności oraz ich sytuacji zdrowotnej uległa w Polsce pogłębieniu. Znaczącą przyczyną było wprowadzenie przez Parlament Europejski w 2016 roku Europejskich Reguł Więziennych, które systematyzowały reguły odbywania kary pozbawienia wolności oraz nakładały na Polskę obowiązek reform prowadzących do zrównania warunków panujących w więzieniach, z krajami europejskimi, tym samym zapewniając ujednolicony system opieki zdrowotnej [39,40]. W wyniku pojawienia się nowych obowiązków sprawozdawczych wzrosło zainteresowanie gromadzeniem danych opisujących stan zdrowia więźniów. Przeprowadzenie kompleksowej analizy zdrowotności populacji ogólnej czy określonych grup społeczeństwa, uwzględniającej całokształt wpływających na nią czynników stanowi

trudne, pracochłonne zadanie, obarczone dużymi kosztami finansowymi [41]. Dlatego w ocenie stanu zdrowia ludności epidemiolodzy najczęściej wykorzystują negatywne mierniki zdrowia, czyli miary częstości występowania chorób i ich następstw (np. zgonów, niepełnosprawności, inwalidztwa) lub określają wielkość danego zjawiska w licznosciach i wartościach procentowych.

Niestety w realiach współczesnego więziennictwa uzyskanie pierwotnych źródeł informacji na temat stanu zdrowia osadzonych na podstawie zaplanowanego badania epidemiologicznego np. przekrojowego jest niemożliwe. Istnieje zbyt duże ryzyko negatywnych następstw w przypadku wycieku danych wrażliwych osadzonych takich jak identyfikacja osadzonego z powodu przestępstw na tle seksualnym w środowisku więziennym lub rodzinnym, co potencjalnie mogłoby skutkować stygmatyzacją lub nawet naruszeniem nietykalności cielesnej. Nie można też pozbyć się obaw, że udział więźniów w badaniu nie byłby dobrowolny, tylko wymuszony ze względu na warunki w jakich znajdują się osoby skazane na pobyt w warunkach więziennych [42].

Z tego powodu badania tej specyficznej grupy przeprowadza się w oparciu o wtórne źródła informacji np. rejestry chorób, dokumentacje medyczną, dane demograficzne GUS. Istnieją zarówno dobre, jak i złe strony korzystania z wtórnych źródeł informacji. W oparciu o wtórne źródła informacji można przeprowadzić tani, prosty, powszechnie stosowany typ badania epidemiologicznego- badanie opisowe, które określa wielkość danego zjawiska zdrowotnego bez możliwości oceny jego przyczyn. Taki rodzaj badania przeprowadziła autorka w populacji osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze. Negatywnym aspektem użycia wtórnych źródeł informacji mogą być brak kompletnych danych oraz różnice w klasyfikacji, które mogą obniżyć jakość uzyskanych wyników [43].

W światowym piśmiennictwie poruszającym problematykę stanu zdrowia populacji więźniów można napotkać charakterystykę poszczególnych populacji zakładów karnych i aresztów śledczych z podziałem na płeć, rasę oraz narodowość. Można również odnaleźć badania opierające się na sprawozdawczości obejmującej większe grupy jak osadzeni odbywający kary pozbawienia wolności w danym regionie, stanie czy kraju. USA zaliczają się do krajów, w których od kilkudziesięciu lat wnikliwie bada się stan zdrowia więźniów. W publikacjach można odnaleźć opis

problemów zdrowotnych, występowanie zjawisk związanych z dobrostanem osadzonych, zmiany w częstości występowania chorób na przebiegu lat oraz propozycje działań profilaktycznych. Zapewne wpływ na tak znaczące zainteresowanie tą populacją ma duża liczba osób przebywających w więzieniach w Stanach Zjednoczonych, sięgająca w 2016 roku ponad półtora miliona i stanowiąca istotne obciążenie ekonomiczne kraju [44]. Dla porównania w Polsce wiedza nie tylko ogółu społeczeństwa, ale także lekarzy, epidemiologów czy osób zajmujących się zdrowiem publicznym na temat warunków życia i stanu zdrowotności osadzonych jest nieduża. Sytuacja ta wynika z ograniczonej liczby naukowego piśmiennictwa, grupa osadzonych stanowi głównie przedmiot zainteresowań badawczych psychologów pracujących z nią na co dzień. Dodatkowo dane zbiorcze dotyczące więziennictwa publikuje Biuro Informacji i Statystyki, które są ogólnodostępne a ich publikacja odbywa się oficjalnie na stronie internetowej Służby Więziennej. Można z nich uzyskać statystyki bieżące, miesięczne, kwartalne i roczne a ich tematyka pokrywa dane ogólne związane z osobami pozbawionymi wolności, takie jak struktura wieku, płci, ruchu osadzonych i ich aktywności zawodowej oraz dotyczące sytuacji zdrowotnej w postaci orzecznictwa lekarskiego i obecności chorób zakaźnych.

Brak badań epidemiologicznych w tak specyficznej populacji jaką stanowią więźniowie można wytłumaczyć kilkoma przyczynami. Przeprowadzenie nawet badania opisowego, w którym badacz nie ma bezpośredniego kontaktu z osobą badaną, nie wspominając o innych typach badań epidemiologicznych jest zadaniem trudnym nawet dla doświadczonego lekarza pracującego w ambulatorium zakładu karnego ze znajomością problemów zdrowotnych osadzonych i dostępem do ich dokumentacji medycznej. Poza standardowymi wytycznymi w zbieraniu danych i ich analizie występują dodatkowe obostrzenia utrudniające prowadzenie badania. Obowiązująca w więziennictwie podległość służbowa wymusza konieczność uzyskania zgody na każde zaplanowane działanie. Dyrektor zakładu karnego udziela pozwolenia na wykorzystywanie informacji, w tym wypadku dotyczących stanu zdrowia więźniów, po otrzymaniu raportu, w którym badacz uzasadnia powód i zakres gromadzenia danych. Wcześniej taką zgodę musi wyrazić kierownik ambulatorium. Planując przeprowadzenie badania wśród osób odbywających karę pozbawienia wolności należy uwzględnić wyjątkowość tej populacji. Zgodnie z

polskim prawem karnym w czasie odbywania wyroku osadzony jest umieszczony na określony czas w zakładzie karnym. Ten sposób izolacji zabezpiecza społeczeństwo przed niebezpiecznymi jednostkami [45]. Przymusowy pobyt w jednym miejscu oraz odcięcie od świata zewnętrznego stanowią dużą dolegliwość dla więźnia [46]. Głównymi zarzutami tego typu rozwiązań prawnych są brak humanitaryzmu, nieskuteczność resocjalizacji, generowanie wysokich kosztów finansowych i społecznych oraz negatywny wpływ na psychikę osadzonego [47]. Niestety na dzień dzisiejszy nie znaleziono lepszej alternatywy postępowania z osobami łamiącymi prawo i kwalifikującymi się do stosowania danej kary.

Istotnym zagadnieniem jest ochrona praw więźniów. Istnieje szereg aktów prawnych oraz innych dokumentów określających prawa osób pozbawionych wolności w wyniku skazania lub tymczasowego aresztowania [48]. Poza oczywistym celem, jakim jest zachowanie przez osadzonych godności, bezpieczeństwa i humanitarnego traktowania [49]. Istnieją również regulacje powodujące większą trudność zbierania oraz poddawania analizie danych dotyczących zdrowia więźniów. Do aktów prawnych regulujących postępowanie z osadzonym należy między innymi prawo wykonywania zawodu lekarza i lekarza dentystry oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie Dobrej Praktyki Klinicznej (GCP).

Zakaz prowadzenia eksperymentów medycznych na populacji więziennej wpływa na zawężenie rodzajów badań, które można przeprowadzić w warunkach zakładu karnego [50]. W tym przypadku w rękach badacza pozostają metody nieinterwencyjne, najczęściej badania opisowe bazujące na zgromadzonej dokumentacji medycznej.

Kolejną barierą jest ścisła ochrona prywatności danych o stanie zdrowia pacjentów oraz fakt ich pobytu w więzieniu [51]. Wszelkie dane uzyskane do badania należy przez cały okres przetwarzania odpowiednio kodować w celu uniemożliwienia identyfikacji konkretnej osoby, jej klasyfikacji czy stanu zdrowia.

Źródła informacji o osadzonym w więziennictwie powstają w oparciu o ustawę o ochronie danych osobowych. Informacje o więźniu umieszczonym w zakładzie karnym są zbierane za pomocą elektronicznego systemu przetwarzania danych. W jednostkach penitencjarnych wyodrębnione są działy dysponujące określonymi

informacjami o osobach pozbawionych wolności [52]. Prawo do wglądu do informacji ma osadzony oraz uprawnieni pracownicy w stopniu wystarczającym do wykonywania obowiązków służbowych [53]. Dane medyczne indywidualne pochodzą z dokumentacji z okresu przed pozbawieniem wolności, dostarczonej przez osadzonego, książeczek zdrowia skazanych prowadzonych przez lekarzy więziennych, uzupełnianych przez specjalistów w trakcie konsultacji w placówkach pozawięziennych oraz z wyników badań dodatkowych dopinanych do książeczek zdrowia. Dodatkowo prowadzona jest dokumentacja zbiorcza odnosząca się do ogółu osadzonych, prowadzona w formie znormalizowanych formularzy, druków, ksiąg, książeczek, skorowidzów, raportów, kart [54]. Dane medyczne osób pozbawionych wolności są przechowywane przez ściśle określony czas w ambulatorium zakładu karnego i odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem lub utratą. Dostęp do nich mają wyłącznie pracownicy medyczni upoważnieni do wglądu do dokumentacji [55].

Populacja zakładu karnego jest bardzo zmienna w czasie zarówno pod względem ogólnej liczebności jak i poszczególnych grup klasyfikacyjnych. Z racji zmian klasyfikacji więźniów w zakresie typów zakładów, udzielania przepustek, zwolnień oraz organizowania konwojów do innych jednostek penitencjarnych trudne jest uchwycenie określonej grupy do badania [56]. W celu uzyskania wiarygodnych danych należało precyzyjnie przygotować plan badań i termin ich realizacji. Populacją badaną była grupa 635 osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze, w wieku od 21 do 72 lat. Do oceny stanu zdrowia więźniów wykorzystano dane, zebrane w 2017 roku, z opisanej powyżej dokumentacji medycznej. Dane o aktywności zawodowej więźniów uzyskano z dokumentacji medycznej służby medycyny pracy, zawierającej wyniki badania lekarza medycyny pracy kwalifikujące osadzonych jako zdolnych do pracy lub dyskwalifikujące jako niezdolnych do pracy. Pozostałe informacje, dotyczące wieku więźniów, ich klasyfikacji jako odbywających karę pozbawienia wolności po raz pierwszy lub jako recydywistów penitencjarnych, typów zakładu karnego, terminu przyjęcia do zakładu karnego oraz długość wyroku pozyskano z Centralnej Bazy Danych Osób Pozbawionych Wolności.

Badaną populację stanowili wyłącznie mężczyźni, wśród których najliczniejsza grupa należała do przedziałów wieku poniżej 30 lat – 32,3% oraz 30-39 lat- 35,7%., Tylko 4,7% skazanych osiągnęła wiek 60 lat i więcej. Nie istnieje górna granica wieku wyłączająca osobę od konsekwencji otrzymania i odbycia kary pozbawienia wolności. Natomiast dolną granicą w polskim prawie jest wiek 15 lat. Osoby między 17 a 21 rokiem życia z reguły umieszczane są w osobnych ośrodkach dla młodocianych osadzonych [57].

W Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze przy braku więźniów małoletnich i małym odsetku mężczyzn od osób 60 roku życia średnia wieku badanych była niższa niż w populacji generalnej Polski i wyniosła 37 lat [58]. Odmienność w strukturze wieku skazanych i polskich mężczyzn ograniczała możliwość porównania częstości występowania, zwłaszcza chorób przewlekłych pomiędzy obiema populacjami.

W systemach więziennictwa w wielu krajach, między innymi w Japonii, Singapurze, Wielkiej Brytanii i USA, znaczącą grupę więźniów, w przeciwieństwie do naszego kraju, stanowią ludzie w starszym wieku, W Wielkiej Brytanii według danych z 2016 roku odsetek skazanych w wieku 60 lat i powyżej wyniósł 14 i była to najszybciej rosnąca pod względem liczebności grupa skazanych. W latach 1999-2014 w USA doszło do wzrostu więźniów w wieku 55 lat i starszych, osadzonych w federalnym i stanowych więzieniach o 250% [59].

Wśród osadzonych przeważały osoby odbywające karę pozbawienia wolności po raz pierwszy (59,4%), osoby odbywające karę pozbawienia wolności w zakładzie typu półotwartego (55%) i zamkniętego (40,2%). Warto nadmienić, że osoby sklasyfikowane do odbywania kary pozbawienia wolności po raz pierwszy nie zawsze przebywają pierwszy raz w zakładzie karnym. W wyniku popełnienia czynu zabronionego pod groźbą kary, ale opisanego w innym artykule prawa karnego niż poprzednia przyczyna pozbawienia wolności, więzień po raz kolejny zyskuje klasyfikację „odbywający karę pozbawienia wolności po raz pierwszy” [60]. Termin „recydywista penitencjarny” odnosi się wyłącznie do skazanych za „przestępstwo popełnione w poprzednim skazaniu” [61].

Zdecydowanie największą grupę badanych stanowili więźniowie z długością dotychczasowego pozbawienia wolności od 1-5 lat (55%), co jest zgodne z danymi

opublikowanymi przez Ministerstwo Sprawiedliwości Wielkiej Brytanii. W Anglii oraz Walii średnia długość wyroku wyniosła 19,5 miesiąca [62]. W założeniu czas, który osadzony spędza w więzieniu powinien być wystarczający, aby skazany nabył poczucia odpowiedzialności społecznej i w przyszłości powstrzymał się od popełniania przestępstw [63].

Z krótkiej charakterystyki populacji badanych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze wyłonił się obraz grupy młodych mężczyzn, w większości skazanych na krótką karę pozbawienia wolności i częściej osadzonych pierwszorazowo.

Przeprowadzone badania miały na celu ocenę częstości występowania chorób w zależności od wieku więźniów, ich klasyfikacji, typu zakładu, długości dotychczasowej kary pozbawienia wolności, aktywności zawodowej oraz czasu postawienia diagnozy. O wyborze poszczególnych jednostek chorobowych miały decydować ich zasięg społeczny, wzrastająca częstość występowania oraz niekorzystny aspekt ekonomiczny. Niestety wadą badań opartych na wtórnych źródłach informacji jest konieczność korzystania z danych, które nie zawsze okazują się bardzo dobre pod względem jakości i kompletności.

Dokumentacja więźniów była często prowadzona przez wielu specjalistów, w różny sposób interpretujących objawy chorobowe, znajdowały się w niej wyniki badań dodatkowych, zlecane w trakcie odbywania kary, negujące występowanie choroby, którą więzień zgłaszał po przybyciu do zakładu. Zdarzały się książeczki zdrowia niekompletne, wynikające z częstej zmiany miejsca pobytu osadzonego lub toczących się spraw karnych. W takich przypadkach część dokumentacji medycznej zostawała w poprzednim miejscu odbywania kary lub zostawała przesyłana odpowiedniemu organowi, a w jednostce, w której przebywał więzień zakładana była tzw. książeczka zastępcza. W niej umieszczano aktualne wpisy, a dopiero po dosłaniu właściwej dokumentacji była ona dołączana do całości. Niestety nie stwierdzono w ogóle niektórych rozpoznań, często stawianych w populacji ogólnej jak np. choroba niedokrwienna serca. Pacjenci onkologiczni z reguły zaraz po rozpoznaniu kierowani byli do placówek specjalistycznych zapewniających lepszą, specjalistyczną opiekę medyczną lub otrzymywali na wniosek lekarza przerwę w odbywaniu kary pozbawienia wolności lub wcześniejsze jej zakończenie. Te

utrudnienia wymusiły analizę częstości występowania chorób udokumentowanych rzetelnie i niestety konieczność pominięcia niektórych, które również zasługiwałyby na zainteresowanie badacza.

Występujące w badanej populacji choroby sklasyfikowano w trzech grupach: 1) przewlekłe choroby niezakaźne, do których zaliczono nadciśnienie tętnicze, zawał serca, niewydolność żylną kończyn dolnych, przewlekłą niewydolność serca, przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, astmę oskrzelową, łuszczycę, cukrzycę typu 2 i typu 1. 2) zaburzenia neurologiczne i psychiczne (padaczka, grupa zaburzeń osobowości, zaburzenia lękowe, depresja, zespół zależności alkoholowej) oraz 3) choroby zakaźne - gruźlica płuc, wirusowe zapalenie wątroby typu C, wirusowe zapalenie wątroby typu B, zakażenie HIV. Największy odsetek osadzonych cierpiał na zaburzenia, sklasyfikowane w grupie zaburzeń neurologicznych i psychicznych (27,24%).

Analiza częstości występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze wykazała 118 osób chorych, co stanowiło 18,6% ogółu badanych oraz nierównomierny ich rozkład w populacji.

Nadciśnienie tętnicze występowało u 10,4% wszystkich badanych. Wynik ten był zbliżony do rezultatów amerykańskich badań (13,8%) oraz średniej uzyskanej na podstawie badań światowych dotyczących więźniów (12,6%) [64,65]. W Polsce rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego wśród dorosłych wynosi 31%. Ze względu na wspomniane wcześniej różnice w strukturze wieku między badanymi a populacją polską te rozbieżności były do przewidzenia. Bardziej właściwe wydaje się porównanie otrzymanych wyników populacji osadzonych, z przewagą osób w wieku od 21 do 39 lat, z częstością rozpowszechnienia nadciśnienia tętniczego wśród polskich mężczyzn w grupie wieku 18-39 lat, którą oszacowano na 7% [66]. Częstość występowania tej choroby jak wiadomo wzrasta z wiekiem [67,68]. W badaniu przeprowadzonym w Czerwonym Borze również zaobserwowano, że osoby z nadciśnieniem tętniczym charakteryzowały wyższe średnia i mediana wieku i były to różnice istotne. Na podstawie badań populacji więźniów amerykańskich wykazano, że częstość występowania tej choroby po 50 roku życia gwałtownie rosła [69]. W przeprowadzonych badaniach nie stwierdzono tej zależności, odsetki

chorych w kolejnych czterech grupach wieku, od 30 roku życia osiągnęły podobne wartości (22,7-25,8), a procent mężczyzn z nadciśnieniem tętniczym wśród 50-59.latków był nieco niższy niż w przedziale wieku 40-49 lat.

Nie tylko podobne wyniki przeprowadzonych badań z wynikami innych badań, ale przede wszystkim fakt, że diagnoza nadciśnienia tętniczego została u 45,5% chorych postawiona w trakcie przebywania w zakładzie karnym i odnotowana w dokumentacji medycznej świadczyła o dobrej diagnostyce tej choroby, pozwalającej na określeniu rzeczywistej liczby więźniów chorujących na nadciśnienie tętnicze.

Do kolejnych chorób sercowo-naczyniowych, których częstość rozpowszechnienia w populacji osadzonych została poddana analizie należały zawał serca i przewlekła niewydolność krążenia, choroby cechujące się wysoką zachorowalnością oraz śmiertelnością i stanowiące poważny ogólnoswiatowy problem zdrowia publicznego. Według badań American Heart Association w populacji mężczyzn już od 20 roku życia dochodzi do liniowego wzrostu zapadalności na choroby sercowo- naczyniowe [70]. W krajach rozwiniętych przewlekła niewydolność krążenia została uznana za główną przyczynę zgonów, mimo objęcia pacjentów specjalistyczną opieką lekarską [71]. Wyniki epidemiologicznych badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych dowiodły, że byli więźniowie po 2 latach od odzyskania wolności stanowili populację o 3,5 większej umieralności niż średnia krajowa. Jedną z wiodących przyczyn zgonów były choroby serca [72].

Zawał mięśnia sercowego jest jednostką chorobową niebezpieczną dla życia pacjentów, z możliwymi ostrymi powikłaniami, do których należą między innymi niewydolność serca, zaburzenia rytmu i przewodzenia, nawrót niedokrwienia oraz ponowny zawał serca. Leczenie jest kosztowne, a pacjenci rzadko wracają do pełnej sprawności fizycznej. Przebyty zawał serca stwierdzono u 1,1% osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze, a ich średnia i mediana wieku była istotnie wyższe niż osób, które zawału nie przeżyły. Tylko u jednego na sześciu mężczyzn z tym rozpoznaniem doszło do zawału w trakcie odbywania kary pozbawienia wolności. Przeprowadzone standaryzowane badania wśród populacji generalnej więźniów stanowych w Stanach Zjednoczonych wykazały występowanie zawału serca wśród 1,8% więźniów [73].

W Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze rozpoznanie przewlekłej niewydolności serca postawiono u 1,1% osób w badanej populacji, głównie od 60 roku życia oraz wśród 50-59.latków. Jest to zbliżony wynik do danych uzyskanych w dorosłej ogólnej populacji krajów rozwiniętych (1-2%), mimo że były to populacje starsze niż badanych, a jak wiadomo częstość występowania tej choroby wzrasta również z wiekiem. Szacuje się po 59 r.ż. dochodzi do dwukrotnego wzrostu częstości występowania tej choroby z każdą dekadą [74]. Wśród osadzonych z przewlekłą niewydolnością krążenia średnia wieku osiągnęła 58,1 lat, mediana wieku - 60 lat, wartość tych parametrów u mężczyzn niechorujących wynosiła 33 lata i 36,1 lat, a różnice te były istotne. Średni wiek chorych w krajach rozwiniętych określa się na 75 lat, w Polsce chorzy są młodsi, ok. 69 lat, czyli średnia wieku więźniów z przewlekłą niewydolnością krążenia była zdecydowanie niższa. Badanie Framingham wykazało, że na przewlekłą niewydolność krążenia choruje 3 na 1000 mężczyzn w przedziale wieku 50-59 lat oraz 27 na 1000 w wieku 80- 89 lat [75]. Wyniki badanych w Czerwonym Borze okazały się gorsze, sygnalizując poważny problem epidemiologiczny. Wśród skazanych w grupie wieku 50-59 lat, liczącej 63 osoby, przewlekłą niewydolność krążenia zdiagnozowano u 2 (3,2%), w następnym przedziale wieku od 60 roku życia znalazło się 4 chorych, 57,1% wszystkich chorych i 13,3% ogółu liczebności tej grupy wieku (30 osób). Większość chorych mężczyzn była zdiagnozowana przed odbywaniem kary i od momentu osadzenia wymagała włączenia leczenia.

Niewydolność żylna kończyn dolnych jest chorobą cywilizacyjną występującą wśród ludzi w wieku produkcyjnym. Wiele czynników determinuje uszkodzenie zastawek żylnych i rozwój tej choroby, między innymi charakter pracy. Wśród narażonych na ryzyko niewydolności żylniej znajdują się osoby wykonujące pracę zawodową w pozycji stojącej i siedzącej [76]. Niektórzy autorzy podkreślają duże niedoszacowanie liczby osób chorujących na tę chorobę i fakt, że 60% ludzi nie podejmuje nigdy leczenia. W badaniach prowadzonych w Polsce szacuje się częstość występowania wszystkich stadiów przewlekłej niewydolności żylniej wśród dorosłych mężczyzn na 38,3%, a wśród kobiet na 51%, co jest porównywalne do innych rozwiniętych krajów [77]. W przypadku tej choroby podkreśla się obniżoną jakość życia pacjenta oraz związane z nią koszty społeczne. Leczenie powikłań

niewydolności żylny kończyn dolnych wraz z liczbą dni niezdolności do pracy wielokrotnie przekraczają koszty w porę zastosowanej profilaktyki.

Przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych stwierdzono u 3,2% wszystkich badanych osób. Rozkład odsetkowy chorych w przedziałach wieku poniżej 30 lat, 30-39 lat oraz od 60 roku życia był identyczny (po 20% ogółu chorych). 30% wszystkich chorych stwierdzono w grupie wieku 50- 59 lat, najmniej 10% wśród 40-49.latków. W najstarszej grupie wieku na przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych chorowało 13,3% , wśród 50-59 latków ten odsetek wyniósł 9,5. W młodszych przedziałach był niższy i wahał się pomiędzy 1,8 a 2%. W piśmiennictwie polskim i zagranicznym nie odnaleziono prac badawczych opisujących zjawisko występowania niewydolności żylny kończyn dolnych u osób pozbawionych wolności. Wyniki badań na populacji ogólnej, które zostały przeprowadzone wśród mężczyzn w Europie Zachodniej wykazały częstsze występowanie choroby niż w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze. Częstość występowania niewydolności żylny kończyn oszacowano w grupie dwudziestolatków na 3%, a grupie po 70 roku życia na 40% [78]. Osadzeni chorujący na przewlekłą niewydolność żylną kończyn mieli wyższą średnią i medianę wieku od niechorujących i była to różnica istotna. U większości chorych (75%) do rozwoju choroby doszło w trakcie odbywania kary pozbawienia wolności, a różnica pomiędzy liczbą mężczyzn zdiagnozowanych przed i trakcie pobytu w zakładzie karnym była istotna. Rozwojowi niewydolności żylny kończyn dolnych w populacji osadzonych sprzyjały ograniczony dostęp do aktywności fizycznej oraz często spotykane w tej grupie uzależnienie od narkotyków, które podawane dożylnie mogą powodować zakrzepicę naczyń głębokich i tworzenie owrzodzeń doprowadzających do rozwoju choroby [79].

Zwiększająca się liczba osób starszych, problem z zanieczyszczeniem środowiska naturalnego, a przede wszystkim palenie wyrobów tytoniowych doprowadziły do systematycznego wzrostu zapadalności oraz umieralności z powodu chorób układu oddechowego [80]. Przewlekła obturacyjna choroba płuc jest jedną z najczęstszych chorób przewlekłych niezakaźnych. Przyczyną POCHP jest nie tylko przewlekłe postępujący proces zapalny, który dotyczy dróg oddechowych, mięszu płucnego i naczyń krwionośnych, ale również zmiany ilościowe i jakościowe

włókien elastycznych [81]. Nie ulega więc wątpliwości, że do wzrostu zapadalności będzie dochodzić wraz wiekiem, a poważne konsekwencje tej choroby uwidocznia się głównie wśród starszych osób. Zaostrzenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc prowadzą do obniżenia jakości życia, dłuższych hospitalizacji oraz wzrostu umieralności, głównie w starszym wieku [82]. Badania prowadzone w Polsce wśród osób powyżej 40 roku życia wskazują, że 10% badanych ma rozpoznaną POCHP [83]. Dane uzyskane na podstawie badań w populacjach więźniów na świecie różnią się znacząco między sobą, szacując liczbę chorych od 8% do ponad 20% [84,85].

Wśród osadzonych Zakładu Karnego w Czerwonym Borze przewlekłą obturacyjną chorobę płuc rozpoznano u 0,6% badanych. Ze wszystkich przewlekłych chorób niezakaźnych przewlekła obturacyjna choroba płuc występowała w badanej populacji najrzadziej. Nie stwierdzono jej w pierwszych trzech grupach wieku, poniżej 30 lat, 30-39 oraz 40-49 lat, a 3 z czterech chorych (75%) znalazło się w najstarszym przedziale wieku. Identycznie, jak w przypadku wcześniej omówionych przewlekłych chorób niezakaźnych osadzeni chorujący na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc byli istotnie starsi od niechorujących.

Uzyskany wynik, dotyczący rozpowszechnienia tej choroby wśród badanych, okazał się zdecydowanie mniejszy od oczekiwanego. Pomimo przewagi młodych mężczyzn wśród więźniów, zastanawiające jest tak niewiele rozpoznań. W okresie prowadzenia badań Zakład Karny nie miał podpisanej umowy z lekarzem pulmonologiem na świadczenia medyczne i pacjentów zgłaszających się z dolegliwościami ze strony układu oddechowego konsultowano w trybie ostrym w ramach konwojów do specjalistycznych placówek medycznych. Mogło to wpłynąć na zaniżoną rozpoznawalność POCHP w populacji. Z drugiej strony w populacji ogólnej rozpoznanie tej choroby również stawiane jest u chorych pomiędzy 50 a 60 rokiem życia, wtedy gdy osiąga ona zaawansowane stadium i wymaga już intensywnego leczenia. Przez 20-30 lat przebieg przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, która zwykle rozpoczyna się już około 25 roku życia jest skąpo objawowy, a chorzy ignorują kaszel, pierwszy i najczęstszy jej symptom [86]. Taka sytuacja mogła mieć również miejsce w populacji badanych.

Znaczący wzrost zapadalności na astmę oskrzelową i prognozowane dalsze nasilenie liczby zachorowań spowodował, że nie jest traktowana wyłącznie jako

problem zdrowotny, ale także społeczny i ekonomiczny. Ta przewlekła choroba układu oddechowego doprowadza na znacznego obniżenia jakości życia, częstych hospitalizacji, wzrostu absencji w szkole i pracy [87].

Wyniki międzynarodowych badań oceniają rozpowszechnienie astmy oskrzelowej w różnych populacjach pomiędzy 5% a 15%, natomiast w Polsce w populacji dzieci 13-14 letnich występowanie tej choroby szacuje się 4-10%, po czym występuje stały wzrost zachorowań wynoszący 5% na dekadę życia [88]. Te wyniki pokrywają się z danymi z 2016 r., uzyskanymi z Narodowego Funduszu Zdrowia w Katowicach i dotyczącymi województwa śląskiego, gdzie poza równomiernym wzrostem rozpowszechnienia astmy oskrzelowej w przybliżeniu 5% na dekadę pojawia się gwałtowny wzrost prawie 9% wśród mężczyzn powyżej 70 r.ż. [89]. Według innych danych epidemiologicznych liczbę osób chorych w grupie wieku powyżej 65 r.ż. określa się na 4,5-12,7%, i częstość występowania tej jednostki chorobowej jest podobna do stwierdzonej w młodszych przedziałach wieku. W przeciągu 10 lat prowadzenia obserwacji liczba nowych przypadków astmy oskrzelowej we wszystkich grupach wieku po 18 roku życia również okazała się podobna [90].

W Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze stwierdzono astmę oskrzelową wśród 1,7% mężczyzn. Podobny odsetek chorych stwierdzono w populacji osadzonych we Włoszech [91]. Pojedyncze przypadki wśród badanych występowały we wszystkich grupach wieku, najwięcej chorych na astmę oskrzelową obserwowano w przedziale wieku 30-39 lat. W tej grupie znalazło się 45,5% chorych, było to jednak tylko 2,2% ogółu mężczyzn w tym przedziale wieku. Nieduże różnice w średnich i medianach wieku chorujących i niechorujących skutkowały brakiem istotności statystycznej.

Podobnie, jak w przypadku POCHP częstość występowania astmy oskrzelowej wśród więźniów była zdecydowanie mniejsza niż w ogólnej polskiej populacji, co mogło wynikać z wyżej opisanej sytuacji z niedostateczną opieką pulmonologiczną nad osadzonymi oraz niekompletną dokumentacją medyczną.

Opieka nad osobami przebywającymi w zakładach karnych i aresztach śledczych powinna być na takim samym poziomie, jaki jest zapewniony ogółowi

społeczeństwa. Z racji specyfiki odbywania kary, gdzie więzień nie ma możliwości samodzielnego zaopatrzenia się w leki, sprzęt medyczny a także produkty spożywcze, to na instytucji penitencjarnej spoczywa odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo pacjenta [92]. W przypadku cukrzycy schemat opieki, stosowanej farmakoterapii oraz wizyt kontrolnych wśród osadzonych różni się w zależności od jej typu. Pacjenci z rozpoznaną cukrzycą typu pierwszego z racji zwiększonego ryzyka kwasicy ketonowej powinni oznaczać swój poziom glikemii trzy lub więcej razy dziennie, z cukrzycą typu drugiego przynajmniej raz dziennie. Kontrola poziomu glikemii i systematyczne leczenie cukrzycy są niezbędne mając na uwadze, że jej oba typy prowadzą do powikłań naczyniowych (mikro i makroangiopatii), co powoduje obniżenie jakości życia chorych, rozwój innych chorób, często prowadzących do inwalidztwa, a nawet zgonów pacjentów [93].

Wśród populacji osadzonych Zakładu Karnego w Czerwonym Borze na cukrzycę typu 1 chorowało 1,1%, na cukrzycę typu 2 - 1,6% wszystkich badanych. Dane piśmiennictwa światowego określają częstość występowania cukrzycy wśród więźniów na poziomie między 2,6% a 5,3% [94,95,96]. Niestety ani w publikacjach zagranicznych, ani polskich nie znaleziono informacji o rozpowszechnieniu cukrzycy w populacji skazanych w zależności od jej typu. W badanej populacji najwięcej chorych z cukrzycą typu 1 obserwowano w grupie wieku 40-49 lat, w każdym z pozostałych przedziałów wieku, z wyjątkiem 50- 59 lat, znajdowała się jedna osoba chora. Wynik badania okazał się zaskakujący. Cukrzyca typu 1, choroba o charakterze autoimmunologicznym dotyka głównie osoby młode przed 30 rokiem życia. Chorują przede wszystkim dzieci i młodzież ze szczytem zachorowań pomiędzy 6 a 8 rokiem życia oraz w okresie dojrzewania. Może jednak zachorować na nią każdy, niezależnie od wieku, w praktyce rzadko jednak diagnozuje się ją u osób powyżej 55 roku życia [97]. Mimo że w przedziale wieku do 30 roku życia znalazło się 205 osadzonych, 32,3% ogółu badanych i na cukrzycę typu 1 chorował tylko jeden mężczyzna to częstość występowania tej choroby wśród ogółu osadzonych była wyższa niż w ogólnej populacji Polski - 0,5% [98].

Cukrzyca typu 2, stanowiąca 85-90% wszystkich przypadków cukrzycy to zróżnicowany zespół zaburzeń, w którym podwyższony poziom glikemii wynika z dwóch przyczyn upośledzenia wydzielania insuliny oraz insulinooporności. Jej

występowanie w 80% związane jest z otyłością. Ten typ cukrzycy rozpoznaje się zazwyczaj u chorych powyżej 30. roku życia [99].

Częstość występowania cukrzycy typu 2 wśród badanych była mała, chociaż występowała, co jest zrozumiałe, częściej niż typu 1. Najwięcej osób chorych znalazło się w grupie wieku 50-59 lat (40% wszystkich chorych), w przedziałach wieku 40- 49 lat oraz od 60 roku życia stwierdzono po 3 chorych. Chorzy na cukrzycę typu 2 w grupie wieku od 60 roku życia stanowili 10% , a wśród 50-59.latków 6,4% wszystkich mężczyzn w tych grupach wieku. Nie obserwowano skazanych ze zdiagnozowaną cukrzycą typu 2 wśród badanych poniżej 30 roku życia oraz pomiędzy 30 a 39 rokiem życia. Wiek więźniów chorujących był istotnie wyższy niż niechorujących. Tak niską częstość występowania cukrzycy typu 2 w badanej populacji (1,6%) w porównaniu do rozpowszechnienia jej w populacji ogólnej Polski (9,1%) nie można wytłumaczyć słabym poziomem diagnostyki w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze. Około 40% przypadków cukrzycy typu 2 wykryto u osób już odbywających karę pozbawienia wolności. Prawdopodobnie tę analizę należałoby pogłębić o określenie poziomu występowania w populacji osadzonych nadwagi i otyłości, głównej przyczyny cukrzycy typu 2 i innych czynników ryzyka tej choroby, oprócz nadciśnienia tętniczego, jak palenie papierosów oraz zaburzeń lipidowych.

Wszyscy osadzeni z rozpoznaniem cukrzycy są wyposażeni w prywatne glukometry oraz zestaw pasków do glukometrów, które przechowują w celach mieszkalnych. Leczenie insuliną, którą chorzy otrzymują systematycznie w miarę zużycia, prowadzone jest według zaleceń z jakimi pacjent przybył do jednostki penitencjarnej lub po konsultacji specjalisty diabetologa w zakładzie karnym, a w razie zaistnienia potrzeby w pozawięziennych jednostkach specjalistycznych, dokąd pacjenci są transportowani w ramach konwoju.

Łuszczyca, choroba przewlekła, mająca tendencję do nawrotów, dotyczy przede wszystkim skóry i układu kostno- stawowego. Pierwsze objawy łuszczycy mogą ujawnić się w każdym wieku [100]. Przewlekłość łuszczycy, możliwość jej pojawienia się wśród osób w młodym wieku oraz brak zadowalających terapii powoduje, że jest to dolegliwość, która w postrzeganiu chorego ma duży wpływ na

obniżenie jakości życia [101]. Według badań w populacji osadzonych w Kanadzie w 2016 roku na 374 konsultacje dermatologiczne 45 dotyczyło łuszczycy [102].

Wśród więźniów Zakładu Karnego w Czerwonym Borze na łuszczycę chorowało 2% całej populacji badanych podobnie jak w populacji ogólnej Polski (1-3%) [103,104]. Najwięcej chorych występowało w dwóch najmłodszych grupach wieku. Identycznie jak w przypadku chorujących na cukrzycę, pacjenci z rozpoznaną łuszczycą i wcześniej omówioną astmą oskrzelową otrzymują zapas potrzebnych leków, możliwość dalszej diagnostyki oraz konsultacje specjalistyczne w pozawięziennej służbie zdrowia [105].

Mimo że zaburzenia neurologiczne i psychiczne należą także do przewlekłych schorzeń niezakaźnych ze względu na ich specyfikę postanowiono tę grupę jednostek chorobowych poddać oddzielnej analizie. Zaburzenia psychiczne wśród osób osadzonych w zakładach karnych i aresztach śledczych są najlepiej opisaną grupą chorób w polskim piśmiennictwie ze względu na dużą liczbę zatrudnionych psychologów wśród kadry służb więziennych oraz bogatą, dobrze prowadzoną dokumentacją przez lekarzy psychiatrów zatrudnionych w zakładach karnych [106,107,108]. W populacji więźniów Zakładu Karnego w Czerwonym Borze zaburzenia neurologiczne i psychiczne łącznie stwierdzono wśród 173 osadzonych, czyli 27,2% ogółu badanych, z czego u niektórych obserwowano więcej niż jedno zaburzenie. Takie duże rozpowszechnienie różnych zaburzeń wymaga wielu specjalistycznych konsultacji, uważnego monitorowania stanu chorego oraz zaangażowania całej grupy psychologów, lekarzy oraz pracowników średniego szczebla ambulatorium w prowadzeniu leczenia i sprawowania opieki nad chorymi.

Wśród badanych najczęściej występowały zaburzenia osobowości, które obserwowano u 9% ogółu badanych, a następnie padaczka, zaburzenia lękowe oraz zespół zależności alkoholowej. Tylko u 1,7% osadzonych stwierdzono depresję. Dane do badania uzyskano na podstawie książeczek zdrowia osadzonych oraz konsultacji z zatrudnionym w Zakładzie lekarzem psychiatrą w celu uzgodnienia poprawności zaklasyfikowania pacjentów do odpowiedniej grupy zaburzeń. Odsetek osób popełniających przestępstwa zagrożone karą pozbawienia wolności i wymagających leczenia psychiatrycznego w populacji ogólnej Polski jest wyższy od wyniku uzyskanego w populacji Zakładu Karnego w Czerwonym Borze, między

innymi z powodu nieobecności chorych, którzy po zakwalifikowaniu do leczenia szpitalnego zostali przetransportowani do jednostek specjalistycznych [109,110].

Padaczka stanowi grupę przewlekłych zaburzeń neurologicznych i nie jest traktowana jako choroba w „klasycznym znaczeniu”, ale jako złożony proces patofizjologiczny, którego różnego rodzaju symptomy wynikają z określonych zaburzeń funkcji mózgu [111]. O jej rozpowszechnieniu świadczy fakt, że nawet 5% całej światowej populacji może w trakcie swojego życia doświadczyć napadu padaczkowego bez wystąpienia drgawek. Choroba ta dotyka 1% populacji ludzkiej [112]. Stygmatyzacja chorujących na padaczkę sprawia, że niektórzy chorzy nie przyznają się, że kiedykolwiek występowały u nich napady. Komisja ds. Klasyfikacji i Terminologii Międzynarodowej Ligi Przeciwpadaczkowej zaproponowała podział padaczek i zespołów padaczkowych według etiologii na trzy główne grupy: genetyczne, metaboliczne (metaboliczno- strukturalne) oraz o nieznannej etiologii. Napady padaczkowe metaboliczno-strukturalne są wynikiem działania czynników zewnętrznych, uszkadzających ośrodkowy układ nerwowy i predyspozycji uwarunkowanej genetycznie. Wśród tych czynników najważniejszą rolę przypisuje się zmianom naczyniowym mózgu, głównie u osób w podeszłym wieku, a następnie zaburzeniom metaboliczno- toksycznym, chorobom zwyrodnieniowym i guzom mózgu oraz urazom i zakażeniom mózgu. Szacunkowo czynniki toksyczne np. alkohol oraz niektóre zaburzenia metaboliczne stanowią około 1,5% przyczyn padaczki [113,114]. W Polsce na padaczkę choruje 300-400 tysięcy osób, około 1% ogółu populacji [115]. Dane epidemiologiczne wykazują wzrost częstości zachorowań na padaczkę wśród osób powyżej 60 roku życia, co pod względem rozpowszechnienia plasuje tę chorobę na trzecim miejscu po udarach mózgu i ośpieniu [116].

Padaczkę stwierdzono u 45 osadzonych, 7,1% ogółu badanych, we wszystkich grupach wieku. Najwięcej chorych obserwowano w przedziałach wieku 30-39 oraz 40-49 lat (31% oraz 26,7% osadzonych). Średnia wieku osób z padaczką była istotnie wyższa niż u osób zdrowych. Udział chorych w stosunku do liczebności grupy wieku okazał się najwyższy wśród mężczyzn od 60 roku życia (13,3%) a następnie u mężczyzn w wieku 40-49 oraz 50-59 lat (11,9%, 9,5%).

Częstość występowania padaczki u badanej populacji była zdecydowanie wyższa niż populacji ogólnej naszego kraju. Większość chorujących na padaczkę osadzonych (86,7%) trafiła do Zakładu Karnego w Czerwonym Borze z postawionym już rozpoznaniem, czasami udokumentowanym wcześniejszymi urazami, wypadkami oraz nadużywaniem substancji psychoaktywnych. Doktorantka w trakcie swojej pracy kilkakrotnie była świadkiem napadów padaczkowych wśród nowoprzyjętych więźniów, podczas pierwszej wizyty w ambulatorium, jeszcze przed osadzeniem w celi. Pracownicy jednostki są dobrze przygotowani do postępowania z osobami w trakcie napadu padaczkowego, a szybkie wdrożenie leczenia przez specjalistę oraz ciągłość zamówień leków z aptek więziennych, zapewnia choremu poczucie bezpieczeństwa. Częstość występowania padaczki w populacji więźniów rzadko stanowi temat naukowych publikacji. Badania przeprowadzone we Francji na 1221 osadzonych wykazały występowanie choroby u 5,9% osób, czyli rzadziej niż w populacji badanych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze [117]. W dostępnym piśmiennictwie można znaleźć informacje na temat często zdarzających się napadów padaczkowych wśród więźniów, którzy w większości trafiają pod opiekę lekarza ambulatorium i niedostatecznej liczby badań diagnostycznych (mniej niż 20% ma wykonywane badanie diagnostyczne w postaci tomografii komputerowej, natomiast rezonans magnetyczny jest praktycznie niewykonywany [118]. Szkoda, bo na podstawie tych badań można zdiagnozować pourazowe uszkodzenia mózgu (TBI), odgrywające ważną rolę w etiologii padaczki [119,120]. W wywiadach zbieranych od osadzonych Zakładu Karnego w Czerwonym Borze, zwłaszcza z młodszych grup wieku znajdują się informacje o poważnych wypadkach samochodowych czy pobiciach skutkujących utratą przytomności. Największy udział mężczyzn do 39 roku życia w wypadkach komunikacyjnych, często zakończonych zgonem, potwierdzają dane epidemiologiczne dla ogółu polskiej populacji [121]. Ze względu na fakt, że informacje na temat wcześniejszych urazów i wypadków więźniów w ich dokumentacji medycznej są często fragmentaryczne i niekompletne, a diagnostyka niewystarczająca i udowodnienie z całą pewnością pourazowej etiologii padaczki staje się niemożliwe, tym bardziej, że wśród osadzonych występują również inne czynniki ryzyka tej choroby. Samo przewlekłe spożywanie alkoholu, bez współwystępowania innych chorób, może zwiększyć ryzyko pojawienia się pierwszego napadu padaczkowego 2-10 krotnie, w zależności od ilości jego spożycia

na dobę. Osoby z zespołem zależności alkoholowej doznają nie tylko częściej, wspomnianych już urazów głowy, ale przy dużym spożyciu alkoholu zwiększa się u nich ryzyko niedokrwiennych i krwotocznych udarów mózgu. Strukturalne uszkodzenia mózgu, powodujące padaczkę objawową, stwierdza się wśród 17-21% chorych z napadami padaczkowymi związanymi z nadużywaniem alkoholu. Ważną przyczyną napadów padaczkowych w badanej populacji mógł być też zespół abstynencyjny, w przebiegu którego częstość występowania napadów ocenia się w zależności od badań od 28-88% [122]. Z drugiej strony mniejszą wykrywalność padaczki można tłumaczyć brakiem dostępu do wyrobów alkoholowych podczas odbywania kary pozbawienia wolności oraz zmniejszonego zagrożenia wypadkami, przede wszystkim komunikacyjnymi i stosunkowo mało aktywnym stylem życia w więzieniu.

Na podstawie wyników przeprowadzonego badania i dostępnego piśmiennictwa można wnioskować, że padaczka jest często spotykanym rozpoznaniem wśród skazanych będąc poważnym problemem epidemiologicznym dotyczącym populacji osób odbywających karę pozbawienia wolności także w innych krajach.

Depresja stanowi poważne zaburzenie psychiczne objawiające się obniżeniem nastojem, zmniejszeniem energii oraz aktywności. Oprócz pogorszenia jakości życia wiąże się ze wzrostem zachorowalności i śmiertelności wśród chorych. Na depresję w Polsce choruje około 10% populacji. Badania epidemiologiczne wykazują wzrost zachorowań na tę chorobę w krajach rozwiniętych, zwłaszcza wśród starszych osób powyżej 65 roku życia, u których częstość występowania określa się na około 20% [123].

Odsetek chorych na depresję w populacji osadzonych, wynoszący 7,1% okazał się niższy w porównaniu do populacji ogólnej Polski. Nie obserwowano chorych wśród skazanych poniżej 30 roku życia oraz w grupie wieku 50-59 lat. W przedziale wieku 40-49 lat znalazło się 45,5% wszystkich chorych. Ze względu na nierównomierny rozkład liczebności mężczyzn w poszczególnych grupach wieku, w tym przedziale wieku odsetek osób z depresją wyniósł 4,6, większy stwierdzono u osób od 60 roku życia, w którym depresja występowała u 10% mężczyzn w tej grupy wieku. Więźniowie chorujący na depresję byli istotnie starsi od niechorujących.

Sama tendencja wzrostu liczby chorych wraz z wiekiem wśród osadzonych jest zgodna z wynikami innych badań, niższy okazał się jednak odsetek chorych w najstarszej grupie wieku niż opisywany w tej grupie wieku w populacji ogólnej różnych krajów. Jak można było przypuszczać więcej przypadków depresji rozpoznano w trakcie pobytu osadzonych w zakładzie karnym (ok. 64%)

Według definicji „zespół uzależnienia od alkoholu obejmuje kompleks zjawisk psychofizycznych wśród, których spożywanie alkoholu dominuje nad innymi zachowaniami, które w przeszłości stanowiły istotną wartość dla osoby” [124]. W Polsce zespół uzależnienia od alkoholu diagnozuje się na podstawie występowania co najmniej trzech z sześciu objawów osiowych, co najmniej przez miesiąc lub gdy występowały krócej niż miesiąc, ale powtarzały się w przeciągu roku. Kryteria diagnostyczne rozpoznania tego zespołu znajdują się w Klasyfikacji Zaburzeń Psychiczych i Zaburzeń Zachowania (ICD-10). Do rozpoznawania zespołu uzależnienia od alkoholu przydatne są metody kwestionariuszowe np. test MAST lub CAGE [125]. W Polsce liczbę nałogowych alkoholików szacuje się na ok. 800 tys., osób nadużywających alkoholu na około 2 mln [126]. Uważa się, że nadużywanie alkoholu jest pośrednią lub bezpośrednią przyczyną 3,5% wszystkich zgonów oraz inwalidztwa [127]. Oszacowanie społecznych skutków nadużywania alkoholu nie jest łatwym zadaniem. Oprócz następstw zdrowotnych, skrócenia życia alkoholików i wzrostu ryzyka zgonu, często z powodu przyczyn zewnętrznych w porównaniu do niepijących trzeba brać pod uwagę między innymi zjawisko współuzależnienia od alkoholu, ubóstwa, demoralizacji i przemocy w rodzinie, problemy ze znalezieniem pracy. Nadużywanie alkoholu wiąże się ze wzrostem przestępczości, między innymi liczby napadów, bójek, kradzieży oraz wypadków komunikacyjnych. Policja zatrzymuje rocznie w naszym kraju około 160 000 kierowców, będących pod wpływem alkoholu. Co gorsza, nie więcej niż 15% osób ze zdiagnozowanym zespołem uzależnienia alkoholowego poddanych jest leczeniu [128].

Analizując częstość występowania zespołu zależności alkoholowej wśród osadzonych Zakładu Karnego w Czerwonym Borze stwierdzono, że problem ten dotyczył 6,8% ogółu badanych, a 60% rozpoznań postawiono u więźniów w trakcie odbywania kary pozbawienia wolności. Najwięcej badanych z zespołem zależności alkoholowej obserwowano wśród 40-49 (39,5%) oraz 30-39 latków (25,6%). W

przedziałach wieku 40-49 i 50-59 lat oraz od 60 roku życia rozkład procentowy uzależnionych mężczyzn kształtował się następująco: 15,5%, 9,5% oraz 6,7% wszystkich badanych w tych grupach wieku, w pozostałych częstość występowania zespołu zależności alkoholowej była niższa. Średnia wieku badanych z zespołem zależności alkoholowej była wyższa o 4,8 lat, a mediana o 9 lat od tych parametrów wśród osadzonych bez tego zespołu i ta różnica okazała się istotna. Wyniki badań prowadzonych w Polsce wykazują, że największy odsetek spożywających alkohol stanowią młodzi ludzie (89%), liczba ta ulega zmniejszeniu z wiekiem badanych i spożycie alkoholu po 65 roku życia szacuje się na 49% [129].

Spośród badanych z rozpoznanym zespołem zależności alkoholowej u 20,9% występowała padaczka, a wśród osadzonych bez zdiagnozowanego zespołu zaledwie u 6,1%. Szansa na wystąpienie padaczki u więźniów z zespołem uzależnienia alkoholowego była ponad 4 razy wyższa niż u więźniów bez tego zespołu.

Problem alkoholizmu w więziennictwie jest dużo większy niż ten wynikający z badań populacji Zakładu Karnego w Czerwonym Borze. Przeważająca większość mężczyzn osadzonych ze zdiagnozowanym zespołem zależności alkoholowej leczona jest w oddziałach terapeutycznych jednostki penitencjarnej prowadzącej specjalistyczne leczenie pod opieką specjalistów i wyszkolonego personelu (np. na terenie województwa lubelskiego prawie 80%), Średnia wieku osób uczestniczących do grup AA, po odbyciu programów terapeutycznych oraz odbywających terapię na oddziałach terapeutycznych wynosiła 36 lat [130].

Po odbytej terapii, jeśli więzień jeszcze nie odbył całej kary pozbawienia wolności, wraca do zakładu karnego znajdującego się najbliżej miejsca zamieszkania i oczekuje na koniec wyroku. Niestety osoby po opuszczeniu więzienia często wracają do picia, zwłaszcza, gdy przed osadzeniem znajdowały się w ciężkiej sytuacji życiowej lub były bezdomne.

Jedna z definicji stosowanych w psychiatrii określa „specyficzne zaburzenia osobowości jako ciężkie zaburzeniami struktury charakteru i sposobu zachowania się osoby, zazwyczaj obejmującymi kilka wymiarów osobowości i prawie zawsze związanymi z dostrzegalnym zaburzeniem funkcjonowania indywidualnego i społecznego” [131]. Zaburzenia osobowości pojawiają się w okresie późnego

dzieciństwa lub w wieku młodzieńczym i trwają w wieku dojrzałym [132]. Badania przeprowadzone w Niemczech, które opublikowano w 2005 roku wykazały różną częstość występowania zaburzeń psychicznych od 3- 18% w losowo wybranych grupach, 40- 60% wśród pacjentów psychiatrycznych i 70-90% wśród przestępców z zaburzeniami psychicznymi [133]. Obecnie istnieją dwa systemy klasyfikujące zaburzenia osobowości – DSM, stworzony przez Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne oraz ICD. W grupie zaburzeń osobowości według ICD-10 znalazło się 8 typów nieprawidłowych osobowości oraz inne określone zaburzenia osobowości i zaburzenia osobowości bliżej nieokreślone, dlatego w analizie zdecydowano się na omówienie wszystkich zaburzeń osobowości łącznie, bez określania częstości występowania poszczególnych typów, co dałoby pojedyncze lub nawet brak przypadków w omawianych grupach wieku [134]. W ten sam sposób oceniono rozpowszechnienie niżej omówionych zaburzeń lękowych, wśród których wyróżnia się napady paniki, lęk fobiczny, fobię społeczną oraz lęk uogólniony).

W populacji osadzonych zaburzenia osobowości dotyczyły 9% ogółu badanych. Odsetkowy rozkład zaburzeń osobowości w poszczególnych grupach wieku był nierównomierny, najwięcej obserwowano wśród 30-39. latków – 47,4% oraz mężczyzn poniżej 30 roku życia (26,3%), najmniej w przedziałach wieku od 60 roku życia i pomiędzy 50 a 59 rokiem życia (3,5%, 5,3%). Najwyższe procenty więźniów z zaburzeniami osobowości stwierdzono w grupach wieku 30-39 oraz 40-49 lat , kolejno 11,9%, 9,1% chorych ze wszystkich badanych w danej grupie wieku. Nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy wiekiem więźniów z zaburzeniami osobowości a wiekiem skazanych, u których one nie występowały. Badania prowadzone na populacji więźniów w Nowej Zelandii wykazały, że ponad 1/3 osadzonych przejawiała zaburzenia osobowości, najczęściej osoby w grupie wieku 25-44 lat [135]. Liczba skazanych z zaburzeniami osobowości w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze okazała się niższa w porównaniu do wyników powyższych badań, ale przedział wieku, którym najczęściej występowały był podobny.

Zaburzenia lękowe występowały wśród 6,9% populacji osadzonych, głównie w młodszych grupach wieku. Najwięcej zdiagnozowanych obserwowano w grupie wieku 30-39 lat oraz poniżej 30 roku życia. Najmniejszy odsetek mężczyzn z zaburzeniami lękowymi występował wśród 50-59 latków, 1,6% wszystkich

skazanych w tej grupie wieku. Zdecydowana większość zaburzeń lękowych została rozpoznana u osób w trakcie odbywania kary pozbawienia wolności. Częstość rozpowszechnienia zaburzeń lękowych wśród więźniów w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze była wyraźnie niższa niż we wcześniej wspomnianych badaniach w Nowej Zelandii (6,9% vs. 30%).

Zaburzenia psychiczne – depresję, zaburzenia lękowe, zaburzenia osobowości, zespół zależności alkoholowej rozpoznawano częściej, a w przypadku zaburzeń osobowości i lękowych istotnie częściej już w trakcie pobytu osadzonych w Zakładzie Karnym. Rozpoznanie stawiał lekarz specjalista psychiatrii prowadzący we współpracy z lekarzem więziennym leczenie pacjentów przy wsparciu psychologów więziennych, stale obecnych na oddziałach mieszkalnych. Wynika z tego, że osadzeni są szczególnie narażeni na wystąpienie lub pogłębienie zaburzeń psychicznych, na co może mieć wpływ zarówno środowisko, z którego się wywodzą, jak i trudne warunki ograniczenia wolności. Częstsze zaburzenie psychiczne wśród osób odciętych od świata zewnętrznego, przymusowo zgromadzonych w jednym miejscu i muszących się dostosować do porządku wewnętrznego zakładu karnego nie dziwią tylko potwierdzają wcześniejsze przypuszczenia. Więźniowie w trakcie wizyt kontrolnych w ambulatorium zakładu karnego często zgłaszają obniżenie nastroju, problemy ze snem, uczucie ciągłego rozbitcia oraz domagają się leczenia i wizyt u lekarza specjalisty. Szybkie postawienie prawidłowej diagnozy oraz właściwe leczenie mogłoby wpłynąć na odciążenie więziennej służby zdrowia i przejęcia części obowiązków przez psychologów więziennych. Wyniki badań dotyczących rozpowszechnienia zaburzeń psychicznych wśród więźniów traktowane są bardzo poważnie. Skalę problemu potwierdzają między innymi badania wykonane w Australii, według których zaburzenia psychiczne w populacji więziennej występują ponad 2,5 razy częściej niż w populacji generalnej. Brak prowadzenia terapii tej grupy zaburzeń może nie tylko prowadzić do pogorszenia jakości życia osadzonych, ale również do prób samobójczych opisywanych w więziennictwie na całym świecie [136].

Choroby zakaźne z racji specyficznych warunków odbywania kary pozbawienia wolności, stanowią duży problem dla więziennictwa polskiego. Wieloosobowe cele, ciągłe przemieszczenia skazanych między oddziałami oraz

częste grupowe transporty powodują możliwość szybkiego przenoszenia się drobnoustrojów między więźniami. Ponadto, w skład populacji więziennej wchodzi często osoby bezdomne lub zaniedbane z ubogich, często patologicznych środowisk, bez dokumentacji medycznej i niepoddane wcześniej profilaktyce w postaci szczepień ochronnych, które mogą stanowić potencjalnie źródło zakażenia. Może to prowadzić do większego występowania chorób zakaźnych w populacji osób pozbawionych wolności w porównaniu do populacji generalnej. W analizie częstości występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych skupiono się na chorobach dobrze udokumentowanych i stanowiących zagrożenie epidemiologiczne. Wyniki ogólnoswiatowych badań dotyczące zależności występowania gruźlicy, wirusowych zapaleń wątroby typu C i B oraz zakażeń HIV od wieku więźniów wykazały, że istnieje mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia tych chorób u osób mających mniej niż 25 lat [137].

Choroby zakaźne w populacji osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze stwierdzono wśród 30 więźniów, czyli u 4,7% całej populacji zakładu badanych. Najwięcej więźniów było zakażonych wirusem zapalenia wątroby typu C, gruźlicę płuc, przebytą lub aktywną, stwierdzono u 10 osób (1,6%). Najwięcej rozpoznań gruźlicy obserwowano w grupie wieku od 60 lat oraz 30-39 lat (po 30% ogółu badanych). W najstarszym przedziale wieku rozpoznanie to postawiono u 10% wszystkich więźniów tej grupy wieku. Wiek osób chorujących lub z gruźlicą w wywiadzie był istotnie wyższy niż osób bez tej choroby. Do większości przypadków zachorowań doszło przed osadzeniem, jednak 3 zdiagnozowano u osób odbywających już karę pozbawienia wolności

Zagrożenie gruźlicą płuc w zakładach karnych określa się na siedemnastokrotnie wyższe niż wśród populacji ogólnej Europy Wschodniej [138]. Z racji położenia Zakładu w Czerwonym Borze na wschodzie kraju, trafiają do niego przypadki osób prątkujących, chorujących na lekooporną postać gruźlicy, zawleczoną zza wschodniej granicy. Nie można zapominać, że szacunkowo 30% osób z bliskiego kontaktu z prątkującym chorym także ulega zakażeniu, a prątkujący może spowodować zakażenie średnio 10 osób z bliskiego otoczenia [139].

Centralny Zarząd Służby Więziennej dostrzega zagrożenie związane z tą jednostką chorobową i opracował procedurę, mającą na celu wychwycenie chorych

w możliwie szybkim okresie po przybyciu do zakładu. Każdy nowoprzybyły więzień ma przeprowadzone badanie wstępne oraz kierowany jest na wykonanie RTG klatki piersiowej ukierunkowanego na wykrycie zmian charakterystycznych dla gruźlicy. Do czasu otrzymania wyniku nie wolno przenosić osadzonego z celi przejściowej, ani go transportować. W razie podejrzenia choroby wykonuje się bardziej szczegółową diagnostykę oraz bada się wszystkie osoby z otoczenia, mające kontakt z tym więźniem. Jest to postępowanie konieczne zważywszy na specyfikę populacji oraz warunki przebywania mężczyzn. Ta procedura stosowana we wszystkich zakładach karnych w całym kraju może się przyczyniać do częstszego rozpoznawania gruźlicy wśród więźniów niż w populacji ogólnej.

Światowe publikacje podają, że rozpowszechnienie gruźlicy wśród osób do 40 r.ż. jest na stabilnym poziomie, po czym gwałtownie wzrasta, osiągając czterokrotną wartość w wieku 75 lat [140]. Gruźlica pozostaje poważnym problemem epidemiologicznym w więziennictwie polskim, mimo że dotyka zgodnie z przewidywaniami osób najstarszych, stanowiących mniejszość osadzonych. Obawa przed ryzykiem zakażenia szczepami lekoopornymi innych więźniów oraz pracowników zakładów karnych oraz większa śmiertelność osób w starszym wieku wymusza szybkie podjęcie leczenia i rehabilitacji nowo wykrytych przypadków gruźlicy.

Wśród chorób zakaźnych, zarówno w Polsce jak i na świecie, wirusowe zapalenia wątroby stanowią jeden z aktualnych problemów epidemiologicznych ze względu na możliwość poważnych konsekwencji tych chorób, marskości wątroby oraz pierwotnego raka wątroby. Polska należy do krajów europejskich o najniższych współczynnikach zapadalności na ostre WZW typu B, którego wartość w 2016 roku wynosiła 0,13/100 000, niestety zapadalność na przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu B, podobnie, jak w innych państwach, wykazuje tendencję wzrostową (9,8/ 100 000). Udział przewlekłych zapaleń wątroby we wszystkich zapaleniach wątroby typu B w Polsce szacuje się na 98,7% [141]. Odsetek osób zakażonych HCV w populacji ogólnej Polski określa się na ok. 0,6%, nosiciele antygenu HBs-około 1% [142,143,144]. Wirusowe zapalenie wątroby typu C występowało u 2,4% , wirusowe zapalenie wątroby typu B u 0,9% ogółu badanych. W przypadku WZW typu C większość badanych zgłosiła się do jednostki już z rozpoznaną chorobą

(86,7%) i w porównaniu do liczby wykrytych przypadków w trakcie odbywania kary była to różnica istotna. Rozpoznanie WZW typu B u połowy chorych postawiono przed osadzeniem. Pozostałych chorych zdiagnozowano po wyrażeniu przez nich zgody na badania w kierunku wirusowych zapaleń wątroby. Obecność zakażenia u skazanych stwierdzono na podstawie badania krwi określającego obecność antygenu powierzchniowego HbsAg, powtórnego w odstępie 6 miesięcy w celu potwierdzenia przewlekłego procesu oraz przeciwciał anti-HCV lub RNA wirusa HCV.

Zakażeni HCV występowały we wszystkich grupach wieku, z wyjątkiem najstarszej. Wśród 30-39.latków stwierdzono 73,3% wszystkich zakażonych i tej grupie wieku odsetek więźniów z wirusowym zapaleniem wątroby typu C był także najwyższy i wyniósł 4,8% wszystkich badanych w tej grupie wieku. Do dróg transmisji HCV należy naruszenie ciągłości tkanek i dostanie się wirusa do krwi, w mniejszym stopniu droga seksualna, zwłaszcza przy częstej zmianie partnerów seksualnych oraz droga wertykalna, nieistotna w przypadku więźniów płci męskiej [145]. Do większości zdiagnozowanych zakażeń w Polsce, przed wprowadzeniem testów wykrywających wirusa, dochodziło przy takich zabiegach jak transfuzje krwi lub przeszczepy narządów [146]. Aktualnie w szerzeniu się zakażeń HCV w Polsce niekorzystną rolę odgrywają przede wszystkim drobne procedury medyczne oraz zabiegi niemedyczne (np. w gabinetach kosmetycznych, salonach masażu oraz wspólne używanie igieł i strzykawek przez narkomanów. Dzięki różnym akcjom edukacyjnym świadomość na temat sposobu przenoszenia choroby jest coraz większa. W Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze, jak i w innych jednostkach w Polsce kładzie się nacisk na odpowiednie informowanie osadzonych na temat zagrożeń wynikających z zachowań ryzykownych mogących prowadzić do wystąpienia chorób związanych z naruszeniem ciągłości tkanek jak i odpowiedniej opieki nad już chorymi w celu zapewnienia bezpieczeństwa nie tylko samym chorym, ale i osobom przebywającym w ich otoczeniu. Częstsze wykrywanie WZW typu C wśród osadzonych przed przybyciem do Zakładu Karnego w Czerwonym Borze mogło być spowodowane przebiegiem choroby z objawami klinicznymi, co zdarza się stosunkowo rzadko (10-20% wszystkich zakażonych) [147]. Oprócz tego w trakcie wizyty wstępnej każdy nowoprzybyły więzień jest informowany jakie zagrożenie niesie za sobą zakażenie wirusem HIV, WZW typu B oraz C, a także o

możliwościach profilaktyki. Te działania w połączeniu z nadzorem działu ochrony uniemożliwiający posiadanie igieł, strzykawek przez więźniów w celach mieszkalnych może się wiązać z mniejszym występowaniem i wykrywaniem zakażenia HCV w populacji badanych w trakcie pobytu.

Pojedyncze przypadki przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B wśród więźniów Zakładu Karnego w Czerwonym Borze występowały we wszystkich przedziałach wieku, z wyjątkiem najstarszej, od 60 roku życia. Średnie i mediany wieku chorych na oba typy wirusowych zapaleń wątroby były podobne (ok. 36 i 33 lat), nie stwierdzono istotnych różnic w wieku chorych i mężczyzn bez wirusowego zapalenia wątroby. Podobne wyniki uzyskano na podstawie retrospektywnej analizy przeprowadzonej wśród osadzonych w Australii, gdzie średnią wieku zakażonych HCV określono na 33 lata [148].

Badania przeprowadzone wśród populacji więźniów w Turcji potwierdziły większą częstość występowania WZW typu C niż WZW typu B, jednak odsetek chorych na oba typy wirusowych zapaleń był zdecydowanie większy (17,7% WZW typu C vs 2,6% WZW typu B) w porównaniu do populacji badanych [149]. Poziom wykrywalności wirusowych zapaleń wątroby wśród osadzonych jest różny w zależności od kraju, w którym przeprowadzono badania, w przypadku WZW typu C odsetek rozpowszechnienia określa się od 3,1% do 38% [150]. Ta duża dysproporcja w wynikach badań pomiędzy krajami może między innymi wynikać z różnic w częstości występowania wirusowych zapaleń wątroby w populacji ogólnej.

W Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze zakażonych ludzkim wirusem niedoboru odporności było 3 mężczyzn, 0,5% ogółu populacji badanych. Rozpoznanie, umieszczone w dokumentacji chorego postawiono na podstawie wykonanego badania na obecność przeciwciał przeciwko HIV we krwi przed okresem kary pozbawienia wolności. Do obowiązków więziennej służby zdrowia należy zapewnienie zakażonemu ciągłości leczenia oraz terminowych wizyt kontrolnych w ośrodkach specjalistycznych prowadzących jego leczenia [151]. W skali światowej prowadzone są liczne badania, dotyczące częstości występowania zakażeń HIV w populacji więźniów. Na korzystny wynik badań w Czerwonym Borze mogą mieć wpływ niski poziom rozpowszechnienia zakażenia w populacji ogólnej Polski oraz z szeroko zakrojona akcja informacyjna dla nowo przybyłych

więźniów na temat istniejącego zagrożenia zakażeniem, sposobu jego zapobiegania oraz ścisłe kontrole cel mieszkalnych przez funkcjonariuszy działu ochrony pod kątem obecności narkotyków oraz sprzętu do ich iniekcji [152]. Nie wszystkie czynniki ryzyka zakażenia HIV dają się wyeliminować, tak jak w przypadku wirusowych zapaleń wątroby zagrożenie wiąże się z wykonywaniem tatuaży w niesterylnych warunkach, przypadkowymi kontaktami seksualnymi trudne też jest całkowite wyeliminowanie narkotyków z populacji osadzonych [153,154]. Dodatkowo część więźniów nigdy nie otrzymała szczepienia przeciwko WZW typu B.

Pewne obawy przed pogorszeniem sytuacji epidemiologicznej, podobnie, jak przy gruźlicy mogą wiązać się z usytuowaniem Zakładu Karnego w Czerwonym Borze. Według danych UNAIDS z 2016 na Ukrainie obserwowano wzrost nowych zakażeń HIV, a liczbę osób zakażonych HIV szacowano na około 240 000. Do głównych dróg transmisji zakażenia w tym kraju zaliczano stosowanie dożylnych narkotyków, kontakty seksualne pomiędzy mężczyznami oraz prostytutkę [155].

Zakażenia drogą parenteralną stanowią jeden z głównych problemów polskiego systemu penitencjarnego. Ze względu na identyczną drogę transmisji osoby zakażone HIV są równocześnie zakażone jednym albo oboma wirusami HBV i HCV. W badanej populacji nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy występowaniem zakażenia ludzkim wirusem niedoboru odporności i wirusowego zapalenia wątroby typu B. Zakażenie HCV występowało u wszystkich więźniów zakażonych HIV oraz 12 osób (1,9%), u których zakażenia HIV nie zdiagnozowano. Szansa na wystąpienie wirusowego zapalenia wątroby typu C u więźniów z zakażeniem ludzkim wirusem niedoboru odporności była bardzo duża, ale tę wysoką wartość należy wytłumaczyć bardzo małą grupą badanych.

Występowanie chorób wpływa nie tylko na długość życia ludzi, ale też na jego jakość. Zmiany demograficzne w krajach rozwijających polegają na szybkim starzeniu się ludności, a największy odsetek osób w wieku 60 lat i powyżej, z prognozowanym wzrostem do 35% w 2050 roku, to mieszkańcy Europy [156].

Starzenie się polskiej populacji tłumaczy się starymi (wyż demograficzny okresu powojennego) i aktualnymi (spadek dzietności) trendami demograficznymi,

migracją osób młodych oraz wydłużaniem się życia. Udział procentowy ludności w wieku 65 lat i więcej w strukturze populacji Polski w 2015 roku wyniósł 15,8% [157]. Osiągnięcie sędziwego wieku z reguły wynika z braku obciążenia chorobami [158]. Poprzez starzenie zmniejsza się ludzka odporność na stres, procesy naprawcze ulegają osłabieniu, zwiększa się liczba uszkodzeń wewnątrzkomórkowych. Zmianie podlegają narządy wewnętrzne organizmu, przez co człowiek staje się bardziej podatny na choroby. Ryzyko zapadalności na wiele chorób, zwłaszcza przewlekłych chorób niezakaźnych wzrasta wraz z wiekiem.

Mimo, że populację Zakładu Karnego w Czerwonym Borze stanowili w większości młodzi ludzie to w większości poddanych analizie przewlekłych chorób niezakaźnych, a także w przypadku gruźlicy i depresji, padaczki również obserwowano wzrost ich występowania wraz z wiekiem badanych. Ta wzrostowa tendencja zachorowań wraz z wiekiem znalazła potwierdzenie w badaniach prowadzonych na świecie [159,160,161]. Różnice w częstości występowania omawianych chorób wśród badanych a wynikami badań w populacji ogólnej kraju wynikają ze stosunkowo małej, wyłącznie męskiej grupie poddanej badaniu, z odmiennej struktury wieku oraz specyfiki warunków osadzenia. Rozpowszechnienie chorób w różnych zakładach karnych również może wykazywać zróżnicowanie z wielu powodów. Może to być związane z warunkami społeczno-ekonomicznymi danego kraju, różnicami etnicznymi i rasowymi wśród więźniów np. w USA oraz różnym rozkładem więźniów w poszczególnych grupach wieku. Każdy zakład karny w Polsce różni się pod względem liczebności osadzonych oraz doбором grup wiekowych w celu ujednolicenia osób przebywających razem w celach mieszkalnych oraz ułatwienia organizowania pracy jednostki.

Wraz ze wzrostem wieku badanych obserwowano także istotny trend narastania liczby występujących u nich chorób. Średnia oraz mediana wieku więźniów wrastała systematycznie wraz z liczbą diagnozowanych chorób, a wartość tych parametrów wśród osób zdrowych wynosiła kolejno 33,6 lat i 32 lata, podczas, gdy u skazanych ze zdiagnozowanymi co najmniej trzema chorobami osiągnęła 53,6 oraz 59 lat. Współwystępowanie kilku chorób przewlekłych, zwane wielochorobowością, typowe dla osób w starszym wieku, najczęściej obserwowano

w grupie wieku od 60 roku życia, w której znalazło się 46,7% wszystkich osadzonych ze zdiagnozowanymi 3 i więcej chorobami [162].

Dużo osadzonych trafiało, jak wcześniej wspomniano, do Zakładu Karnego w Czerwonym Borze już w złym stanie zdrowia o czym świadczy liczba występujących u nich przewlekłych chorób niezakaźnych i zakaźnych, które najczęściej diagnozowano przed osadzeniem. Fakt, że najczęściej występująca choroba wśród więźniów, czyli nadciśnienie tętnicze zostało rozpoznane u 45,5% chorych w trakcie odbywania kary pozbawienia wolności potwierdza dobrą diagnostykę tej choroby i daje możliwość włączenia prawidłowej terapii. Tylko właściwe leczenie tej choroby i równocześnie czynnika ryzyka rozwoju innych chorób może zapobiec innym chorobom układu krążenia (zawałom, niewydolności serca, udarom mózgu, chorobom tętnic obwodowych) czy niewydolności nerek [163].

Nadciśnienie tętnicze i cukrzyca, choroby cywilizacyjne charakteryzujące się identycznymi niektórymi modyfikowalnymi czynnikami ryzyka – otyłością, brakiem aktywności fizycznej niewłaściwą dietą. Postępowanie w przypadku wykrycia obu chorób polega na obniżeniu masy ciała, wzroście aktywności fizycznej i zmianie diety [164]. Szansa na wystąpienie cukrzycy typu 2 u więźniów z nadciśnieniem tętniczym była ponad 22 razy wyższa niż u więźniów bez nadciśnienia. Częste współwystępowanie obu chorób potwierdzają badania chińskie prowadzone na populacji ogólnej, z których wynika, że ryzyko współwystępowania cukrzycy typu drugiego z nadciśnieniem występuje w 58% [165]. Jednocześnie nadciśnienie jest najczęstszą jednostką chorobową pojawiającą się u osób chorych na cukrzycę typu drugiego.

Jedyną chorobą, którą zdecydowanie częściej rozpoznawano wśród badanych w trakcie pobytu w zakładzie karnym była przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych. Zgodnie z oczekiwaniem częstość występowania tej choroby wzrastała z wiekiem, co wynika z osłabienia mięśni łydek oraz zmniejszaniem ilości składników matrycy zewnątrzkomórkowej, która w sposób mechaniczny podpira naczynia krwionośne. Do czynników ryzyka przewlekłej niewydolności żylny kończyn dolnych zalicza się wysoce przetworzoną dietę ubogą w błonnik, bierze się także pod uwagę niekorzystny wpływ palenia, nadciśnienia tętniczego i cukrzycy. U mężczyzn nie stwierdzono związku pomiędzy nadwagą i otyłością a zwiększonym ryzykiem

rozwoju tej choroby tak jak w populacji kobiet [166]. Co prawda ze względu na młody wiek badanej populacji rozpowszechnienie choroby jest mniejsze niż populacji ogólnej, u mężczyzn -37% [167]. Obserwowano wzrost częstości występowania przewlekłej niewydolności żylnych kończyn dolnych wraz z upływem czasu spędzonego w zakładzie karnym. Wśród osadzonych przebywających w zakładzie do 1 roku 2,4% osób chorowało na przewlekłą niewydolność żylną kończyn dolnych, w okresie 1-5 lat - 2,9%, 5 lat i dłużej już 6,3%. Nie stwierdzono jednak istotnych zależności pomiędzy częstością występowania przewlekłej niewydolności żylnych kończyn dolnych a wykonywaniem pracy i brakiem aktywności zawodowej. Podstawę profilaktyki i terapii zachowawczej stanowi prowadzenie aktywnego trybu życia, co w przypadku więźniów bywało utrudnione z powodu przymusowego pobytu w celach przez większą część doby [168].

Rozpoznawanie chorób w trakcie pobytu w zakładzie karnym świadczy z jednej strony o pogarszaniu się stanu zdrowia osadzonych, ale również o dobrej diagnostyce. Można ten fakt uzasadniać tym, że opieka medyczna w zakładzie karnym nie odbiega jakościowo od dostępnej na wolności. W trakcie pracy w ambulatorium autorka zauważyła, że w populacji wynoszącej średnio 750 więźniów odbywa się kilkanaście tysięcy konsultacji lekarskich rocznie. Przy takiej dostępności do świadczeń medycznych wszystkie choroby o dużym znaczeniu społecznym oraz charakteryzujące się wyraźnymi symptomami mogą zostać wykryte przez lekarza prowadzącego. Duża grupa osób odbywająca karę pozbawienia wolności nie prowadzi prozdrowotnego stylu życia, nie korzysta z badań profilaktycznych i wizyt u lekarza przed osadzeniem, czasami z powodu braku ubezpieczenia zdrowotnego. Tacy więźniowie mogą odczuwać potrzebę udania się do specjalisty w celu uzyskania porady lekarskiej. Wyjście do ambulatorium jest dla więźniów także sposobem na przerwanie rutyny dnia codziennego lub możliwością spotkania się z osobami z poza celi mieszkalnej. Chętnie więc korzystają z przywileju odbycia wizyty lekarskiej, nie tylko w trybie nagłym ale również w celach profilaktycznych lub ze stosunkowo niedużym lub lekceważonym wcześniej problemem zdrowotnym. Ten fakt mógłby tłumaczyć istotną różnicę w wykrywalności niewydolności żylnych kończyn dolnych przed i w trakcie odbywania kary.

Można się zastanawiać czy ta dobra diagnostyka pozwala na wykrycie chorób wcześniej niezdiagnozowanych u niedbających o swoje zdrowie mężczyzn, czy to warunki osadzenia, sposób klasyfikacji więźniów i typ zakładu doprowadzają do wzrostu rozpowszechnienia niektórych jednostek chorobowych w trakcie kary pozbawienia wolności.

Specyfika sposobu odbywania kary pozbawienia wolności polega na różnicowaniu osób, które popełniły czyn skutkujący umieszczeniem ich w zakładzie karnym. Polega to na nadaniu więźniowi przez komisję penitencjarną kategorii i umieszczenie go we właściwym systemie odbywania kary pozbawienia wolności [169]. Zakład Karny w Czerwonym Borze był podzielony na zakład karny typu zamkniętego, półotwartego i otwartego, w których osadzani pierwszorazowi i recydywiści umieszczani byli w osobnych celach. Otrzymaliśmy w ten sposób kilka znacząco różniących się od siebie środowisk, o odmiennych możliwościach kontaktowania się ze światem zewnętrznym, zróżnicowaną swobodą decydowania o sobie oraz innym otoczeniem w celach mieszkalnych, a w przeszłości wywodzących się z populacji posiadających już w historii przeszłość kryminalną lub nie.

Osobą odbywającą karę pozbawienia wolności po raz pierwszy zostaje z reguły człowiek, który nigdy wcześniej nie popełnił czynu zagrożonego pobyt w więzieniu. Jest to bardzo zróżnicowana grupa pod kątem statusu społecznego oraz ekonomicznego. Wyjątkiem są osoby, jak wcześniej wspomniano, uznane jako skazane po raz pierwszy, jednak nie jest to ich pierwszy pobyt w zakładzie karnym, gdyż już w przeszłości odbywały karę pozbawienia wolności, ale z powodu innego rodzaju przestępstwa. Większość osób liczy na szybkie odbycie kary i powrót do wcześniejszego życia. Osoby przebywające w jednostce penitencjarnej dla recydywistów penitencjarnych wywodzą się częściej ze środowisk patologicznych, co może skutkować wielokrotnymi powrotami do więzienia. Wielu z tych mężczyzn dzieli swoje życie między pobytami na wolności i w zakładzie karnym. Z powodu wieloletnich wyroków są to osoby o niskim wykształceniu, niewielkich zasobach własnych oraz małej zaradności życiowej.

Nie stwierdzono jednak istotnych różnic pomiędzy częstością występowania poszczególnych jednostek chorobowych z grupy przewlekłych chorób niezakaźnych a klasyfikacją więźniów. Porównując te dwie grupy osadzonych w aspekcie zaburzeń

neurologicznych i chorób zakaźnych stwierdzono, że istotne różnice w częstości występowaniu chorób dotyczyły tylko dwóch jednostek chorobowych. Odsetek chorujących na padaczkę recydywistów był prawie dwukrotnie wyższy niż więźniów, którzy odbywali karę pozbawienia wolności po raz pierwszy, a szansa wystąpienia tej choroby w pierwszej grupie osadzonych okazała się również prawie 2 razy wyższa, niezależnie od wieku badanych. Częstszą zachorowalność recydywistów można łączyć z częstszym nadużywaniem alkoholu oraz wyższą liczbą doznanych urazów mózgu [170].

Wirusowe zapalenie wątroby typu C obserwowano u 4,7% ogółu recydywistów i 0,8% wszystkich osadzonych po raz pierwszy. Szansa wystąpienia zakażenia HVC była ponad sześciokrotnie wyższa wśród recydywistów niż więźniów odbywających karę po raz pierwszy, bez względu na ich wiek i była to identycznie jak przy padaczce różnica istotna. Podobne wyniki badań można znaleźć w piśmiennictwie amerykańskim [171]. Recydywizm podawany jest jako jeden z najważniejszych czynników ryzyka zwiększonego zakażenia HCV [172].

Typ zakładu karnego odnosi się bezpośrednio do warunków, w jakich osadzony przebywa w trakcie odbywania kary. Szczególnym przypadkiem jest typ zamknięty. Więzień nie opuszcza samodzielnie cel mieszkalnych, które nie są zbyt przestronne. Wyposażenie pomieszczeń jest skromne, w oknach umieszczone są przesłony uniemożliwiające bezpośrednie wyglądanie na zewnątrz, piętrowe łóżka ograniczają dodatkowo prywatną przestrzeń. Często cele mają dodatkowo zamontowany system kamer umożliwiający wgląd w życie więźnia nawet po wyłączeniu światła. Osadzony w zakładzie typu zamkniętego nie ma możliwości częstych kontaktów z bliskimi, rozmowy telefoniczne są pod nasłuchem. Półotwarty oraz otwarty oddział różni się diametralnie od poprzedniego. Więźniowie mają większą swobodę, więcej praw oraz nie pozostają pod permanentną kontrolą pracowników zakładu. Zarysowany obraz specyfiki typu zakładu karnego potwierdzają wyniki badań występowania poszczególnych chorób wśród populacji osadzonych Zakładu Karnego w Czerwonym Borze. Nie stwierdzono żadnych istotnych różnic w częstości występowania przewlekłych chorób niezakaźnych i chorób zakaźnych wśród osadzonych w zależności od typu zakładu. Zależność pomiędzy częstością występowania zaburzeń osobowości i zaburzeń lękowych a typem zakładu wykazała

istotność. Szansa pojawienia się tych zaburzeń wśród więźniów zakładu zamkniętego była ponad 3 razy wyższa niż u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu półotwartego i otwartego, niezależnie od wieku osadzonych. Różnica w częstości występowania zespołu zależności alkoholowej wśród więźniów w zależności od typu zakładu również okazała się istotna. Szansa na wystąpienie tego zespołu u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego była ponad 2 razy wyższa niż u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie półotwartym i otwartym.

W całej badanej populacji stwierdzono tylko 3 przypadki zakażeń HIV, które zdiagnozowano wśród więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego. Nie stwierdzono istotnej różnicy pomiędzy częstością występowania WZW typu C, B oraz gruźlicy wśród badanych z zakładu otwartego i półotwartego a przebywających w zakładzie typu zamkniętego.

Obecnie brakuje dobrej jakości badań przeprowadzonych na dużych grupach osadzonych, aby ocenić wpływ środowiska, miejsca przebywania charakteryzującego się zaostrzonymi rygorami oraz odmiennymi zasadami. Istnieją jednak doniesienia, że wyżej wymienione czynniki mają istotny wpływ na psychiczny stan zdrowia odbywającego karę pozbawienia wolności [173]. Nie ulega wątpliwości, że warunki panujące w zakładach karnych nie sprzyjają zachowaniu zdrowia psychicznego, a im więcej występuje stresorów, do których zaliczamy dehumanizację, depryzację oraz poczucie zagrożenia, tym trudniej jest osobie zaaklimatyzować się do nowej sytuacji [174].

Pobyt w warunkach więziennych wymaga od skazanego dostosowania się do regulaminu organizacyjno-porządkowego zakładu niezależnie od tego, czy harmonogram odpowiada osobistym przyzwyczajeniom nowoprzybyłego osadzonego. Poza regułami dotyczącymi możliwości swobodnego poruszania się między pomieszczeniami, rodzajem posiłków oraz dozwolonym ubiorem czy przedmiotami osobistymi, które może posiadać człowiek w celi istnieje również jasno określony wykaz czynności i zabiegów, które więźniowie muszą odbyć w trakcie odbywania kary. Mężczyźni, którzy przybywają do zakładu karnego w celu odbycia kary pozbawienia wolności odbywają wstępną wizytę lekarską w ambulatorium w ciągu pierwszych trzech dni pobytu. Aby zapewnić bezpieczeństwo

więźnia, ciągłość przyjmowania leków oraz realizować wcześniej umówione konsultacje specjalistyczne zbierany jest wnikliwy wywiad lekarski, a w razie zgłaszania występowania chorób pacjent jest proszony o dostarczenie dokumentacji z wolności lub poddany badaniom potwierdzającym diagnozę. Taka procedura pozwoliła na uzyskanie informacji, które z opisywanych chorób zostały rozpoznane przed osadzeniem, a które wykryto w trakcie przebywania w jednostce penitencjarnej.

Wraz z długością pobytu osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze doszło do wzrostu częstości występowania niektórych chorób. W grupie przewlekłych chorób niezakaźnych stwierdzono wzrost rozpowszechnienia przewlekłej niewydolności żyłnej kończyn dolnych oraz astmy oskrzelowej, jednak nie wykazano istotnych zależności pomiędzy częstością występowania tych chorób a długością dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym. Również wzrost częstości występowania obu typów wirusowych zapaleń wątroby oraz zaburzeń osobowości i zaburzeń lękowych nie był istotny. Jediną chorobą, w której wzrost rozpowszechnienia wiązał się istotnie z długością pobytu osadzonych w zakładzie karnym, niezależnie od wieku stanowiła depresja. Z każdym rokiem przebywania w zakładzie karnym szansa wystąpienia depresji wzrasta około 1,1 krotnie.

W trzech czasowych przedziałach długości dotychczasowej kary pozbawienia wolności znajdują się więźniowie w różnym wieku. Analiza częstości narastania liczby chorób wraz z długością pobytu w więzieniu wykazała wzrost liczby chorych (niezależnie od liczby występujących u nich chorób) i trend ten uzyskał istotną statystycznie wartość prawdopodobieństwa testowego. W szczególności wzrost odsetka liczby chorych wraz ze wzrostem czasu spędzonego w więzieniu obserwowano dla badanych u których zdiagnozowano 3 i więcej chorób. Jednak zależność pomiędzy wiekiem a liczbą chorób wśród badanych była silniejsza niż związek między liczbą chorób a długością pobytu w zakładzie karnym.

Aby oddać pełny obraz sytuacji zdrowotnej więźniów, oprócz czynników, które mogły negatywnie oddziaływać na stan zdrowia osadzonych, przeanalizowano poziom aktywności zawodowej, która mogła wywrzeć pozytywny wpływ na stan zdrowia i jakość życia osadzonych [175]. W niektórych publikacjach można znaleźć informacje na temat uwarunkowania stanu zdrowia i jakości życia przez sferę

aktywności zawodowej i negatywnego wpływu długotrwałego bezrobocia. Z tego powodu jednym z działań resocjalizacyjnych w zakładach karnych jest aktywizacja zawodowa więźniów. Możliwość podjęcia pracy jest niezwykle ważna w aspekcie rozwoju umiejętności, wzrostu wykształcenia, poczucia przynależności do grupy i satysfakcji [176]. Według Konstytucji RP każdy ma zarówno prawo do podjęcia pracy, jak i prawo do rezygnacji z niej, niezależnie od statusu społecznego [177]. W Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze odsetek osób pracujących i niepracujących był podobny (50,7%, 49,3%). W porównaniu z sytuacją ogólną w polskim więziennictwie w lutym 2017 roku wynik kształtował się satysfakcjonująco. Według danych biura statystycznego CZSW współczynnik powszechności zatrudnienia skazanych przebywających w jednostkach penitencjarnych wyniósł w tym czasie 44,9%. Wzrost liczby miejsc pracy dla więźniów w zakładzie karnym można zwiększyć poprzez budowę hal zakładowych wewnątrz więzień i stosowanie różnego rodzaju zachęt dla przedsiębiorców, mobilizujących ich do zatrudniania osób osadzonych. Według danych z 2005 roku w Polsce zatrudnionych więźniów było zaledwie 26% [178]. Termin terapii zawodowej odnosi się do szerokiej dyscypliny, której celem jest pomoc ludziom, którzy doświadczają trudności z radzeniem sobie w życiu codziennym. Służba Więzienna kładzie szczególny nacisk na motywowanie osób pozbawionych wolności do podjęcia pracy w trakcie odbywania kary. W założeniu ma to zapobiec recydywizmowi, czyli przyczynić się do udanej resocjalizacji osadzonego. Jednym z najważniejszych elementów integracji więźnia po opuszczeniu jednostki penitencjarnej jest znalezienie zatrudnienia [179].

Porównując stan zdrowia osób aktywnych zawodowo i niepracujących nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania analizowanych chorób i zaburzeń, z wyjątkiem padaczki, w której stwierdzono istotną zależność między rozpowszechnieniem padaczki a aktywnością zawodową. Mimo wykazania prawie dwukrotnie mniejszej szansy na wystąpienie padaczki u osób pracujących, to trzeba brać uwagę fakt że część chorujących ze względu na ciężką postać choroby w ogóle nie może podjąć pracy, a aktywni zawodowo są chorzy z jej łagodniejszą postacią.

W Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze wśród osadzonych wykonywanie pracy jest pożądaną. Osoba zatrudniona jest w stanie odłożyć pieniądze, które otrzyma na własność po odbyciu kary. Praca daje również możliwość opuszczania

ciasnych cel, większych kontaktów ze światem oraz rozwoju osobistego. Nawet w przypadku dużych dolegliwości administracja zakładu karnego jest w stanie zaproponować więźniowi lekkie zajęcie, po wcześniejszej konsultacji z lekarzem więziennym. Osadzony czerpie także pośrednie korzyści z pozostania zatrudnionym. Osoba pracująca może wnioskować o lepsze i większe porcje żywieniowe, dodatkowe widzenia, częstsze prysznice i inne udogodnienia [180]. Istotnym czynnikiem mogącym wpływać na dążenie osadzonego do podjęcia aktywności zawodowej jest opinia wystawiana przez wychowawcę, skierowana do komisji penitencjarnej, która w tym przypadku może stawiać więźnia w korzystnym świetle i skutkować skróceniem wyroku [181].

Reasumując - powyższe badania przeprowadzono w populacji różniącej się czynnikami demograficznymi i specyficznymi warunkami przebywania od ogólnej populacji Polski. Stąd trudno się dziwić stwierdzonymi różnicami w częstości występowania wielu chorób na niekorzyść osób osadzonych, chociaż zaskakujące niskie okazało się rozpowszechnienie przewlekłej obturacyjnej choroby płuc i cukrzycy typu 2 wśród badanych. Tak jak w populacji ogólnej obserwowano wzrost liczby niektórych jednostek chorobowych z wiekiem. Ze wszystkich analizowanych chorób, jedyną, w której wzrost rozpowszechnienia wiązał się istotnie z długością osadzenia, niezależnie od wieku badanych, stanowiła depresja. Wraz ze wzrostem długości pobytu w więzieniu doszło także do istotnego wzrostu liczby chorób wśród osadzonych. Jednak zależność pomiędzy liczbą chorób a długością pobytu w zakładzie karnym okazała się mniejsza niż związek pomiędzy liczbą chorób a wiekiem badanych. Nie stwierdzono żadnych istotnych różnic w częstości występowania przewlekłych chorób niezakaźnych i chorób zakaźnych wśród osadzonych w zależności od typu zakładu i klasyfikacji więźniów, z wyjątkiem wirusowego zapalenia wątroby typu C, dla którego szansa wystąpienia była ponad sześciokrotnie wyższa wśród recydywistów niż więźniów odbywających karę po raz pierwszy. Duża część mężczyzn trafiła do Zakładu Karnego w Czerwonym Borze już w złym stanie zdrowia, o czym świadczyła liczba zdiagnozowanych przewlekłych chorób niezakaźnych oraz chorób zakaźnych. Większość z nich były to choroby cywilizacyjne, czasami współwystępujące ze sobą, stanowiące poważny problem

zdrowotny, obciążenie społeczne i wymagające długotrwałego leczenia. Uzyskane wyniki mogą przyczynić się do wprowadzenia działań profilaktycznych oraz sprawdzonych metod postępowania. Może to zarówno obniżyć koszty leczenia, jak i podnieść jakość życia pacjentów. Choroby zakaźne dodatkowo stanowiły zagrożenie epidemiologiczne. Aby zmniejszyć koszty leczenia oraz poprawić ogólny stan zdrowia mężczyzn pozbawionych wolności powinno się usunąć czynniki ryzyka wpływające na występowanie chorób, a w przypadku braku możliwości ich usunięcia, objąć zagrożoną grupę sprofilowaną opieką medyczną i psychologiczną. Niestety walka z czynnikami ryzyka chorób występujących wśród badanych jest trudnym zadaniem z powodu rozpowszechnionego nałogu palenia, braku zróżnicowanej diety oraz małej aktywności fizycznej. Dodatkowo trzeba brać pod uwagę, że mimo starań służb więziennych całkowite wyeliminowanie narkomanii i wykonywania tatuaży niesterylnym sprzętem nie jest możliwe.

Największym problem zdrowotnym tej populacji były zaburzenia neurologiczne i psychiczne, które odnotowano u 173 skazanych, czyli u 27,2% ogółu badanych. Większość zaburzeń psychicznych oraz przypadków padaczki diagnozowano w trakcie pobytu badanych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze. Zaburzenia osobowości nie są łatwe do rozpoznania i mimo, że pierwsze objawy pojawiają się w okresie dorastania i wczesnej młodości to można podejrzewać, że badani nie byli wcześniej konsultowani przez psychiatrę. Możliwe także, że w warunkach osadzenia mogło dojść do ich pogłębienia, co ułatwiło rozpoznanie. Na pewno wzrost przypadków depresji i zaburzeń lękowych wiązał się ze stresogennymi warunkami osadzenia. Na przestrzeni lat coraz powszechniejsze jest zatrudnianie osadzonych zarówno w obrębie zakładu karnego, jak i poza jego murami. Więźniowie z powodu wielu przyczyn chętnie korzystają z możliwości podjęcia aktywności zawodowej. Wyniki przeprowadzonych badań nie wykazały jednak istotnych różnic pomiędzy częstością występowania analizowanych chorób wśród pracujących i niepracujących mężczyzn. Stwierdzenie dwukrotnie mniejszej szansy za wystąpienie padaczki u osób aktywnych zawodowo wiąże się z brakiem podejmowania pracy zawodowej części chorych z ciężką postacią tej choroby.

W świetle przeprowadzonych badań należy pozytywnie ocenić funkcjonowanie więziennej służby medycznej. Skazani mają możliwość korzystania

z opieki lekarza ogólnego, stomatologa, konsultacji specjalistycznych, wykonania badań dodatkowych, leczenia w placówkach pozawięziennych oraz zapewnione leki. Prawdopodobnie dla części z osadzonych to pierwsza w życiu szansa na diagnostykę, leczenie oraz rehabilitację

Ze względu na niewielką liczbę publikacji opisujących sytuację zdrowotną więźniów w Polsce wskazane jest prowadzenie dalszych badań epidemiologicznych, które oceniając stan zdrowia osadzonych określą rodzaj i częstość rozpowszechnienia chorób, tym samym określając zapotrzebowanie na opiekę zdrowotną.

7. Wnioski

1. W populacji badanych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze najczęściej występowały zaburzenia neurologiczne i psychiczne.
2. Nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania poszczególnych przewlekłych chorób niezakaźnych i chorób zakaźnych, z wyjątkiem wirusowego zapalenia wątroby typu C, wśród osadzonych w zależności od typu zakładu i klasyfikacji więźniów.
3. Szansa na wystąpienie zaburzeń osobowości, zaburzeń lękowych oraz zespołu zależności alkoholowej u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego była istotnie wyższa niż u odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie karnym półotwartym i otwartym.
4. Wszystkie zaburzenia osobowości zdecydowanie częściej diagnozowano w trakcie pobytu badanych w więzieniu, większość pozostałych chorób została rozpoznana u badanych mężczyzn przed osadzeniem.
5. Wraz ze wzrostem wieku badanych oraz długością pobytu w zakładzie karnym obserwowano trend narastania liczby chorób. Zależność pomiędzy wiekiem osadzonych a liczbą chorób była silniejsza, niż między długością pobytu w zakładzie karnym osadzonych a liczbą chorób.
6. Z wyjątkiem padaczki nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania chorób i zaburzeń wśród pracujących i nieaktywnych zawodowo więźniów.
7. Tylko w przypadku chorujących na nadciśnienie tętnicze szansa zachorowania na cukrzycę typu II oraz u osób z zespołem zależności alkoholowej na rozwój padaczki były istotnie wyższe.
8. Ze względu na niewielką liczbę badań opisujących sytuację zdrowotną więźniów w Polsce potrzebne jest prowadzenie dalszych badań epidemiologicznych określających zapotrzebowanie na opiekę zdrowotną tej populacji. Mimo wdrażania elektronicznego systemu zbierania danych ich jakość, rzutująca na wyniki badań wymaga dalszej zdecydowanej poprawy.

8. Streszczenie

W Polsce ponad 70 tysięcy osadzonych odbywa każdego roku karę pozbawienia wolności w zakładach karnych oraz aresztach śledczych. Odizolowanie od świata zewnętrznego, przymusowy pobyt na niewielkiej przestrzeni, ograniczenie ruchu, kontakt prawie wyłącznie z osobami tej samej płci, często również z przeszłością przestępczą powodują pogorszenie samopoczucia i stanu zdrowia. Więźniowie skarżą się na liczne dolegliwości, najczęściej bóle głowy lub problemy ze snem. Poza tymi typowymi skargami występują również dużo poważniejsze choroby, takie jak przewlekłe choroby niezakaźne, zakaźne czy zaburzenia neurologiczne i psychiczne. W przypadku chorób onkologicznych lekarze wnioskują o przerwy w karze oraz zwolnienia warunkowe. W pozostałych więzienna służba zdrowia prowadzi leczenie skazanych w ramach ambulatorium, na więziennych oddziałach szpitalnych lub w razie konieczności w szpitalach pozawięziennych.

Celem głównym pracy była analiza sytuacji epidemiologicznej przewlekłych chorób niezakaźnych oraz chorób zakaźnych w populacji osadzonych w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze, a celami szczegółowymi ocena częstości występowania poszczególnych chorób i zaburzeń w zależności od wieku więźniów, ich klasyfikacji, typu zakładu karnego, długości dotychczasowej kary pozbawienia wolności, aktywności zawodowej oraz czasu postawienia diagnozy. Oszacowano także wzrost liczby chorób w zależności od wieku i długości pobytu skazanych w zakładzie karnym oraz zjawisko współwystępowania chorób w populacji osadzonych.

W przeprowadzonym epidemiologicznym badaniu opisowym wykorzystano wyłącznie wtórne źródła informacji, dokumentację medyczną 635 osadzonych mężczyzn w Zakładzie Karnym w Czerwonym Borze, znajdującym się na terenie województwa podlaskiego. Analizie poddano 3 grupy chorób przewlekłe choroby niezakaźne, oddzielnie wyodrębnione z przewlekłych chorób niezakaźnych zaburzenia neurologiczne i psychiczne oraz choroby zakaźne.

Ogólną charakterystykę populacji oraz częstość występowania chorób przedstawiono w licznosciach i procentach. Analizę statystyczną wykonano przy pomocy jedno- i wielowymiarowego modelu regresji logistycznej w korekcji o wiek

osadzonych, nieparametrycznego testu Manna-Whitneya, testu niezależności chi-kwadrat lub poprawki Yeatesa tego testu jak też testu Jonckheere-Terpstra dla trendu oraz współczynnika Spearmana. W analizach statystycznych zastosowano program PQStat v1.6.6, z przyjętym poziom istotności 0,05.

Wśród osadzonych dominowały zaburzenia neurologiczne i psychiczne (27,2% badanych), następnie stwierdzono przewlekłe choroby niezakaźne (18,6%), a najrzadziej choroby zakaźne (4,7%). W przypadku chorych na przewlekłe choroby niezakaźne, z wyjątkiem astmy oskrzelowej, łuszczycy oraz cukrzycy typu 1 wiek osadzonych był istotnie wyższy niż niechorujących. Istotne różnice pomiędzy wiekiem chorych a więźniami, którzy nie chorowali stwierdzono także dla padaczki, depresji, zespołu zależności alkoholowej oraz gruźlicy ($p < 0,05$).

Wśród recydywistów penitencjarnych częściej niż u mężczyzn odbywających karę pozbawienia wolności po raz pierwszy obserwowano padaczkę oraz wirusowe zapalenie wątroby typu C. Szansa zakażenia HCV wśród recydywistów przekraczała ponad sześciokrotnie szansę tego zakażenia wśród osadzonych pierwszorazowo, niezależnie od wieku (OR [95%CI] = 6,2 [1,7 ; 22,3], $p = 0,0052$), szansa wystąpienia padaczki była prawie dwukrotnie większa, również niezależnie od wieku badanych (OR [95%CI] = 1,9 [1,0 ; 3,5], $p = 0,0439$).

Nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania poszczególnych przewlekłych chorób niezakaźnych i chorób zakaźnych wśród osadzonych w zależności od typu zakładu ($p > 0,05$), wyjątek stanowiło wirusowe zapalenie wątroby typu C. Szansa na wystąpienie zaburzeń osobowości i zaburzeń lękowych u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego była ponad 3 razy wyższa, a zespołu zależności alkoholowej 2 krotnie wyższa niż u więźniów osadzonych w zakładzie karnym półotwartym i otwartym łącznie, niezależnie od wieku. Wszystkie zaburzenia osobowości zdecydowanie częściej diagnozowano w trakcie pobytu badanych w więzieniu (np. 86,4% zaburzeń lękowych, 70,2% zaburzeń osobowości). W przypadku przewlekłej niewydolności żyłnej kończyn dolnych, astmy oskrzelowej zaburzeń osobowości i zaburzeń lękowych stwierdzono wzrost częstości występowania wraz z upływem czasu spędzonego w zakładzie karnym, nie stwierdzono jednak istotnych zależności pomiędzy rozpowszechnieniem tych chorób a długością dotychczasowej kary

($p > 0,05$). Natomiast z każdym rokiem przebywania w zakładzie karnym szansa wystąpienia depresji wzrastała u skazanych około 1,1 krotnie (OR[95%CI]= 1,1 [1,01 ; 1,3], $p=0,0297$).

Liczba więźniów aktywnych zawodowo i niepracujących w badanej populacji była podobna. W przypadku żadnej z przewlekłych chorób niezakaźnych, a także zaburzeń osobowości, zaburzeń lękowych, depresji oraz zależności alkoholowej nie stwierdzono istotnych różnic w częstości ich występowania w obu grupach badanych ($p > 0,05$). Wśród więźniów pracujących zawodowo padaczkę stwierdzono u 16 mężczyzn (5%), wśród nieaktywnych zawodowo u 29 (9,3%). Szansa na wystąpienie padaczki była wśród pracujących mężczyzn dwukrotnie mniejsza (OR[95%CI] = 0,5 [0,3 ; 1,0], $p=0,0377$) wyłącznie w jednowymiarowym modelu regresji logistycznej.

Powyższe badania wykazały w populacji badanych dominację zaburzeń neurologicznych i psychicznych, na drugim miejscu występowały inne przewlekłe choroby niezakaźne. Częstość występowania większości przewlekłych chorób niezakaźnych, tak jak w ogólnej polskiej populacji, wzrastała wraz z wiekiem chorych. Szansa na wystąpienie zaburzeń osobowości, zaburzeń lękowych oraz zespołu zależności alkoholowej u recydywistów penitencjarnych oraz więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie typu zamkniętego była istotnie wyższa niż u więźniów odbywających karę pozbawienia wolności w zakładzie karnym półotwartym i otwartym łącznie. W przypadku pozostałych chorób nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania poszczególnych przewlekłych chorób niezakaźnych i chorób zakaźnych wśród osadzonych w zależności od typu zakładu i klasyfikacji więźniów (wyjątek wirusowe zapalenie wątroby typu C). Wszystkie zaburzenia osobowości zdecydowanie częściej diagnozowano w trakcie pobytu badanych w więzieniu, większość pozostałych chorób została rozpoznana u badanych mężczyzn przed osadzeniem. Z wyjątkiem padaczki nie stwierdzono istotnych różnic w częstości występowania innych chorób i zaburzeń wśród pracujących i nieaktywnych zawodowo więźniów. Wraz ze wzrostem wieku badanych oraz długością pobytu w zakładzie karnym obserwowano trend narastania liczby chorób wśród osadzonych. Zależność pomiędzy wiekiem a liczbą chorób wśród badanych była silniejsza. Tylko w przypadku chorujących na

nadciśnienie tętnicze szanse zachorowania na cukrzycę typu II oraz u osób z zespołem zależności alkoholowej na rozwój padaczki były istotnie wyższe.

Specyfika badanej populacji miała wpływ na rodzaj najczęściej diagnozowanych schorzeń, a niższa średnia wieku badanych ograniczała możliwość porównania częstości występowania, zwłaszcza chorób przewlekłych pomiędzy osadzonymi a ogólną populacją Polski oraz pomiędzy badanymi a więźniami w niektórych krajach. Ze względu na niewielką liczbę badań opisujących sytuację zdrowotną więźniów w Polsce wskazane jest prowadzenie dalszych badań epidemiologicznych, które oceniając stan zdrowia osadzonych określą rodzaj i częstość rozpowszechnienia chorób tym samym określając zapotrzebowanie na opiekę zdrowotną. Mimo wdrażania elektronicznego systemu zbierania danych ich jakość, rzutuująca na wyniki badań wymaga dalszej, zdecydowanej poprawy.

Słowa kluczowe: więźniowie, przewlekłe choroby niezakaźne, zaburzenia neurologiczne i psychiczne, choroby zakaźne.

Abstract

In Poland, over 70,000 inmates are sentenced each year to imprisonment in prisons and detention center. Isolation from the outside world, forced stay in a small space, limitation of movement, contact almost exclusively with persons of the same sex, often also with the criminal past causing deterioration of well-being and health. Prisoners complain about numerous ailments, most commonly headaches or sleep problems. In addition to these typical complaints, there are also much more serious diseases, such as chronic non-infectious, infectious or neurological and psychiatric disorders.

In the case of oncological diseases, doctors apply for breaks in punishment and conditional releases. In the rest cases, the prison health service treats convicts in the dispensary, in prison hospital wards or, if necessary, in non-prison hospitals.

The main goal of the study was to analyze the epidemiological situation of chronic non-infectious diseases and infectious diseases in the population of prisoners

in Czerwony Bor Prison, and detailed objectives, assessment of the incidence of specific diseases and disorders depending on the age of prisoners, their classification, type of prison, length of imprisonment, professional activity and time of diagnosis. The increase in the number of diseases was also estimated depending on the age and length of stay of convicts in prison and the phenomenon of coexistence of diseases in the population of prisoners.

In the conducted epidemiological descriptive study, only secondary sources of information and medical documentation of 635 prisoners from Czerwony Bor prison located in podlaskie voivodeship were used. Three groups of chronic diseases, non-communicable diseases, separated from chronic non-infectious diseases, neurological and psychiatric disorders and infectious diseases were analyzed.

The general characteristics of the population and the incidence of diseases were presented in numbers and percentages. Statistical analysis was performed using a single- and multidimensional logistic regression model adjusted for the age, non-parametric Mann-Whitney test, chi-square independence test or Yeates correction of this test as well as Jonckheere-Terpstra test for trend and Spearman coefficient. In statistical analyzes, the PQStat v1.6.6 program was used, with the assumed significance level of 0.05.

Among prisoners dominated neurological and mental disorders (27.2% of respondents), followed by chronic non-infectious diseases (18.6%), and infectious diseases the least (4.7%). In the case of patients with chronic non-infectious diseases, with the exception of bronchial asthma, psoriasis and type 1 diabetes, the age of the inmates was significantly higher than the non-communicable ones. Significant differences between the age of patients and prisoners who were not ill were also found for epilepsy, depression, alcohol dependence syndrome and tuberculosis ($p < 0.05$).

Among penitentiary recidivists, epilepsy and hepatitis C were observed more frequently than men undergoing imprisonment for the first time. Chance of HCV infection among recidivists exceeded more than six times the chance of this infection among the prisoners first time, regardless of age (OR [95% CI] = 6.2 [1.7, 22.3], $p =$

0.0052), the chance of epilepsy was almost twice as large, also regardless of the age of the respondents (OR [95% CI] = 1.9 [1.0; 3.5], $p = 0.0439$).

There were no significant differences in the incidence of individual chronic non-infectious diseases and infectious diseases among prisoners depending on the type of establishment ($p > 0.05$), the exception was Hepatitis C. Regardless of age, a chance of occurrence of personality disorders and anxiety disorders in prisoners serving the penalty of imprisonment in a closed type of institution was over 3 times higher, and the alcohol dependency team was 2 times higher than in prisoners detained in a semi-open and closed penal institution. All personality disorders were more often diagnosed during the stay of the respondents in prison (eg 86.4% anxiety disorders, 70.2% personality disorders). In the case of chronic venous insufficiency of the lower limbs, bronchial asthma personality disorders and anxiety disorders, an increase in the incidence occurred with the time spent in the prison, but there were no significant relationships between the prevalence of these diseases and the length of the current penalty ($p > 0.05$). However, with each year of being in prison, the chance of depression increased in convicts about 1.1 times (OR [95% CI] = 1.1 [1.01, 1.3], $p = 0.0297$).

The number of economically active and inactive prisoners in the surveyed population was similar. In the case of none of the chronic non-infectious diseases, as well as personality disorders, anxiety disorders, depression and alcohol dependence, there were no significant differences in their incidence in both groups ($p > 0.05$). Among working prisoners, epilepsy was found in 16 men (5%), among inactive people in 29 (9.3%). The chance of developing epilepsy was twice as low among working men (OR [95% CI] = 0.5 [0.3, 1.0], $p = 0.0377$) only in the one-dimensional logistic regression model.

The above-mentioned studies showed the dominance of neurological and psychiatric disorders in the population of the subjects, followed by other chronic non-infectious diseases. The incidence of most chronic non-infectious diseases, as in the general Polish population, increased with the age of the patients. The chance of occurrence of personality disorders, anxiety disorders and alcohol dependency syndrome in penitentiary recidivists and prisoners being imprisonment in a closed

type of institution was significantly higher than in prisoners being in a semi-open and open prison. In the case of other diseases, there were no significant differences in the incidence of individual chronic non-infectious diseases and infectious diseases among prisoners depending on the type of the establishment and the classification of prisoners (exception: hepatitis C). All personality disorders were more often diagnosed during the stay of the respondents in prison, most of the remaining diseases were diagnosed in the examined men before deposition. With the exception of epilepsy, there were no significant differences in the incidence of other diseases and disorders among working and inactive prisoners. With the increase in the age of the respondents and the length of stay in the prison, the trend of growing the number of diseases among prisoners was observed. The relationship between age and the number of diseases among the respondents was stronger. Only in the case of patients with hypertension, the chances of developing type II diabetes and persons with alcohol dependency syndrome for epilepsy development were significantly higher.

The specifics of the studied population influenced the type of the most frequently diagnosed diseases, and the lower mean age of the respondents limited the possibility of comparing the frequency of occurrence, especially chronic diseases between prisoners and the general population of Poland, and between respondents and prisoners in some countries. Due to the small number of studies describing the health situation of prisoners in Poland, it is advisable to conduct further epidemiological studies, which, assessing the health of prisoners, determine the type and frequency of diseases, thereby determining the need for health care. Despite the implementation of the electronic data collection system, their quality, which affects the results of research, requires further, a significant improvement.

Key words: prisoners, chronic non-communicable diseases, neurological and psychiatric disorders, infectious diseases

9. Spis tabel i rycin

Rycina 1 Mapa z podziałem administracyjnym Służby Więziennej na okręgi,.....	8
Rycina 2. Wskaźnik prizonizacji w Unii Europejskiej – styczeń 2012*	11
Tabela 1.Struktura wieku osadzonych	19
Tabela 2.Liczba osadzonych według długości dotychczasowej kary pozbawienia wolności	19
Tabela 3.Liczba osadzonych według klasyfikacji.....	20
Tabela 4.Liczba osadzonych według typu zakładu.....	20
Tabela 5.Liczba osadzonych według aktywności zawodowej	20
Tabela 6.Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych.....	21
Tabela 7.Częstość występowania zaburzeń neurologicznych i psychicznych w populacji osadzonych	22
Tabela 8.Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych	23
Tabela 9.Częstość występowania nadciśnienia tętniczego w populacji osadzonych w zależności od wieku.	24
Tabela 10.Częstość występowania zawału mięśnia sercowego w populacji osadzonych w zależności od wieku.	25
Tabela 11.Częstość występowania przewlekłej niewydolności żyłnej kończyn dolnych w populacji osadzonych w zależności od wieku.....	26
Tabela 12.Częstość występowania przewlekłej niewydolności krążenia w populacji osadzonych w zależności od wieku.	27
Tabela 13.Częstość występowania przewlekłej obturacyjnej choroby płuc w populacji osadzonych w zależności od wieku.	28
Tabela 14.Częstość występowania astmy oskrzelowej w populacji osadzonych w zależności od wieku.	29
Tabela 15.Częstość występowania łuszczycy w populacji osadzonych w zależności od wieku.	30
Tabela 16.Występowanie cukrzycy typu pierwszego w populacji osadzonych w zależności wieku.	31
Tabela 17.Częstość występowania cukrzycy typu drugiego w populacji osadzonych w zależności od wieku.	32
Tabela 18.Częstość występowania padaczki w populacji osadzonych w zależności od wieku. 33	
Tabela 19.Częstość występowania zaburzeń osobowości w populacji osadzonych w zależności od wieku.	34
Tabela 20.Częstość występowania zaburzeń lękowych w populacji osadzonych w zależności od wieku.	35
Tabela 21.Częstość występowania depresji w populacji osadzonych w zależności od wieku. 36	

Tabela 22.Częstość występowania zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych w zależności od wieku.	37
Tabela 23.Częstość występowania gruźlicy płuc w populacji osadzonych w zależności od wieku.	38
Tabela 24.Częstość występowania wirusowego zapalenia wątroby typu C w populacji osadzonych w zależności od wieku.	39
Tabela 25.Częstość występowania przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B w populacji osadzonych w zależności od wieku.	40
Tabela 26.Występowanie zakażeń ludzkim wirusem upośledzenia odporności (HIV) w populacji osadzonych w zależności od wieku.	41
Tabela 27.Częstość występowanie przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych w zależności od klasyfikacji.....	42
Tabela 28.Częstość występowanie zaburzeń neurologicznych oraz zaburzeń psychicznych w populacji osadzonych w zależności od klasyfikacji.	43
Tabela 29.Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych w zależności od klasyfikacji.	44
Tabela 30.Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych według typu zakładu (zakład typu otwartego i półotwartego, zakład typu zamkniętego).....	46
Tabela 31.Częstość występowania zaburzeń neurologicznych, zaburzeń psychicznych oraz zaburzeń osobowości w populacji osadzonych według typu zakładu (zakład typu otwartego i półotwartego, zakład typu zamkniętego)	48
Tabela 32.Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych według typu zakładu (zakład typu otwartego i półotwartego, zakład typu zamkniętego).....	49
Tabela 33.Częstość występowania przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych według długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym.....	50
Tabela 34.Częstość występowania zaburzeń neurologicznych, zaburzeń psychicznych oraz zaburzeń osobowości w populacji osadzonych według długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym	51
Tabela 35.Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych według długości dotychczasowego pobytu w zakładzie karnym	52
Tabela 36.Częstość występowania chorób niezakaźnych w populacji osadzonych według aktywności zawodowej.....	53
Tabela 37. Częstość występowania zaburzeń neurologicznych oraz zaburzeń psychicznych w populacji osadzonych według aktywności zawodowej.....	55
Tabela 38.Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych według aktywności zawodowej.....	56
Rycina 3 Występowanie chorób w populacji osadzonych w zależności od terminu postawienia diagnozy	57
Tabela 39.Częstość występowanie przewlekłych chorób niezakaźnych w populacji osadzonych w zależności od terminu postawienia diagnozy	58

Tabela 40. Częstość występowanie zaburzeń neurologicznych, zaburzeń psychicznych oraz zaburzeń osobowości w populacji osadzonych w zależności od terminu postawienia diagnozy	59
Tabela 41. Częstość występowania chorób zakaźnych w populacji osadzonych w zależności od terminu postawienia diagnozy	60
Tabela 42. Badana populacja z uwzględnieniem liczby zdiagnozowanych chorób i wieku osadzonych	61
Rycina 4 Liczba i procent osadzonych w zależności od liczby chorób	62
Tabela 43. Występowanie cukrzycy typu 1 w zależności od nadciśnienia w populacji osadzonych	63
Tabela 44. Występowanie cukrzycy typu 2 w zależności od nadciśnienia tętniczego w populacji osadzonych	63
Tabela 45. Występowanie padaczki w zależności od zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych	64
Tabela 46. Występowanie depresji w zależności od zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych	64
Tabela 47. Występowanie zaburzeń osobowości z uwzględnieniem zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych	65
Tabela 48. Występowanie zaburzeń osobowości z uwzględnieniem zespołu zależności alkoholowej w populacji osadzonych	65
Tabela 49. Występowanie przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B w zależności od zakażenia HIV w populacji osadzonych	65
Tabela 50. Występowanie wirusowego zapalenia wątroby typu C w zależności od zakażenia HIV w populacji osadzonych	66
Tabela 51. Występowanie wirusowego zapalenia wątroby typu C w zależności od występowania wirusowego zapalenia wątroby typu B w populacji osadzonych	66

10. Piśmiennictwo

1. Przesławski T. Służba Więzienna w Polsce. Administracja i podstawy działania. Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2012, s. 15-32.
2. Kalisz T., Kwieciński A. Cele izolacji penitencjarnej w perspektywie odrzucenia idei przymusowej resocjalizacji. *Acta Universitatis Wratislaviensis* 3550. Wrocław 2013. *Przegląd Prawa i Administracji*; 95:117- 129.
3. Art. 80a ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. o początku wykonywania kary. Kodeks Karny Wykonawczy (Dz.U.2018.0.652 t.j.).
4. Dane dotyczące struktury Służby Więziennej dostępne z oficjalnej strony internetowej Służby Więziennej w Polsce: www.sw.gov.pl/strona/struktura-sw (dostęp 28.07.2018r.).
5. Poklek R. Instytucjonalne i psychospołeczne aspekty więzienia. Centralny Ośrodek Szkolenia Służby Więziennej, Kalisz 2010: 17-35.
6. Migdał J. Służba Więzienna. Model a Rzeczywistość. Próba Oceny. *Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych*. 2005;1:39-151.
7. Mońka G., Milewska M., Zientarska A. Roczna Informacja Statystyczna za rok 2016. Ministerstwo Sprawiedliwości. Centralny Zarząd Służby Więziennej. Biuro Informacji i Statystyki, Warszawa 2017.
8. Art. 115 ustawy Kodeks Karny Wykonawczy (Dz.U. 1997 nr 90 poz. 557).
9. Andrzej Siemaszko A., Gruszczyńska B., Marczewski M., Ostaszewski P., Więcek-Durańska A. Sądownictwo. Polska na tle pozostałych krajów Unii Europejskiej (na podstawie bazy danych CEPEJ 2014). *Prawo w działaniu. Sprawy karne*.2016;26:7-61.
10. Ustawa z dnia 26 października 1982 r. o postępowaniu w sprawach nieletnich. (Dz.U. 1982 Nr 35 poz. 228).
11. Mońka G., Milewska M. Statystyki. Styczeń 2018. Ministerstwo Sprawiedliwości. Centralny Zarząd Służby Więziennej. Biuro Informacji i Statystyki CZSW, Warszawa 2018, s.1-2.
12. Walmsley R. *World Prison Population List* (eighth edition). King's Colledge London. International Centre for Prison Studies. 2008, s. 5-6.

http://www.prisonstudies.org/sites/default/files/resources/downloads/wppl-8th_41.pdf (dostęp 13.07.2018).

13. Mońka G., Zientarska A. Miesięczna informacja statystyczna grudzień 2017 r. Ministerstwo Sprawiedliwości. Centralny Zarząd Służby Więziennej. Biuro Informacji i Statystyki CZS, Warszawa 2018. s. 1-14.
14. Mońka G., Milewska M. Statystyki. Styczeń 2018. Ministerstwo Sprawiedliwości. Centralny Zarząd Służby Więziennej. Biuro Informacji i Statystyki CZSW, Warszawa 2018. s. 6-13.
15. Stankiewicz J. Recydywa wśród młodocianych sprawców przestępstw w świetle teorii społecznego uczenia się. Zeszyt Studencki Kół Naukowych Wydziału Prawa i Administracji UAM, Poznań 2016;6:223-239.
16. Informacja Statystyczna o ewidencji spraw i orzecznictwie w sądach powszechnych oraz o więziennictwie cz. I. Analiza statystyczna działalności wymiaru sprawiedliwości w 2012 roku na tle lat ubiegłych. Wydział Statystyki i Analiz Wymiaru Sprawiedliwości. Ministerstwo Sprawiedliwości, Warszawa 2013,5-23.
17. Mycka K., Kozłowski T. Paradoxy polskiej polityki karnej, czyli jak zapełniamy więzienia nadużywając środków probacji. *Probacja*. 2013;2: 5-38.
18. Ryś K. Konstytucyjne prawo do ochrony zdrowia i prawo do szczególnej opieki zdrowotnej. *Zeszyty Naukowe Prawa Konstytucyjnego*.2017;10:113-126.
19. Art. 38 ustawy z dnia 2 kwietnia 1997 o Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. 1997 nr 78 poz 483).
20. Ziemblicki B. Zbliżanie ustawodawstw państw członkowskich Unii Europejskiej w zakresie prawa prywatnego. *Folia Iuridica Universitatis Vratislaviensis*. 2012;1:69-91.
21. Mikos M., Urbaniak M. Prawo do bezpiecznej ochrony zdrowia w świetle Konstytucji RP oraz rekomendacji Rady Europy i Rady Unii Europejskiej. *MW* 2016;1:159-167.
22. Niełacznna M. Postępowanie ze skazanym przy przyjęciu w celu odbycia kary pozbawienia wolności. *Stowarzyszenie Interwencji Prawej. Analizy, Raporty, Ekspertyzy*. 2010;2:7-21.
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6.12.2013 w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie (Dz.U. 2013 poz. 1565).

24. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 29 czerwca 2012 r. o wykazie wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie (Dz.U. 2013 poz. 1565).
25. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 25 sierpnia 2003r. w sprawie regulaminu organizacyjno-porządkowego wykonywania kary pozbawienia wolności (Dz.U. 2003 nr 152 poz. 1493).
26. Rogala D., Banach A. System opieki zdrowotnej nad osobami osadzonymi w zakładach penitencjarnych w Polsce. *Hygeia Public Health*. 2013;48(4):441-448.
27. Jaworska-Wieloch A. Znaczenie płci za kratami więzienia. *Probacja*. 2015;4:69-83.
28. Baillargeon J., Black S., Pulvino J., Dunn K. The disease profile of Texas prison inmates. *Ann Epidemiol*. 2000;10:74–80.
29. Kouyoumdjians F., Schuller A. Health status of prisoners in Canada, *Can. Fam. Physician*. 2016;62:215-222.
30. Dumont D., Brockmann B. Dickman S., Alexander N., Rich J.D. Public Health and the Epidemic of Incarceration. *Annu Rev Public Health*. 2012;33:325–339.
31. Wolff H.S., Dagmar P.H., Eytan A., Niveau G., Bertrand D., Gétaz L., Cerutti B. Health problems among detainees in Switzerland: a study using the ICPC-2 classification. *BMC Public Health*. 2011;11:245 doi 10.1186/1471-2458-11-245.
32. Nowotny K.M. Health care needs and service use among male prison inmates in the United States: A Multi-level behavioral model of prison health service utilization. *Health and Justice*. 2017;1:9 doi 10.1186/s40352-017-0052-3.
33. Barry J., Darker C., Thomas D.E., Allwright S.P.A., O'Dowd T. Primary medical care in Irish prisons. *BMC Health Services Research* 2010;10:74 doi: 10.1186/1472-6963-10-74.
34. Harzke A., Baillargeon J., Pruitt S.L., Pulvino J.S., Paar D.P., Kelley M.F. Prevalence of chronic medical conditions among inmates in the Texas prison system. *J. Urban Health*. 2010;87(3):486-503.
35. Voller F., Silvestri C., Martino G., Fanti E., Bazzlerla G., Ferrari F. et al. Health conditions of inmates in Italy. *BMC Public Health*. 2016,16:1162 doi: 10.1186/s12889-016-3830-2.
36. Poklek R. Służba Więzienna w systemie bezpieczeństwa państwa. *Securitologia*. 2013;1(17):142-157.
37. Poklek R. Motywacja osiągnięć funkcjonariuszy Służby Więziennej. *Centralny Ośrodek Szkolenia Służby Więziennej, Kalisz 2015, s. 34-72.*

38. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych (Rewizja dziesiąta). Uniw. Wydaw. Med. "Vesalius", Kraków 1997.
39. Migdał J., Skrobotowicz G. Możliwość realizacji europejskich reguł więziennych z 2006 r. w zakresie reintegracyjnego modelu wykonywania kary pozbawienia wolności a przeludnienie polskich jednostek penitencjarnych. *Roczniki Nauk Prawnych*. 2014;1(24):109-120.
40. Prisoners health-related rights. Press Unit Factsheet. European Court Of Human Rights.2018. www.echr.coe.int (dostęp 13.07.2018).
41. Kirschner H. Perspektywy postępu zdrowotnego w świetle istniejących uwarunkowań. Wyzwania i zagrożenia zdrowotne w świetle procesu integracji. BCA S.A. Warszawa 2002, 55-62.
42. Zharmonizowane zasady ICH. Zintegrowany dodatek do wersji ICH E6(R1). Zasady Dobrej Praktyki Klinicznej E6(R2). Międzynarodowa Rada Harmonizacji Wymagań Technicznych Dla Rejestracji Produktów Leczniczych Stosowanych u Ludzi. 2017, wersja 4, s.1-78.
43. Murakami Y. Secondary Data Analysis of Epidemiology in Asia. *J Epidemiol*. 2014;24(5):345–346.
44. Carson E.A. Prisoners in 2016. U.S. Department of Justice. Office of Justice Programs. Bureau of Justice Statistics 2018. NCJ 251149, s.1-36.
45. Stańdo-Kawecka B. Prawne podstawy resocjalizacji. Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2000, s. 56-58.
46. Tadla R. Kara pozbawienia wolności – czynniki utrudniające skuteczną resocjalizację. *Probacja*. 2013;4:171-181.
47. Juchacz W., Zgoliński I. Aktualny model kary pozbawienia wolności i jego perspektywy. *Studia z Zakresu Nauk Prawnoustrojowych. Miscellanea*. 2014;4:45-56.
48. Szalacha K. Prawa osób osadzonych. *Rzeszowskie studia prawnicze. Wyższa Szkoła Prawa i Administracji w Przemyślu. Zamiejscowy Wydział Prawa i Administracji w Rzeszowie*, 2011:247-260.
49. Międzynarodowy Pakt Praw Obywatelskich i Politycznych. Zgromadzenie Ogólne ONZ.1966 (Dz. U. z 1977 r. nr 38, poz. 167). www.amnesty.org.pl (dostęp 21.07.2018).
50. Art. 43. Kodeks Etyki Lekarskiej. Oficyna Wydawnicza Naczelnej Izby Lekarskiej, Warszawa 1994.

51. Bulenda T. Rekomendacja Nr R (93) 6 dotycząca więziennych i kryminologicznych aspektów kontrolowania rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych w tym AIDS oraz związanych z tym problemów zdrowotnych. Przegląd Więziennictwa Polskiego. Międzynarodowe standardy wykonywania kar. Wydawnictwo Centralnego Zarządu Służby Więziennej Ministerstwa Sprawiedliwości, Warszawa 2011, 269-273.
52. Korwin-Szymanowski G. Arka wypłynęła na głębokie wody. Forum Penitencjarne. 2011;9(160):3-7.
53. Zarządzenie nr. 1/17 Dyrektora Aresztu Śledczego w Wałbrzychu z dnia 02 stycznia 2017, s. 9-12. www.sw.gov.pl (dostęp 21.08.2018).
54. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej prowadzonej w zakładach opieki zdrowotnej dla osób pozbawionych wolności oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2011 nr 39 poz. 203).
55. Rogala D., Banach A., Jachimowicz-Gaweł D., Skinder Ż., Leźnicka M. System opieki zdrowotnej nad osobami osadzonymi w zakładach penitencjarnych w Polsce. Hygeia Public Health. 2013;48(4):441-448.
56. Zarządzenie nr 29/2015 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej w sprawie transportowania skazanych z dnia 01 lipca 2015 roku. <http://www.bip.sw.gov.pl> (dostęp 21.07.2018).
57. Poland 2017 Human Right Report. Country Reports on Human Rights Practices. United States Department of State. Bureau of Democracy. Human Rights and Labor.2017 www.state.gov/j/drl/rls/hrrpt/2017/(dostęp 21.07.2018).
58. Szałtys D. Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym. Stan w dniu 30.VI. 2017r. GUS. Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy, Warszawa 2017. <https://stat.gov.pl/.../ludnosc-stan-i-struktura-oraz-ruch-naturalny-w-przekroju-terytori> (dostęp 10.08.2018).
59. Huber A., Rope O., Sheahan F. Global Prison Trends 2017. Penal Reform International. London 2017, s.16-22.
60. Zygmunt J. Prawne modele zwalczania powrotu do przestępstwa w polskim prawie karnym. Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych. 2008;12(2):223-241.
61. Niewiadomska I. Osobowościowe uwarunkowania skuteczności kary pozbawienia wolności. Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Lublin 2007, s. 233-239.

62. Criminal Justice Statistics quarterly, England and Wales, July 2016 to June 2017 (provisional) Main points. Justice Statistics Analytical Services division of the Ministry of Justice, London 2017.
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/660234/criminal-justice-system-statistics-quarterly-june-2017.pdf (dostęp 10.08.2018).
63. Stańdo-Kawecka B. Cele wykonywania kary pozbawienia wolności w krajach europejskich. *Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych*. 2007;1(11):295-312.
64. Gates M., Bradford R. The Impact of Incarceration on Obesity: Are Prisoners with Chronic Diseases Becoming Overweight and Obese during Their Confinement?. *J.Obes.*2015;532468. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/532468> (dostęp 10.08.2018).
65. Agyapong N., Annan R., Apprey C. Prevalence of risk factors of cardiovascular diseases among prisoners; a systematic review. *Nutrition & Food Science*. 2017;47(3) :532468..<https://doi.org/10.1155/2015/532468> (dostęp 10.08.2018).
66. Zdrojewski T. Częstość występowania i świadomość nadciśnienia tętniczego w Polsce i na świecie. *Borgis- Postępy Nauk Medycznych*. 2011;3:4-10.
67. Whelton P., He J., Muntner P. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in North America, North Africa and Asia. *J Hum Hypertens*. 2004;18(8):545–551.
68. Lacruz ME., Kluttig A., Hartwig S., Löer M., Tiller D., Greiser KH et al. Prevalence and Incidence of Hypertension in the General Adult Population: Results of the CARLA-Cohort Study. *Medicine* 2015;94(22): e952. doi:10.1097/MD.0000000000000952 (dostęp 10.08.2018).
69. Nowotny K., Rogers R., Boardman J. Racial disparities in health conditions among prisoners compared with the general population. *SSM Popul Health*. 2017;3:487–496.
70. Benjamin EJ., Blaha MJ., Chiuve SE., Cushman M., Das SR., Deo R et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2017 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2017; 7;135(10):e146-e603. doi: 10.1161/CIR.0000000000000485.
71. Marcinkiewicz-Siemion M., Kamiński K.A. Rehospitalizacje w niewydolności serca z upośledzoną funkcją lewej komory — strategię zapobiegania. *Choroby Serca i Naczyń*. 2016;13(5):321–332.

72. Binswanger A., Stern M., Deyo RA., Heagerty PJ., Cheadle A., Elmore JG. et al. Release from Prison — A High Risk of Death for Former Inmates. *N Engl J Med.* 2007;356:157-165.
73. Maruschak L., Berzofsky M., Unangst J. Medical Problems of State and Federal Prisoners and Jail Inmates, 2011–12. U.S. Department of Justice. Office of Justice Programs. Bureau of Justice Statistics. 2015, s.1-23. <https://www.bjs.gov/content/pub/pdf/mpsfj1112.pdf> (dostęp 02.12.2018).
74. Karasek D., Sinkiewicz W. Niewydolność serca w wieku podeszłym. *Kardiologia po Dyplomie.* 2012;11(1):16-30.
75. Petruk-Kowalczyk J., Josiak K., Ponikowski P., Banasiak W. Przewlekła niewydolność serca w wieku podeszłym. *Medycyna po Dyplomie.* 2011;8(185):32-33.
76. Łastowiecka-Moras E. Przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych - schorzenie związane z rodzajem wykonywanej pracy. *Bezpieczeństwo Pracy – Nauka i Praktyka.* 2015;6:16-19.
77. Jawień A., Grzela T., Ochwat A. Prevalence of chronic venous insufficiency in men and women in Poland: multicentre cross-sectional study in 40,095 patients. *Phlebology* 2003;18(3):110-122.
78. Jawień A., Grzela T. Klasyfikacja CEAP przewlekłej niewydolności żylnych kończyn dolnych. *Borgis - Nowa Medycyna.* 2001;4. www.czytelniamedyczna.pl/1334,klasyfikacja-ceap-przewleklej-niewydolnoscizylnej-konczyn-dolnych.html (dostęp 02.12.2018).
79. Yegane R., Salehi N., Ghaseminegad A., Bahrami F., Bashashati M., Ahmadi M et al. Surgical Approach to Vascular Complications of Intravenous Drug Abuse. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery.* 2006;32(4):397-401.
80. Wasilewski P. Jak poprawić dostępność i wyniki leczenia? Choroby układu oddechowego. *Kontrola Państwowa.* 2017;2:238-247.
81. Kozak-Szkopek E. Ocena kliniczna chorego w podeszłym wieku z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc. *Gerontol Pol.* 2007;15(3):61–68.
82. Jarad N. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and old age?. *Chron Respir Dis.* 2011;8(2):143-51.
83. Śliwiński P., Górecka D., Jassem E., Pierzchała W. Polish respiratory society guidelines for chronic obstructive pulmonary disease. *Pneumonol Alergol Pol.* 2014;82: 227–263.

84. Parcell B.J, McIntyre P.G., Yirrell D.L., Fraser A., Quinn M., Templeton K., Christie S. Romanes F. Prison and community outbreak of severe respiratory infection due to adenovirus type 14p1 in Tayside, UK. *J Public Health* 2015;37(1):64-69.
85. Turan O. Smoking status and the presence of chronic obstructive pulmonary disease in prison. *J Addict Med.* 2015;9(2):118-122.
86. Zieliński J. Przewlekła obturacyjna choroba płuc – leczenie. *Przew Lek.* 2003;6(2):62-73.
87. Lange J., Zdziechowska K., Krauze A. Charakterystyka chorych z astmą oskrzelową poszukujących wsparcia w samokontroli choroby w serwisie internetowym. *Alerg Astma Immun.* 2016;21(1):69-75.
88. Bednarek A., Bodajko-Grochowska A. Bartkowiak – Emeryk M., Klepacz R., Ciólkowski J., Zarzycka D., Emeryk A. Demographic and medical factors affecting short-term changes in subjective evaluation of asthma control in adolescents. *Postępy Dermatol Alergol.* 2018;35(3):259–266.
89. Niewiadomska E, Kowalska M. Epidemiology of asthma in adults living in the Silesian voivodeship according to secondary epidemiological data. *Med Pr.* 2017;68(4):479–489.
90. Wardzyńska A. Kowalski M.L. Astma w wieku starszym. *Alerg Astma Immun.* 2015;20(3):159-166.
91. Voller F, Silvestri C, Martino G, Fanti E, Bazzera G, Ferrari F. et al. Health conditions of inmates in Italy. *BMC Public Health.*2016;16:1162. doi:10.1186/s12889-016-3830-2.
92. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 23 grudnia 2010 r. w sprawie udzielania świadczeń zdrowotnych osobom pozbawionym wolności przez zakłady opieki zdrowotnej dla osób pozbawionych wolności (Dz.U. z dnia 3 stycznia 2011).
93. Jagielski K.A., Piesiewicz A. Cukrzyca wyzwaniem dla medycyny XXI wieku - wnioski z badań klinicznych i biochemicznych. *Post Bioch.* 2011;57(2):191-99.
94. Mistiaen P., Dauvrin M., Eeyssen M., Roberfroid D., San Miguel L., Vink I. Health care in Belgian prisons: Scientific Report. KCE Report 293 Health Services Research 2017.
https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/KCE_293Cs_Prisons_health_care_Synthese_1.pdf (dostęp 02.12.2018).

95. Maruschak LM. Medical Problems of Prisoners. Bureau of Justice Statistics 2008.<http://www.bjs.gov/index.cfm?ty=pbdetail&iid=1097> (dostęp 02.12.2018).
96. Hinata M., Ono M., Midorikawa S. Nakanishi K. Metabolic Improvement of Prisoners with Type 2 Diabetes in Fukushima Prison, Japan. *Diabetes Res Clin Pract.* 2007;77(2):327-32.
97. Gibała M., Janowski G. Wpływ stylu życia na zapobieganie oraz przebieg cukrzycy. *Piel. Zdr. Publ.* 2016;6 (1):63–67.
98. Statystyki cukrzycy w Polsce i na świecie. *Cukrzyca Polska.* www.cukrzycapolska.pl/cukrzyca/statystyki (dostęp 15.12.2018).
99. Chojnowski P., Wasyluk J., Grabska-Liberek I. Cukrzyca – epidemiologia i patogenezę. *Borgis - Postępy Nauk Medycznych.* 2009;6:420-428.
100. Wasiluk D., Ostrowska L., Stefańska E. Czy odpowiednia dieta może być pomocna w leczeniu łuszczycy zwykłej?. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu.* 2012;18(4):405-408.
101. Stern R.S., Nijesten T., Feldman S.R., Margolis D.J, Rolstad T. Psoriasis is common, carries a substantial burden even when not extensive, and is associated with widespread treatment dissatisfaction. *J Investig Dermatol Symp Proc.* 2004;9(2):136-139.
102. Gavigan G., McEvoy A., Walker J. Patterns of skin disease in a sample of the federal prison population: a retrospective chart review. *CMAJ Open.* 2016;4(2):326–330.
103. Gliński W., Wolska H., Kaszuba A., Placek W. Etanercept – preparat biologiczny w terapii łuszczycy zwykłej. Wskazówki PTD do prowadzenia leczenia ogólnego. *Przegl Dermatol.* 2005;92(5):335-341.
104. Szepietowski J., Adamski Z., Chodorowska G., Kaszuba A., Placek W., Rudnicka L., Reich A. Leczenie łuszczycy- rekomendacje Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego. Część II: łuszczycę umiarkowaną do ciężkiej. *Przegl Dermatol.* 2014;101:455- 472.
105. Misztal H. Zagadnienia Bezpieczeństwa i organizacja bezpiecznej służby, moduł 3. Centralny Ośrodek Szkolenia Służby Więziennej. cossw.pl/file/redir.php?id=5481(dostęp15.12.2018).
106. Łuczak K. Niepsychotyczne zaburzenia psychiczne wśród recydywistów penitencjarnych. *Przegląd Prawniczy, Ekonomiczny i Społeczny.* 2014;2:27-37.

107. Łuczak E. Sytuacje trudne w zakładach karnych i ich konsekwencje. *Niepełnosprawność*. 2012;8:40-47.
108. Kurlak I. Więzienna służba zdrowia w trosce o stan osób przewlekle chorych, zaburzonych i niepełnosprawnych. *Forum Pedagogiczne*. 2016;1:283-296.
109. Roczna Informacja Statystyczna za rok 2017. Ministerstwo Sprawiedliwości Centralny Zarząd Służby Więziennej, Warszawa 2018, s. 32-33.
110. Bolechała F. Stan psychiczny a odpowiedzialność karna – regulacje prawne i kryteria medyczne w Polsce oraz innych państwach. *Med. Sąd Krym.* 2009;59:309-319.
111. Fisher R.S., van Emde Boas W., Blume W., Elger C., Genton P., Lee P., Engel J.Jr. Epileptic seizures and epilepsy: Definitions proposed by International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsy*. 2005;46(4):470–472.
112. Zachwieja J. Stygmatyzm padaczki a praca zawodowa. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne*. 2013;2(1):33-36.
113. Rejdak K. Współczesne algorytmy i standardy terapeutyczne w nowo rozpoznanej padaczce u dorosłych. *Polski Przegląd Neurologiczny*. 2010;6(3):131-136.
114. Filipaska K. Padaczka – choroba społeczna XXI wieku. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu*. 2016;3(1):72–78.
115. Jędrzejczak J. Padaczka - współczesne zasady diagnostyki i leczenia. *Przew Lek.* 2002;5(9):26–32.
116. Jędrzejczak J. Padaczka stare i nowe wyzwania *Postępy Nauk Medycznych*. 2012;25(1):45-50.
117. Durand E., Watier L., Fix M., Weiss J., Chevignard M., Pradat-Diehl P. Prevalence of traumatic brain injury and epilepsy among prisoners in France. Results of the Fleury TBI study. *Brain Inj.* 2016;30(4):363-372.
118. Tittensor P., Collins J., Grünewald R.A., Reuber M. Audit of healthcare provision for UK prisoners with suspected epilepsy. *Seizure* 2008;17(1):69-75.
119. Durand A. History of traumatic brain injury in prison populations: A systematic review. *Phys Rehabil Med*. 2017;60(2):95-101.
120. Geurts D., Andriessen T., Goraj B., Vos P.E. The reliability of magnetic resonance imaging in traumatic brain injury lesion detection. *Brain Injury*. 2012;26(12):1439-1450.

121. Halik R., Wojtyniak B. Wypadki jako problem zdrowia publicznego w Polsce. *Infos*. 2016;15(219):2-4
122. Restel M., Rola R. Napady padaczkowe i padaczka u osób z zespołem zależności alkoholowej. *Neurologia po Dyplomie*. 2014;9(5):41-49.
123. Osińska M., Kazberuk A., Celińska-Janowicz K., Zadykowicz R., Rysiak E. Depresja – choroba cywilizacyjna XXI wieku. *Geriatrics*. 2017;11:123-129.
124. Mellibruda J. Psycho-bio-społeczna koncepcja uzależnienia od alkoholu. *Alkoholizm i Narkomania*. 1997;3(28):277-306.
125. Habrat B. Metody rozpoznawania szkód zdrowotnych spowodowanych pićm alkoholu. *Alkoholizm i Narkomania*. 1993;13:32-45.
126. Ryszkowski A., Wojciechowska A., Kopański Z., Brukwicka I., Lishchynsky Y., Mazurek M. Objawy i skutki nadużywania alkoholu. *Journal of Clinical Healthcare*. 2015;1:2-6.
127. Zajęcka B. Terapia osób uzależnionych od alkoholu w jednostkach penitencjarnych. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Seria: Pedagogika*. 2008;17:125-140.
128. Laqueille X., Lacombe M., Dervaux A. Epidemiology of alcohol dependence. *Presse Med*. 2018;47(6):535-546.
129. Motyka M., Frąckowiak M. Zespół zależności alkoholowej: charakterystyka, fazy rozwoju, metody diagnozowania. *Probl Hig Epidemiol*. 2015;96(2):315-320.
130. Juza S. Charakterystyka osobowościowa więźniów w kontekście ich zdrowienia. W: Drop E., Maćkiewicz M [red.]. *Młoda Psychologia T.1*.Wyd. Liberi Libri. Warszawa 2012, s.173-198.
131. Murawiec S, Brudkiewicz P. Zaburzenia osobowości Zdrowie psychiczne https://psychiatria.mp.pl/zaburzenia_osobowosci/69913,zaburzenia-osobowosci (dostęp 15.12.2018)
132. Kasprzak M., Ciałkowska-Kuźmińska M. Zaburzenia osobowości w wieku podeszłym – tendencje we współczesnych badaniach. *Psychogeriatrics Polska*. 2012;9(3):107-114.
133. Cierpiałkowska L., Soroko E. Zaburzenia osobowości w modelach medycznych i w psychologii różnic indywidualnych. W: Cierpiałkowska L., Soroko E.[red.]. *Zaburzenia osobowości Problemy diagnozy klinicznej*. Wydawnictwo Naukowe UAM,Poznań 2017, s. 15-34.

134. Sarol-Kulka A. Zaburzenia osobowości w świetle ICD-10. *Postępy Psychiatrii i Neurologii*. 1997;6(4):435-441.
135. Inding D., Gear C., Wilhelm K. Comorbid substance use disorders and mental health disorders among New Zealand prisoners. New Zealand Department of Corrections 2016. www.corrections.govt.nz/__data/assets/pdf_file/0011/846362/Comorbid_substance_use_disorders_and_mental_health_disorders_among_NZ_prisoners_June_2016_final.pdf (dostęp 15.12.2018).
136. Butler T., Andrews G., Allnutt S., Sakashita C., Smith N.E., Basson J. Mental disorders in Australian prisoners: a comparison with a community sample. *Aust N Z J Psychiatry*. 2006;40(3):272-276.
137. Kinner S.A. Age-Specific Global Prevalence of Hepatitis B, Hepatitis C, HIV, and Tuberculosis Among Incarcerated People: A Systematic Review. *J Adolesc Health*. 2018;62(3S):18-26.
138. Daraa M., Acostaa C.D., Melchersb NV., Al-Darrajjic H., Chorgolianid D., Reyes H. et al. Tuberculosis control in prisons: current situation and research gaps. *Int J Infect Dis*. 2015;32:111-117.
139. Program profilaktyczny wczesnego wykrywania gruźlicy opracowany przez Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii im. E i J. Zeylandów w Poznaniu. (2014-2016). wcpit.pl/uploads/file/skanowanie0292.pdf 6444(dostęp 16.12.2018)
140. Negin J., Abimbola S., Marais BJ. Tuberculosis among older adults – time to take notice. *Int J Infect Dis*. 2015;32:135-137.
141. Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2016 roku. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny – Zakład Epidemiologii. Warszawa 2017. wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2016/Ch_2016.pdf (dostęp 16.12.2018.)
142. Flisiak R., Halota W., Horban A., Juszczak J., Pawlowska M., Simon K. Prevalence and risk factors of HCV infection in Poland. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2011;23(12):1213–1217.
143. Godzik P., Kołakowska A., Madaliński K., Stępień M., Zieliński A., Góralewska A. i wsp. Rozpowszechnienie przeciwciał anty-HCV wśród osób dorosłych w Polsce – wyniki badania przekrojowego w populacji ogólnej. *Przegl Epidemiol*. 2012;66(4):575–580.

144. Stępień M., Czarkowski M.P. Wirusowe zapalenie wątroby typu B w Polsce w 2008 roku. *Przeegl Epidemiol.* 2010;64(2):239-244.
145. Wasley A., Kruszon-Moran D., Kuhnert W., Simard E.P., Finelli L., McQuillan G, Bell B. The prevalence of hepatitis B virus infection in the United States in the era of vaccination. *J Infect Dis.* 2010;202(2):192-201
146. Chmielewska A., Rychłowska M., Król E., Solarz K., Bieńkowska-Szewczyk K. Wirusowe zapalenie wątroby typu C – nowe metody leczenia i zapobiegania. *Postępy Hig Med. Dosw.* 2015;69:946-963.
147. Madaliński K., Flisiak R., Halota W., Tomaszewicz K., Grabarczyk P., Solnica B. Diagnostyka laboratoryjna zakażeń wirusem zapalenia wątroby typu C Rekomendacje Polskiej Grupy Roboczej 2012/2013, diagnostyka laboratoryjna. *Journal of Laboratory Diagnostics.* 2013;49(1):65-70.
148. Boonwaat L., Haber P.S., Levy M.H., Lloyd A.R. Establishment of a successful assessment and treatment service for Australian prison inmates with chronic hepatitis C. *Med J Aust.* 2010;3(9):496-500.
149. Keten D., Ova M., Keten H. The Prevalence of Hepatitis B and C Among Prisoners in Kahramanmaras, Turkey. *Jundishapur J Microbiol.* 2016;9(2): e31598. doi:10.5812/jjm.31598.
- 150 Zampino R., Coppola N., Sagnelli C. Hepatitis C virus infection and prisoners: Epidemiology, outcome and treatment. *World Journal of Hepatol.* 2015;7(21):2323–2330.
151. Curtis M. Zapewnienie opieki i leczenia zakażenia HIV osobom przyjmującym narkotyki: wnioski płynące z badań i praktyki. Społeczny Komitet ds. AIDS. Warszawa 2007, s. 59-77.
152. Effectiveness of interventions to address HIV in prisons. Evidence for action technical papers. 2007. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.2007. www.who.int/hiv/idu/OMS_E4Acomprehensive_WEB.pdf (dostęp 16.12.2018)
153. Jafari S., Buxton J.A., Afshar K., Copes R., Baharlou S. Tattooing and Risk of Hepatitis B: A Systematic Review and Meta-analysis. *Can J Public Health.* 2012;103(3):207-212.
154. Inoue T., Tanaka Y. Hepatitis B virus and its sexually transmitted infection - an update. *Microb Cell.* 2016;5(9):420–437.
155. Country Ukraine. UNAIDS 2019. www.unaids.org/en/regionscountries/countries/ukraine (dostęp 16.12.2018)

156. Król H., Zboina B., Biskup M., Nowak- Starz G., Pacian A. Potrzeby społeczne w starzejącym się społeczeństwie. *Forum Pedagogiczne UKSW*. 2011;1:57-70.
157. Sytuacja demograficzna osób starszych i konsekwencje starzenia się ludzi w Polsce w świetle prognozy na lata 2014- 2050. GUS, Warszawa 2014. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/sytuacja-demograficzna-osob-starszych-i-konsekwencje-starzenia-sie-ludnosci-polski-w-swietle-prognozy-na-lata-2014-2050,18,1.html> (dostęp 17.12.2018).
158. Sikora E. Starzenie i długowieczność. *Postępy Biochemii*. 2014;60(2):125-137.
159. Alva M.L., Hoerger T.J., Zhang P., Gregg E.W. Identifying Risk for Type 2 Diabetes in Different Age Cohorts: Does One Size Fit All? *BMJ Open Diabetes Research and Care* 2017;5:e000447. doi: 10.1136/bmjdr-2017-000447.
160. Schaaf H.S., Collins A., Bekker A., Davies P.D. Tuberculosis at extremes of age. *Respirology*. 2010;15(5):747–763.
161. Kałucka S. Cechy depresji w wieku podeszłym- etiologia, rozpoznawanie i leczenie. *Geriatrics*. 2014;8:240-247.
162. Makara-Studzińska M., Kryś-Noszczyk K. Oblicza starości – przegląd piśmiennictwa. *Psychogeriatrics Polska*. 2012;9(2):77-86.
163. Tykarski A., Narkiewicz K., Gaciąg Z., Januszewicz A., Litwin M., Kostka-Jeziorny K. [zesp. red.]. *Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym.-2015*. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego. www.n.t.viamedica.pl.
164. Long A., Dagogo-Jack S. Comorbidities of Diabetes and Hypertension: Mechanisms and Approach to target Organ Protection. *J.Clin Hypertens*. 2011;13(4):221-320.
165. Chen H., Zhang Y., Wu D., Gong C., Pan Q., Dong X. et al. Comorbidity In Adult Patients Hospitalized with Type 2 Diabetes In Northeast China. An Analysis of Hospital Discharge Data from 2002 to 2013. *Biomed Research International*. 2016. doi:10.1155/2016/1671965.
166. Marona H., Kornobis A. Patofizjologia rozwoju żylaków oraz wybrane metody ich leczenia – aktualny stan wiedzy. *Postępy farmakoterapii*. 2009;65(2):88-92.
167. Jasiński R., Turek J., Rudzińska E., Dąbrowska G., Skrzek A. Wpływ Nordic Walking na czynność układu żylnego kończyn u słuchaczek Uniwersytetu III Wieku. *Acta Bio-Optica et Informatica Medica Inżyniera i Biomedyczna*. 2014;20(1):39-49.

168. Mansilha A., Sousa J. Pathophysiological Mechanisms of Chronic Venous Disease and Implications for Venoactive Drug Therapy. *Int J Mol Sci.* 2018 doi: 10.3390/ijms19061669.
169. Art. 76 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 o zakresie działania komisji penitencjarnej (Dz.U.2018.0.652 t.j.).
170. Olaitan S.A., Shmaila H., Sikiru L., Lawal I.U. Correlates of Selected Indices of Physical Fitness And Duration of Incarceration among Inmates in Some Selected Nigeria Prisons. *Ethiopian journal of health sciences.* 2010;20(1):65–69.
171. Akiyama M., Kaba F., Rosner Z., AlperH., Kopolow A., Litwin A.H. et al. Correlates of Hepatitis C Virus Infection in the Targeted Testing Program of the New York City Jail System. *Public Health Rep.* 2017;132(1):41-47.
172. Rhodes A., Taxman F., Friedmann P., Cropsey K. HCV in Incarcerated Populations: An Analysis of Gender and Criminality on Risk. *J Psychoactive Drugs.* 2008;40(4):493-501.
173. Fazel S., Hayes A., Bartellas K., Clerici M., Trestman R. The mental health of prisoners: a review of prevalence, adverse outcomes, and interventions. *Lancet Psychiatry.* 2016;3(9):871–881.
174. Haney C. Prison Effects of in the Age of Mass Incarceration. *The Prison Journal.* 2012. doi: 10.1177/0032885512448604.
175. Urtasun A., Nuñez I. Healthy working days: The (positive) effect of work effort on occupational health from a human capital approach. *Soc Sci Med.* 2018;202:79-88.
176. Karpuszenko E. Praca a readaptacja społeczna osadzonych. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Pedagogika.* 2017;26(1):185–197.
177. Jabłoński M. Realizacja i ochrona konstytucyjnych wolności i praw jednostki w polskim porządku prawnym. *Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2014, s.584-587.*
178. Woźniakowska D., Bugno P., Łagodziński M., Nasiłowski P. Skazani i byli skazani na rynku pracy – ocena problemu z punktu widzenia organizacji pozarządowych. *Raport na zlecenie Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności, Warszawa 2006, s. 4-9.*
179. Bradbury R. The role of occupational therapy in corrections settings. *Ithaca Colledge Theses.* 2015;3, s.53-57.

180. Mrózek Ł. Zjawisko wykluczenia społecznego więźniów i osób opuszczających ośrodki penitencjarne. Analiza problemu i możliwości przeciwdziałania zjawisku. Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie, *Studia Socialia Cracoviensia* 2014;2(11):45–59.

181. Art. 83 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. o zwolnieniu od reszty kary ograniczenia wolności (Dz.U.2017.0.2204).