

9. SKUTKI ZDROWOTNE WYPADKÓW W POLSCE ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM SYTUACJI OSÓB STARSZYCH W WIEKU 65 LAT I WIĘCEJ

Rafał Halik, Jakub Stokwiszewski

Wprowadzenie metodyczne

Wypadki można określić jako nagłe i niezamierzone zdarzenia stanowiące zagrożenie dla zdrowia człowieka w wyniku działania sił fizycznych lub substancji chemicznych. Zgodnie z obowiązującą w Polsce klasyfikacją ICD-10, wypadki są zawarte w ramach kategorii kodów od V01 do X59 a do najważniejszych rodzajów wypadków, z punktu widzenia zdrowia publicznego, zalicza się wypadki komunikacyjne (kody od V01 do V99), upadki (kody od W00 do W19), zatrucia (kody od X40 do X49) oraz utonięcia (kody od W65 do W74). Warto zaznaczyć, że klasyfikacja ICD-10 nie zalicza do kategorii wypadków grupy zgonów i schorzeń spowodowanych zamierzonymi działaniami, takimi jak samobójstwa, przemoc, przestępczość. Do wypadków nie zalicza się również problemów zdrowotnych związanych z jatrogenią oraz błędami medycznymi.

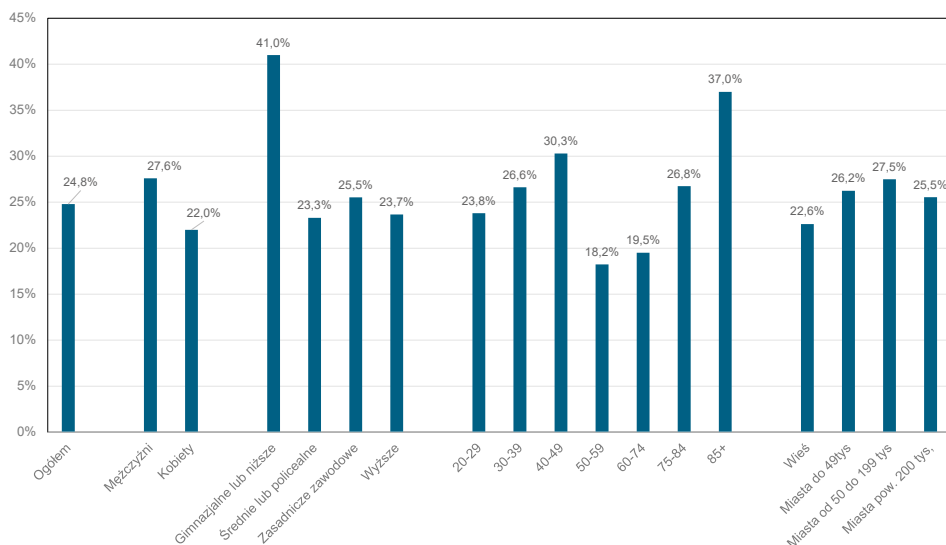
Wypadki stanowią poważne wyzwanie dla zdrowia publicznego, ze względu na wysokie koszty społeczne i ekonomiczne jakie one generują oraz wpływ na długotrwałą niepełnosprawność i przedwczesną umieralność. Według badania GBD z 2019 r. (sprzed pandemii) odpowiadały one w Polsce za 8,6% wszystkich utraconych lat życia w wyniku niepełnosprawności i przedwczesnej śmierci (DALY). EUROSTAT i OECD zdecydowały się skategoryzować zgony spowodowane wypadkami, jako możliwe do uniknięcia dzięki działaniom prewencyjnym (*preventable mortality*), co oznacza, że skuteczne działania z obszaru zdrowia publicznego mogą poważnie zmniejszyć ich liczbę. Powszechnie sądzi się, że wypadki stanowią największe zagrożenie dla zdrowia i życia osób młodych, jednak dane z badań populacyjnych i rejestrów medycznych pokazują, że wypadki występują równie często u młodych, jak i u osób powyżej 65. roku

życia. Urazy odniesione w wypadkach wśród osób starszych cechują się jednak znacznie wyższą ciężkością i śmiertelnością niż wśród młodszych. W ostatnim dwudziestoleciu w Europie, z powodu starzenia się społeczeństw, dochodzi do zwiększania się liczby wypadków charakterystycznych dla starszych grup wiekowych, przy równoległym polepszeniu się bezpieczeństwa ruchu drogowego i ograniczania się liczby wypadków komunikacyjnych, które głównie wydarzają wśród osób młodszych i w średniej grupie wiekowej. Od 2006 r. Polska również doświadcza podobnych przemian i obecnie można zaobserwować poważny wzrost udziału upadków w umieralności ludności, które są wypadkami najbardziej charakterystycznymi dla starszych grup wiekowych. Od 2012 r., upadki są w Polsce najważniejszą przyczyną śmiertelnych wypadków, powodując ponad 39% zgonów spowodowanych urazami związanymi z wypadkami. Okoliczność ta pokazuje, że wypadki wśród seniorów stają się coraz ważniejszym problemem zdrowotnym wymagającym nowych podejść w prewencji tego problemu zdrowotnego.

Częstość wypadków w Polsce – wyniki badania populacyjnego przeprowadzonego w 2025 r. na próbie dorosłej ludności Polski (20+)

Przeprowadzone w 2025 r. badanie ankietowe w ramach Narodowego Programu Zdrowia (NPZ), zrealizowane na próbie 3000 dorosłych Polaków w wieku 20 lat i więcej (więcej na temat badania i jego metodologii w Rozdziale 12) pokazało, że w ciągu ostatnich 12 miesięcy 24,8% badanych doświadczyło co najmniej jednego wypadku. Częściej doświadczali wypadków mężczyźni (27,6%) niż kobiety (22,0%) (ryc. 9.1). Oznacza to, że częściej niż co 4 mężczyzna i częściej niż co 5 kobieta w wieku powyżej 20. r. ż., ulegli w ostatnich 12 miesiącach jakimkolwiek urazowi o wysoce zróżnicowanej ciężkości, od lekkich kontuzji do urazów zagrażających życiu. Po uwzględnieniu różnic w strukturze wieku (standaryzacji), odsetki te wynosiły 26,6% dla mężczyzn i 21,3% dla kobiet a więc różnica praktycznie nie zmieniła się. Rozkład częstości deklarowanego odniesienia wypadku ze względu na wiek pokazywał, że w średniej grupie wieku 40–49 lat oraz wśród najstarszych badanych (powyżej 85. r. ż.), raportowano najwyższe odsetki poszkodowanych – odpowiednio 30,3% i 37,0%. Grupą społeczną, w której zaobserwowano wyjątkowo wysoki odsetek poszkodowanych, są osoby najgorzej wykształcone, tj. z wykształceniem gimnazjalnym lub niższym, wśród których 41% raportowało uraz w ciągu ostatniego roku. Standaryzowany

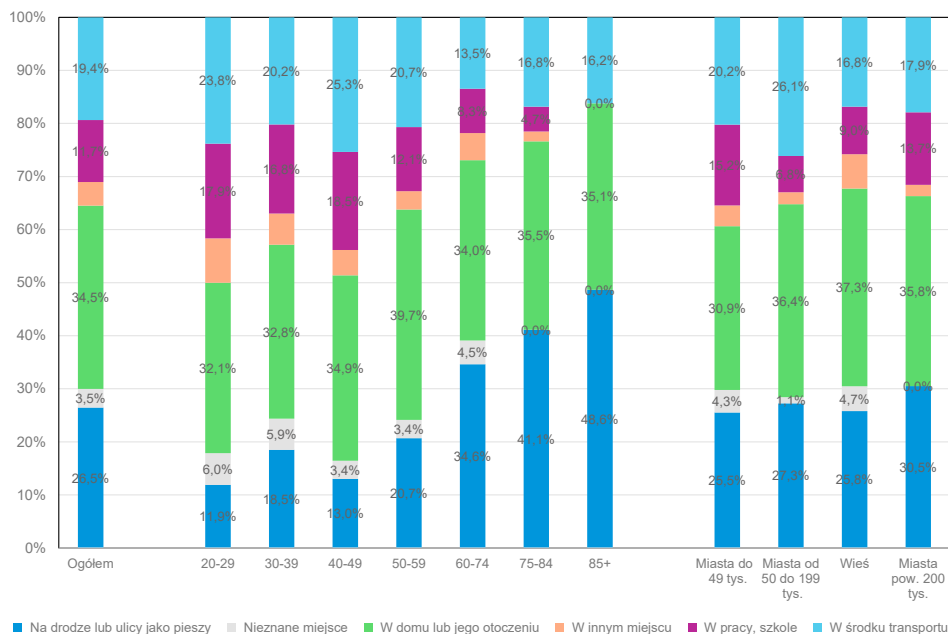
odsetek odpowiedzi w pokazuje też, że wraz z wykształceniem zmniejszała się zgłaszana częstość urazów. Najniższa była u osób z wykształceniem wyższym 21,3%, nieco wyższa u osób z wykształceniem średnim lub policealnym 22,5%, natomiast u osób z wykształceniem zawodowym wynosiła 28,6%. Wskazuje to na zaznaczone społeczno-ekonomiczne nierówności zdrowotne jeśli chodzi o wypadkowość. W ramach badania nie zaobserwowano jednak istotnych statystycznie różnic w raportowanej częstości wypadków w zależności od klasy miejscowości. Największy odsetek mieszkańców deklarował, że odniósł urazy w przypadku w średnich miastach od 50–199 tys. mieszkańców – 27,5% a najniższy w przypadku wsi – 22,6%.



Ryc. 9.1. Odsetek osób zgłaszających wypadek w ciągu ostatnich 12 miesięcy według wybranych grup społecznych i miejsca zamieszkania (opracowanie własne na podstawie badania czynników ryzyka NIZP PZH – PIB)

Miejscem, w którym najczęściej dochodzi do wypadków to środowisko domowe – 34,5% obserwowanych urazów. Nieco rzadziej dochodzi do wypadków pieszych – 26,5%, w środku transportu – 19,4%, oraz w szkole lub pracy – 11,7%. Nie zaobserwowano przy tym istotnych statystycznie różnic pomiędzy mężczyznami i kobietami jeżeli chodzi o miejsce doznania urazu, struktura miejsc wypadków dla obu grup płci była zbliżona. W badaniu można było zaobserwować, że osoby powyżej 65. r. ż. najczęściej spośród wszystkich grup wiekowych, odnoszą urazy w mieszkaniach oraz będąc na zewnątrz budynków, odpowiednio 36,2% i 39,9%. Również z wiekiem wyraźnie wzrastała częstość deklarowanych

wypadków jako pieszy w przestrzeni publicznej. Może to budzić pewien niepokój odnośnie bezpieczeństwa miejsc publicznych dla osób starszych w Polsce i wynik ten powinien skłaniać do bardziej pogłębionej diagnozy, dotyczącej wypadkowości w przestrzeniach publicznych i ich konsekwencji (ryc. 9.2).



Ryc. 9.2. Najczęściej wskazywane miejsce/ środowisko zdarzenia wypadku ogółem i według grup wieku i klasy miejscowości (opracowanie własne na podstawie badania czynników ryzyka NIZP PZH – PIB)

W ciągu roku 10,7% dorosłych mieszkańców Polski doświadczyło dwóch lub więcej urazów. Zaznaczają się duże różnice pomiędzy płciami, mężczyźni doznawali ponad 1,5 razy częściej kilku urazów, niż kobiety, odpowiednio 13,2% i 8,5%. Po standaryzacji względem wieku, różnica pomiędzy mężczyznami i kobietami była nadal wyraźna, 12,8% mężczyzn i 8,6% kobiet doznawało urazów wielokrotnie. W grupie wiekowej powyżej 65 lat, która ogólnie charakteryzuje się wyższą wypadkowością, zaobserwowano najniższy odsetek osób wskazujących na więcej niż dwa urazy w roku – 5,7%. Najczęściej wielokrotnym wypadkom ulegały osoby w grupie wieku 20–44 lata (13,3%).

Otrzymane wyniki pokazują znacznie większą częstość zgłaszanych wypadków, niż w edycji badania NPZ przeprowadzonego w 2018 r., kiedy wypadek w okresie ostatnich 12 miesięcy zgłosiło 13,8% mężczyzn i 11,5% kobiet. Należy jednak

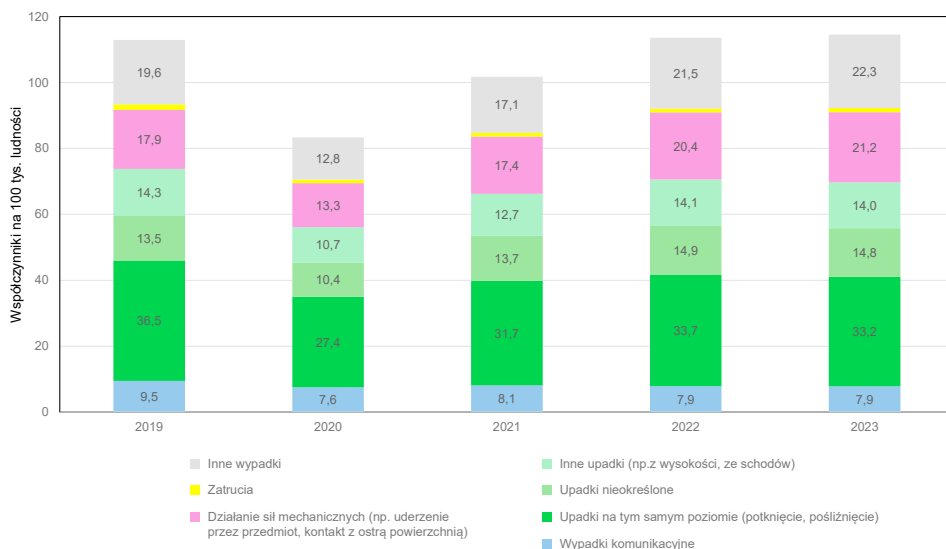
powziąć pewną ostrożność przy interpretacji tak wysokiego odczytu w 2025 r., biorąc pod uwagę okoliczności metodologiczne pomiaru. Pierwszą z nich jest kwestia sformułowania pytania w kwestionariuszu 2025 r., które nie stawia kryteriów ciężkości wypadku, co otwiera respondentom możliwość zgłaszania jako wypadku nawet drobnych kontuzji, lub nawet nagłych, nieoczekiwanych zdarzeń, które potencjalnie mogły wywołać uszczerbek na zdrowiu (np. stłuczka samochodowa). Po pandemii COVID-19 zaobserwowano też, że w niektórych badaniach ankietowych wzrosła częstość zgłaszania problemów zdrowotnych z przyczyn obiektywnych, wynikających z negatywnego oddziaływania pandemii na sytuację zdrowotną, ale swoją rolę pełnią też czynniki subiektywne polegające na większej wrażliwości respondentów na zgłaszanie niepokojących objawów i symptomów¹. Nawet jeśli brać pod uwagę powyższe ograniczenia wynikające z narzędzi badawczych, to należy ocenić zgłaszaną wypadkowość jako wysoką – szczególnie wśród osób gorzej wykształconych i osób w najstarszych grupach wieku. Warto przy tym dodać, że w 2025 r. zaobserwowano podobną strukturę środowiska/miejsca wypadków, co w 2018 r.

Częstość wypadków w Polsce wymagających leczenia szpitalnego

Z punktu widzenia oceny rzeczywistej skali wypadkowości, duże znaczenie ma Badanie Chorobowości Szpitalnej Ogólnej (OBChSO). W przypadku określenia wypadków powodujących hospitalizację klasyfikacja ICD-10 wymaga, aby oprócz rozpoznania opisującego skutki zdrowotne, tj. rany, złamania, zatrucia, podać kod opisujący przyczynę zewnętrzną. W przypadku OBChSO wciąż pewien odsetek sprawozdających jednostek nie przypisuje przyczyny wewnętrznej do urazu, choć można odnotować systematyczną poprawę w tym obszarze. W latach 2021–2023 odsetek hospitalizacji z powodu urazów i zatruc bez określonej formalnie przyczyny zewnętrznej można oszacować na 26,8%. Rzeczywisty współczynnik hospitalizacji z powodu urazów w wyniku wypadków, jako wskaźnik obrazuje rzeczywistą skalę częstości cięższych wypadków w populacji. W latach 2019–2023 wyżej omawiany wskaźnik, z wyjątkiem

¹ Vabba A, Porciello G, Monti A, Panasiti MS, Aglioti SM. A longitudinal study of interoception changes in the times of COVID-19: Effects on psychophysiological health and well-being. *Heliyon*. 2023;9(4):e14951. doi:10.1016/j.heliyon.2023.e14951

niewielkiego spadku w okresie pandemii COVID-19, utrzymywał się na podobnym poziomie. Współczynnik hospitalizacji z powodu wypadków najniższą wartość miał w 2020 r. i wynosił 83,3 na 100 tys. ludności, a w 2023 r. powrócił do poziomu z 2019 r. do wartości 114,6 (ryc. 9.3).

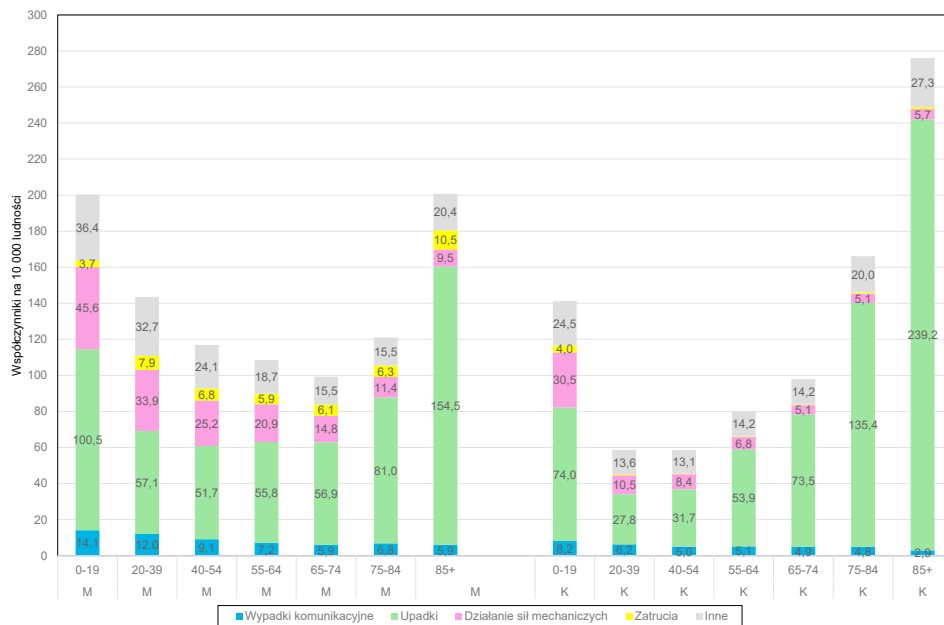


Ryc. 9.3. Rzeczywiste współczynniki hospitalizacji z powodu wypadków według ich najważniejszych kategorii (OBChSO NIZP-PZH)

Na podstawie współczynnika chorobowości hospitalizowanej można dokonać szacunków, obarczonych jednak pewnym marginesem błędu, z uwagi na wspomniane wyżej braki kompletności przypisywania kodów diagnoz oraz zdarzające się ponowne hospitalizacje, że 1% ludności Polski doznaje rocznie wypadku, który wymaga leczenia szpitalnego. Struktura wypisów szpitalnych z powodu wypadków stoi w opozycji do rozpowszechnionych stereotypów o znacznej dominacji wypadków komunikacyjnych jako głównych przyczyn przyjęć do szpitali. W latach 2019–2023 w strukturze hospitalizacji dominowały upadki, stanowiąc 56,2% wszystkich przyjęć z powodu wypadków. Warto przy tym wspomnieć, że takie odczyty chorobowości hospitalizowanej są spójne z wynikami przeprowadzonego badania ankietowego w 2025 r. Upadki, zgodnie z obserwacjami epidemiologicznymi, są dominującymi przyczynami wypadków w środowisku domowym, jak i w przestrzeni publicznej. Środowiska te były również najczęściej zgłaszane jako miejsce wypadku w badaniu

ankietowym. Drugą najczęściej hospitalizowaną kategorią przyczyn wypadkowości, były narażenia na działanie sił mechanicznych i martwej natury (tj. np. urazy wywołane przez przedmioty, narzędzia, porażeniem prądem itp.), stanowiąc 17,1% przyjęć szpitalnych z powodu wypadków ogółem. Wypadki komunikacyjne są zaś trzecią przyczynę urazów związanych z wypadkami, stanowiąc 7,8% hospitalizacji związanych z wypadkami.

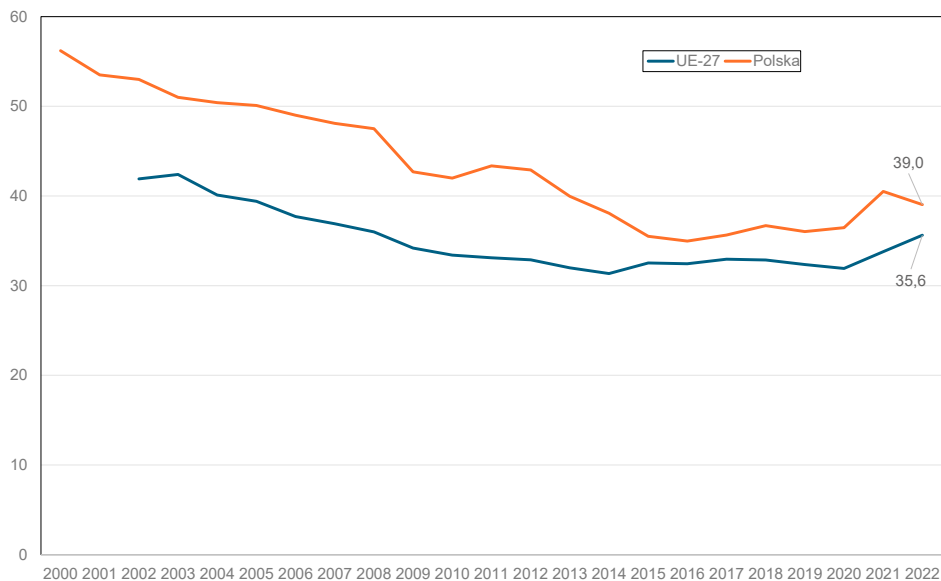
Wysokie współczynniki chorobowości hospitalizowanej z powodu upadków charakteryzują najmłodsze grupy wiekowe oraz osoby, które przekroczyły 65. r. ż. Wśród najstarszych osób zaznaczają się skokowe wzrosty współczynnika hospitalizacji ogółem z powodu urazów doznanych w wypadkach oraz widać powiększającą się dominację upadków w przyczynach pobytów szpitalnych, która najbardziej widoczna jest w przypadku kobiet. Ponadto u kobiet w wieku 85 lat lub starszych obserwowana jest najwyższa chorobowość hospitalizowana z powodu upadków. Wskazywane wzrosty współczynników chorobowości obrazują zwiększające się wraz z wiekiem ryzyko upadków, które najbardziej zaznacza się u kobiet. W wieku 60 lat i więcej ulegają one częściej takim wypadkom niż mężczyźni (ryc. 9.4).



Ryc. 9.4. Rzeczywiste współczynniki hospitalizacji z powodu wypadków według ich najważniejszych kategorii i najważniejszych grup wiekowych z punktu widzenia epidemiologii urazów wśród mężczyzn (M) i kobiet (K) (OBChSO NIZP-PZH)

Umieralność z powodu wypadków w Polsce

U progu XXI wieku Polska charakteryzowała się znacznie wyższą umieralnością z powodu wypadków niż przeciętnie w UE-27 (ryc. 9.5). W 2010 r. standaryzowany współczynnik umieralności z powodu omawianych przyczyn wśród mieszkańców Polski był blisko o 26% wyższy niż przeciętnie w UE-27. Zagrożenie życia z powodu wypadków jednak spadało systematycznie do 2015 r., w którym współczynnik w Polsce był o 9,1% wyższy niż w UE-27, natomiast w 2022 r. różnica ta się nieco powiększyła i wynosiła 9,6%. Po 2015 r. dynamika spadku umieralności z powodu wypadków wyhamowała zarówno w Polsce, jak i przeciętnie w UE-27 i umieralność nie ulega większym zmianom. W 2021 r. podczas pandemii COVID-19 można było zauważyć wzrosty umieralności z powodu urazów w wyniku wypadków zarówno w Polsce, jak i przeciętnie w UE-27, z tym że w przypadku Polski wzrosty te były wyraźniejsze i zagrożenie życia zwiększyło się o ponad 11%, podczas gdy w UE-27 ten jednoroczny wzrost wynosił 5,9%.

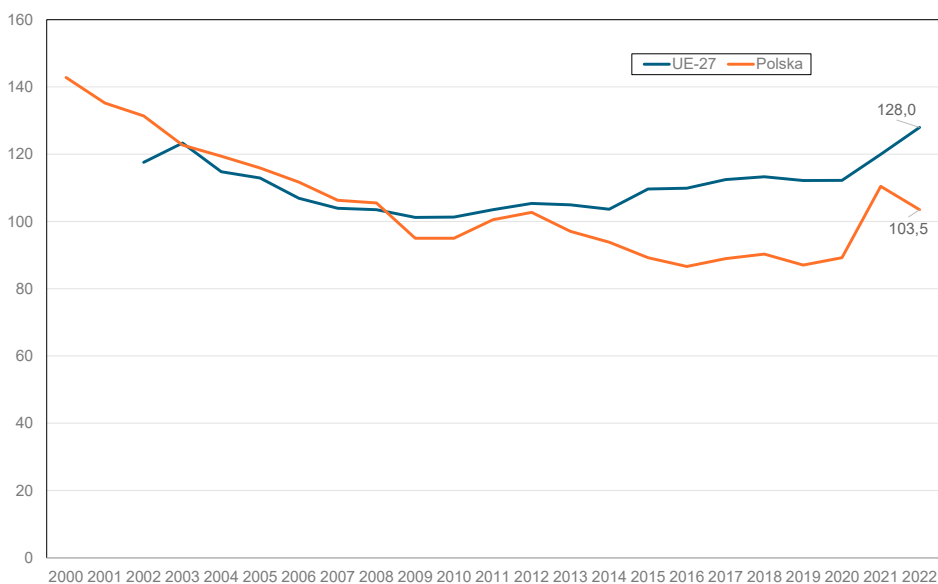


Ryc. 9.5. Standaryzowany współczynnik umieralności na 100 tys. ludności z powodu wypadków (V01-X59, Y85, Y86) w Polsce i przeciętnie w krajach UE-27 (EUROSTAT)

Spadek umieralności z powodu wypadków w Polsce w latach 2010–2022 szczególnie dynamicznie zaznaczył się u mężczyzn, którzy są również grupą szczególnie

wysokiego ryzyka odniesienia urazów i szczególnie wyższego zagrożenia życia z powodu wypadków. Poprawę sytuacji generowało przede wszystkim długofalowe poprawianie się bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce – wśród ofiar wypadków komunikacyjnych zdecydowanie dominują mężczyźni. Poziom umieralności kobiet z powodu wypadków w Polsce od 2010 r. jest zaś zbliżony do poziomu przeciętnego w UE-27 i również w tej grupie płci można było zauważyć zjawisko wytracenia spadku po 2015 r. oraz nagłego wzrostu umieralności po 2021 r.

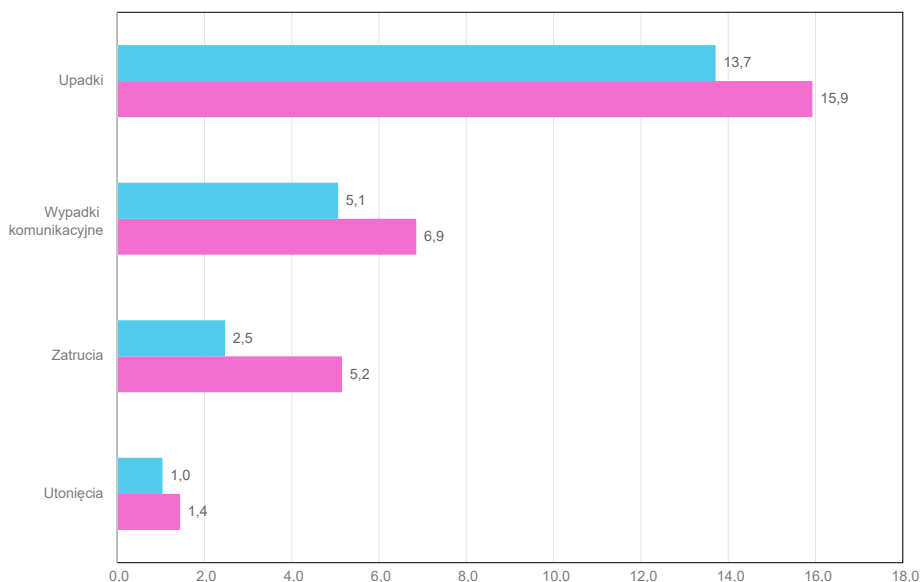
Nieco inaczej kształtowała się sytuacja dotycząca umieralności osób powyżej 65. r. ż., grupy demograficznej, wśród której natężenie umieralności z powodu urazów spowodowanych wypadkami jest najwyższe. W Polsce zagrożenie życia osób starszych z powodu wypadków było przez długi czas na tym samym poziomie co przeciętnie w UE-27 (ryc. 9.6). W latach 2010–2019 zaznaczył się systematyczny, acz powolny spadek umieralności w tej grupie wieku, co spowodowało, że zagrożenie życia najstarszych Polaków, z powodu urazów związanych z wypadkami, było niższe niż obserwowane w całej UE-27 o 8,4% w 2019 r. W 2021r. zaobserwowano znaczny wzrost umieralności z powodu wypadków rok do roku, zarówno w Polsce, jak i w krajach UE-27 – w Polsce o 23,7% a w UE-27 o blisko 7%.



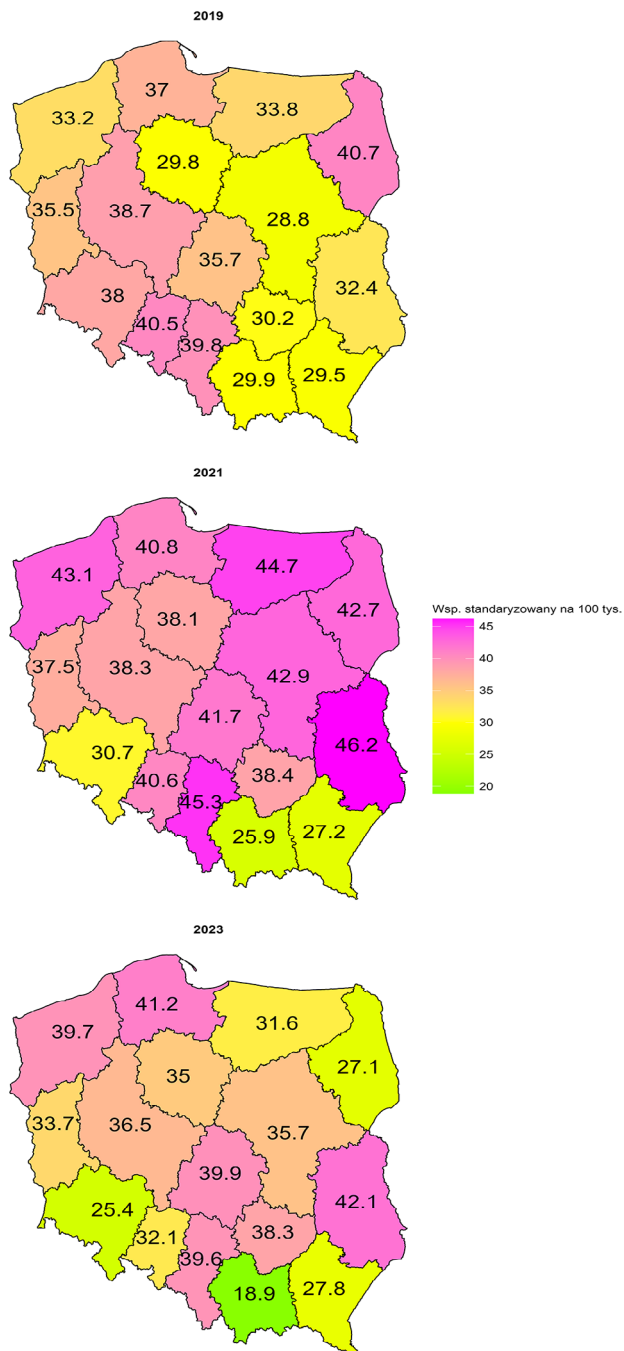
Ryc. 9.6. Standaryzowany współczynnik umieralności osób powyżej 65. r. ż. na 100 tys. ludności z powodu wypadków (V01-X59, Y85, Y86) w Polsce i przeciętnie w krajach UE-27 (EUROSTAT)

Niektóre badania obserwacyjne wskazują, że najważniejszymi czynnikami mogącymi się przyczynić do zjawiska gwałtownego wzrostu umieralności z powodu wypadków podczas pandemii COVID-19 wśród osób starszych, były zmiany w stylu życia, tj. obniżona mobilność, izolacja, które spowodowały przyrost częstości upadków. Wśród kolejnych czynników wymienia się ograniczenia funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej i systemu pomocy w sytuacjach nagłych.

Jak wskazano wyżej, w ciągu ostatnich kilkunastu lat nastąpiły poważne zmiany w obszarze rodzajów wypadków, które zagrażają najbardziej życiu w Polsce. W 2023 r. najwyższy współczynnik umieralności obserwowany był w przypadku upadków i wynosił 13,3 na 100 tys. ludności, drugą przyczyną były wypadki komunikacyjne – 6,5, natomiast trzecią przyczyną zatrucia – 4,5. Wymienione trzy kategorie odpowiadały za ponad 74% zgonów Polaków w wyniku wypadków. Według dostępnych oszacowań EUROSTAT, które obecnie są dostępne za 2022 r., wśród wszystkich najważniejszych kategorii wypadków, zagrożenie życia w Polsce jest wyższe niż przeciętnie w UE-27. Zjawiskiem, które budzi szczególny niepokój jest wzrost w Polsce umieralności z powodu wypadkowych zatruc a zagrożenie życia z tej przyczyny jest ponad dwukrotnie wyższe niż w UE-27 (ryc. 9.7).



Ryc. 9.7. Standaryzowane współczynniki umieralności na 100 tys. ludności według najważniejszych rodzajów wypadków w Polsce i UE-27 w 2022 r. (EUROSTAT)



Ryc. 9.8. Współczynnik standaryzowany zgonów z powodu wypadków na 100 tys. (V01-X59) w poszczególnych województwach w 2019 r., 2021 r. i 2023 r.

Na terenie Polski zróżnicowanie zagrożenia życia z powodu wypadków jest duże i pogłębiające się w ostatnim czasie. Mężczyźni są ponad 2,5-krotnie bardziej narażeni na zagrożenie życia z powodu wypadków niż kobiety. W 2023 r. współczynnik standaryzowany umieralności mężczyzn wynosił 51,0 vs. 19,6 wśród kobiet. Również na terenach wiejskich zagrożenie życia jest wyższe niż w miastach, gdzie współczynniki standaryzowane umieralności w 2023 r. wynosiły odpowiednio 31,6 w miastach vs 38,0 na wsi. Warto przy tym nadmienić, że od 2019 r. nadwyżka umieralności z powodu wypadków na wsi zaczęła się stopniowo zmniejszać. Zaznaczonym zjawiskiem były wahania standaryzowanego współczynnika umieralności z powodu wypadków na terenie województw w latach 2019–2023 oraz zwiększenie zróżnicowania się współczynnika umieralności na terenie kraju (ryc. 9.8). Zjawisko to może mieć związek z oddziaływaniem pandemii i efektem tzw. długu zdrowotnego po pandemii na niektórych obszarach Polski. W omawianym okresie znacznie pogorszyła się sytuacja w województwie lubelskim i świętokrzyskim a najlepszą poprawę zaobserwowano w woj. dolnośląskim i podlaskim. W województwie lubelskim od początku XXI wieku obserwowano najwyższe współczynniki umieralności z powodu wypadków.

Sytuacja w zakresie kategorii wypadków najbardziej zagrażających zdrowiu publicznemu – upadki i wypadki komunikacyjne

Upadki

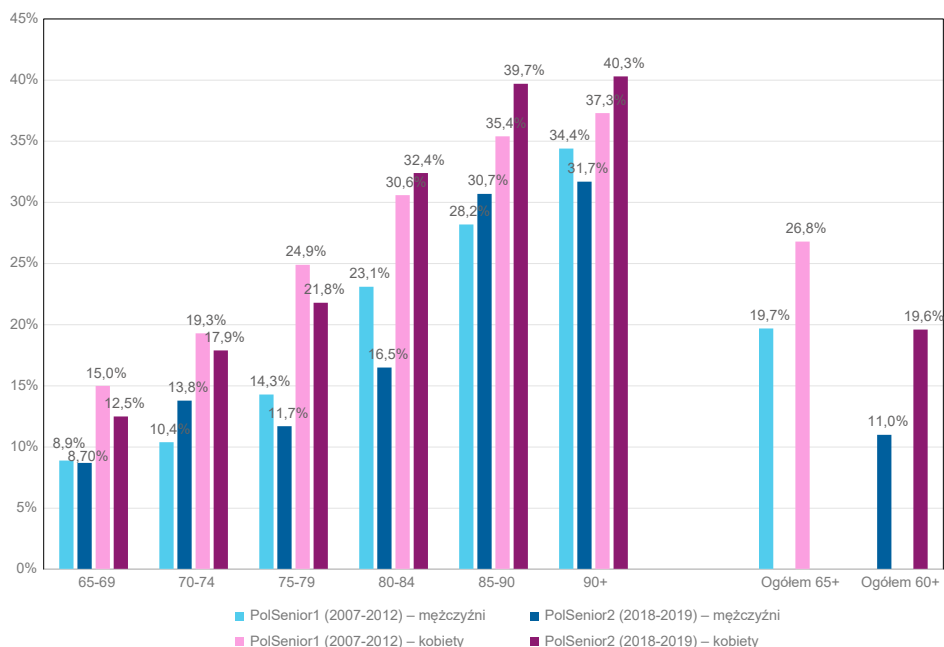
Upadki są obecnie nie tylko najczęstszą przyczyną zgonów w wyniku wypadków w Polsce. Jednocześnie pod względem prewencji są jednym z najbardziej skomplikowanych problemów współczesnego zdrowia publicznego. Jak zostało wymienione już wyżej, upadki są w szczególności nasilone w najstarszych grupach wieku a częstość poważnych upadków skutkujących urazami, wzrasta wyraźnie wraz z wiekiem, w szczególności wśród kobiet. Czynniki ryzyka doznania upadku są bardzo złożone i składają się na nie przede wszystkim wiełochorobowość, polipragmazja (równoczesne stosowanie wielu leków), niedożywienie (kwestie stanu odżywienia ludności jest poruszona w Rozdziale 14), niska aktywność fizyczna (kwestie poziomu aktywności fizycznej jest poruszona w Rozdziale 13). Do upadków przyczyniają się też procesy fizjologiczne w związku z zaawansowanym wiekiem, takie jak utrata masy mięśniowej, osteoporoza, problemy z narządami zmysłów. Jak zatem widać, działania mające zapobieganie

upadkom nie mogą się koncentrować wokół krótkotrwałych interwencji w pojedyncze czynniki ryzyka, ale by być skuteczne, muszą być wycelowane w procesy, mieć charakter ciągły i systematyczny, trwający nawet pokolenia. Szczególnie działania zdrowia publicznego polegające na ograniczaniu chorobowości, w tym ograniczania chorobowości na choroby przewlekłe, mają w tym obszarze duże znaczenie. Kolejnymi działaniami mającymi dużą udokumentowaną skuteczność, to polepszenie skuteczności leczenia chorób przewlekłych i efektywna organizacja oraz koordynacja leczenia. Problem urazów związanych z upadkami będzie narastał z uwagi na procesy starzenia się polskiego społeczeństwa. Wyraźne trendy wzrostowe współczynników umieralności w Polsce z powodu upadków wystąpiły od 2006 r. i są utrwalone. Mimo alarmującej sytuacji, stan wiedzy na temat procesów przyczyniających się do wyższej częstości śmiertelnych upadków niż przeciętnie w UE-27, jest niepełny. Pewną wiedzę na temat częstości upadków i ich uwarunkowań pokazują dwa przekrojowe badania: PolSenior1² realizowane w latach 2007–2012 i PolSenior2³ z lat 2018–2019 (opublikowane wyniki w 2021 r.). W badaniu PolSenior1 oszacowano, że rocznie upadku doznaje 23,1% osób powyżej 65. r. ż. (19,7% mężczyzn i 26,8% kobiet), z czego blisko 41% z wyżej wymienionych upadków doprowadza do urazów. Później realizowane badanie PolSenior2 wskazywało pewną poprawę sytuacji i według tego badania standaryzowana na wiek roczna częstość upadków u osób powyżej 60. r. ż. została oszacowana na 16,0% (11% mężczyzn i 19,6% kobiet), co oznacza, że 1,5 mln osób w wieku powyżej 60. r. ż. ulega w Polsce rocznie upadkowi. Należy przy tym dodać, że wg badania PolSenior2 oszacowano wyższą częstość upadków niż PolSenior1 w grupie najstarszych seniorów-powyżej 80. r. ż. (ryc. 9.9). Niepokojącym zjawiskiem w przypadku PolSenior2 było zaobserwowane wysokie istotne zróżnicowanie częstości zarejestrowanych upadków ze względu na wykształcenie widoczne w grupie kobiet. Odsetek kobiet zgłaszających upadek w ciągu ostatnich 12 miesięcy z wykształceniem podstawowym lub niepełnym podstawowym, wyniósł 28,7% vs. 12,7% kobiet z wykształceniem wyższym.

² Skalska A, Wizner B, Klich-Rączka A, Piotrowicz K, Grodzicki T. Upadki i ich następstwa w populacji osób starszych w Polsce. Złamania bliższego końca kości udowej i endoprotezoplastyka stawów biodrowych. W: Mossakowska M, Błędowski P, Więcek A., red. Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia się ludzi w Polsce (s. 295-306), Termedia Poznań 2012

³ Skalska, A., Hajduk, A., Mossakowska, M., Wizner, B., Wierzbę, K., & Grodzicki, T. (2021). Upadki i ich następstwa. W P. Błędowski, T. Grodzicki, & M. Mossakowska (Red.), PolSenior2: badanie poszczególnych obszarów stanu zdrowia osób starszych, w tym jakości życia związanej ze zdrowiem (s. 235–251). Gdański Uniwersytet Medyczny 2021

Przy omawianiu wszystkich powyższych wyników badań warto wspomnieć, by porównania obu badań dokonywać z ostrożnością, z uwagi na okoliczność, że wyniki badania PolSenior1 zostały opublikowane w wartościach obserwowanych w badaniu, a w przypadku PolSenior2 wyniki podawano w wartościach standaryzowanych na wiek.



Ryc. 9.9. Częstość upadków w grupach demograficznych w badaniu PolSenior1 i PolSenior2. Porównania między oboma badaniami należy brać z ostrożnością z uwagi na standaryzację publikowanych wyników wg wieku w przypadku PolSenior2 (PolSenior1 i PolSenior2)

Ciężkość skutków zdrowotnych upadków w badaniu PolSenior2 była porównywalna do tej, którą zaobserwowano w PolSenior1. Odsetek upadków, które prowadziły do wypadku wg PolSenior2 wynosi 39,2% i można szacować, że ponad 588 tys. osób powyżej 60. r. ż. rocznie w Polsce doświadcza różnych rodzajów urazów związanych z upadkami. Najczęściej występującymi urazami wśród osób starszych zarejestrowane w badaniu PolSenior2 były stłuczenia i skaleczenia, które stwierdzono u 62,2% badanych. Na drugim miejscu znalazły się urazy głowy (15,8%). Częstość występowania tych urazów była zbliżona u kobiet i mężczyzn. Z kolei złamania kończyny górnej oraz bliższego końca kości udowej, znacznie częściej dotyczyły kobiet. Złamania kończyny górnej występowały u 13,9% kobiet

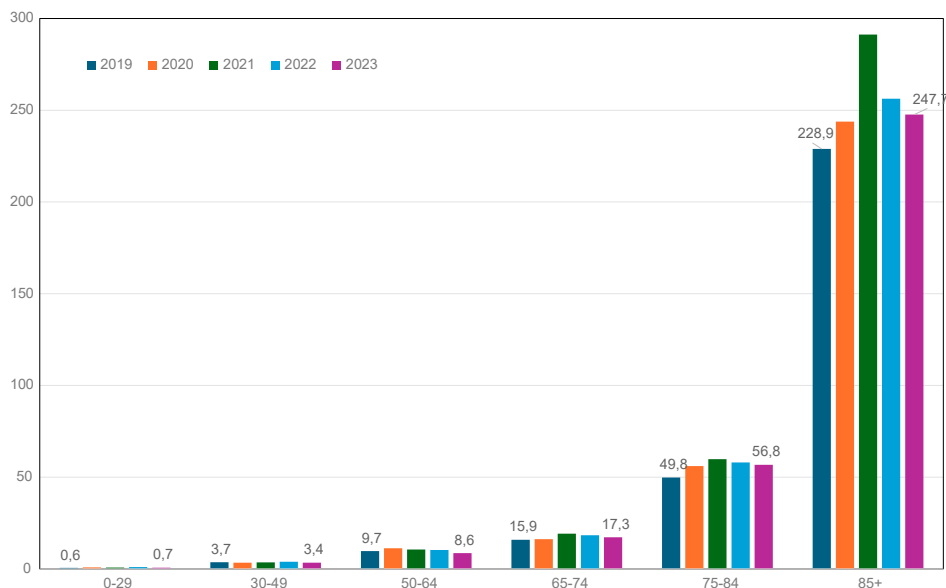
w porównaniu do 2,9% mężczyzn a złamania kości udowej odpowiednio u 6,4% kobiet i 0,8% mężczyzn. Warto przy tym podkreślić, że obok urazów głowy, złamania bliższego końca kości udowej są jednym z najbardziej niebezpiecznych urazów wśród seniorów, prowadzących najczęściej do znacznego pogorszenia jakości życia, lub nawet zgonu.

Dane wtórne zbierane w ramach statystyk publicznych charakteryzują się zmienną jakością na przestrzeni lat, mimo to obrazują w pewnych wąskich zakresach rozpowszechnienie problemu występowania urazów, związanych z upadkami oraz ich uwarunkowania. W 2023 r. w wyniku urazów wywołanych przez upadki zmarło 5027 osób, z czego znaczną większość (3951) stanowiły osoby w wieku 65 lat i więcej (78,6%). Pomimo tego, że upadki częściej zdarzają się u kobiet, to zagrożenie życia mężczyzn jest nieznacznie wyższe niż kobiet – współczynniki standaryzowane umieralności wynoszą odpowiednio 14,2 na 100 tys. u mężczyzn i 12,5 u kobiet w 2023 r. Według wyjściowych przyczyn zgonów, najczęstszymi śmiertelnymi upadkami była kategoria upadków nieokreślonych (W19) – 2694 zgony, stanowiąc 53,6% przyczyn zgonów w wyniku upadków. Drugą najczęściej przypisywaną przez lekarzy koderów kategorią były upadki na tym samym poziomie w wyniku potknięć i poślizgnięć – 1434 zgony (28,5%), trzecią najważniejszą przyczyną są zaś upadki ze schodów – 338 zgonów (6,7%). Taka struktura rozpoznań dotyczących umieralności utrzymuje się od wielu lat. Wysoki udział kodów dotyczących upadków nieokreślonych może wskazywać na problemy z precyzyjnością opisów stanów doprowadzających do zgonów w wyniku upadków przez lekarzy stwierdzających zgon. Analizy międzynarodowe dotyczące rejestrowania zgonów w wyniku upadków wskazują, że dane w ramach statystyk publicznych w tym obszarze mogą być niedoszacowane⁴.

Dane dotyczące umieralności z lat 2019 – 2023 wskazują na wyraźny wzrost umieralności z powodu upadków podczas pandemii, przede wszystkim wśród grup wiekowych powyżej 65. r. ż., w których obserwowany jest najwyższy poziom umieralności z powodu upadków. W latach 2022 i 2023 współczynniki umieralności w tych grupach spadły, ale nadal były na poziomie wyższym niż przed pandemią (ryc. 9.10). Przyczynami tego stanu rzeczy mógł być sam wpływ pandemii COVID-19 w postaci izolacji i ograniczonej mobilności osób starszych - niższa aktywność fizyczna zwiększa ryzyko upadków. Do podwyższenia umieralności mogło się przyczynić też zjawisko tzw. długu zdrowotnego i gorsza kontrola

⁴ Hua J, Ning P, Cheng P, et al. Coding quality of deaths and its impact on elderly unintentional fall mortality data from 1990 to 2019: a retrospective analysis of the WHO Mortality Database. BMC Geriatr. 2022;22(1):72

wielochorobowości u osób starszych, przez system ochrony zdrowia. Wskazywane hipotezy wymagają jednak głębszych badań epidemiologicznych.



Ryc. 9.10. Współczynniki zgonów z powodu upadków (W00-W19) w Polsce w latach 2019–2023 według grup wieku (GUS)

Wypadki komunikacyjne

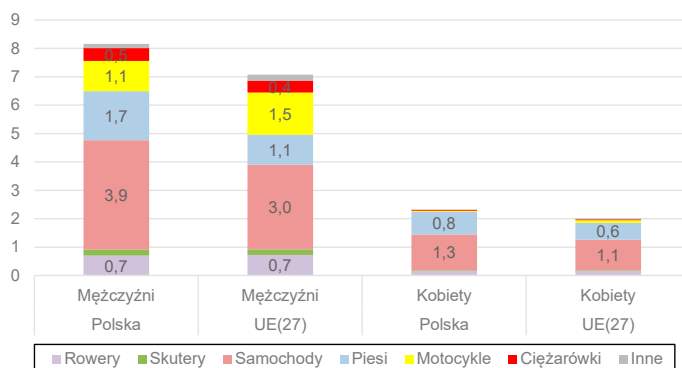
Wypadki komunikacyjne są po upadkach drugą przyczyną umieralności z powodu wypadków. Według oszacowań GBD stanowią one, jako problem zdrowotny, 7 przyczynę utraty lat życia Polaków w wyniku niepełnosprawności i przedwczesnych zgonów. Omawiana kategoria wypadków odznacza się nieco przeciwstawną charakterystyką epidemiologiczną w porównaniu do upadków. Grupą szczególnego ryzyka, która najczęściej doświadcza wypadków komunikacyjnym są mężczyźni z młodszych i średnich grup wiekowych i to oni są najczęściej ofiarami tego typu wypadków. Mimo to osoby starsze w wieku 65 lat i więcej są nadreprezentowane wśród ofiar śmiertelnych wypadków drogowych, z uwagi na cięższe urazy jakich doznają i zazwyczaj mają gorsze rokowania przy leczeniu odniesionych obrażeń. Również w porównaniu do upadków zakres prewencji wypadków drogowych jest lepiej poznany pod względem efektywnych interwencji jak np. paradygmat „Wizja zero”. Według „Wizji Zero” żadna liczba ofiar śmiertelnych ani poważnych obrażeń w ruchu drogowym nie jest akceptowalna;

odpowiedzialność za bezpieczeństwo spoczywa głównie na systemie drogowym, a nie tylko na użytkownikach. Kluczowe jest zatem tworzenie infrastruktury i przepisów minimalizujących skutki błędów ludzkich⁵.

Pomimo to zmieniają się uwarunkowania i charakterystyka wypadków komunikacyjnych z uwagi na zmiany cywilizacyjne. Jedną z takich zmian jest starzenie się społeczeństw w Europie i wzrost udziału uczestników ruchu drogowego powyżej 65. r. ż.

Polska, pomimo stopniowej poprawy, nadal jest uznawana jako kraj o jednych z gorszych warunków bezpieczeństwa na drogach w UE-27. Pomiedzy 2010 r. a 2023 r. w Polsce, udało się zredukować liczbę ofiar śmiertelnych o 51,5% (spadek liczby ofiar śmiertelnych z 3907 do 1893). Współczynnik ofiar śmiertelnych w wyniku wypadków Polsce wyniósł 5,2 na 100 tys. vs. 4,6 w krajach UE-27 (ryc. 9.11).

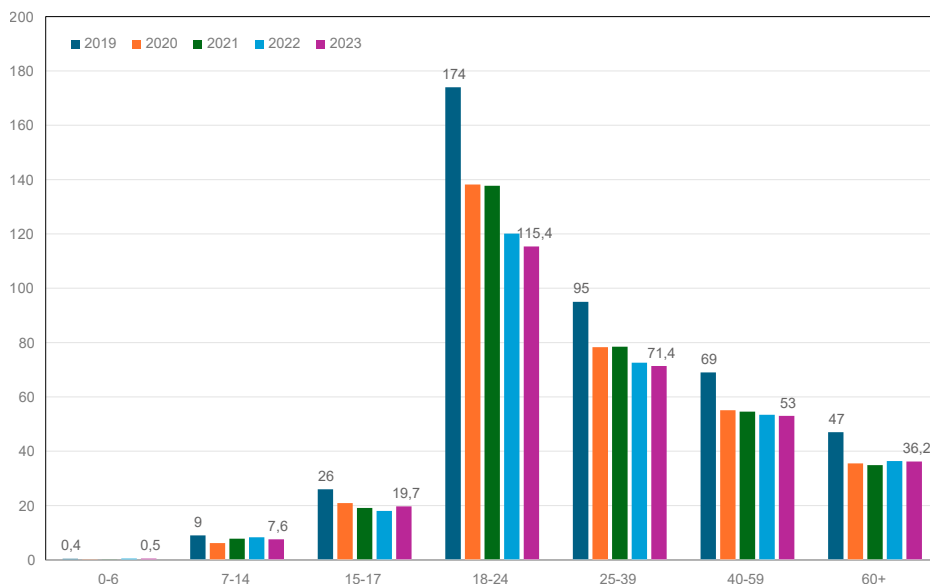
Należy przy tym dodać, że w 2024 r. liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych była zbliżona do 2023 r. i wynosiła 1881 (dane z KG Policji w chwili pisania Rozdziału, nie w pełni opracowane). Tempo spadku w całej UE było niższe i wynosiło 31% (spadek ofiar śmiertelnych z 29 576 do 20 400 w 2023 r.). Warto przy tym wspomnieć, że w okresie po 2020 r. tempo spadku w krajach UE-27 ogólnie wyhamowało i jest poza ścieżką przyjętej przez Komisję Europejską Strategii bezpieczeństwa ruchu drogowego, która zakładała cel redukcji o 50% ofiar śmiertelnych wypadków drogowych pomiędzy 2018 r. a 2030 r.



Ryc. 9.11. Współczynniki ofiar śmiertelnych wypadków na 100 tys. ludności według kategorii uczestników ruchu drogowego w Polsce i UE-27 wśród mężczyzn i wśród kobiet (baza danych UE CARE i EUROSTAT)

⁵ Tingvall C, Haworth N. Vision Zero – An ethical approach to safety and mobility. Presented at: 6th ITE International Conference Road Safety & Traffic Enforcement: Beyond 2000; 1999; Melbourne, Australia

Mężczyźni kierujący pojazdami spowodowali 71,9% wszystkich wypadków i stanowili 76,6% wszystkich ofiar wypadków (dane KG Policji) w Polsce w 2023 r. Szczególną grupą odznaczającą się wysokim współczynnikiem liczby wypadków są osoby w wieku 18–24 lata. Na każde 100 tys. osób w tej grupie wiekowej, przypadało 115,4 wypadków. Wbrew rozpowszechnionym stereotypom o szczególnie niebezpiecznych zachowaniach wśród najstarszych uczestników ruchu drogowego, grupą wiekową, w której zarejestrowano najniższy współczynnik wypadków są osoby powyżej 60 lat – 36 wypadków na 100 tys. osób. Korzystnym zjawiskiem był spadek omawianego współczynnika w latach 2019–2023 w najważniejszych grupach demograficznych (ryc. 9.12).



Ryc. 9.12. Współczynniki wypadków drogowych na 100 tys. według grup wiekowych w Polsce w latach 2019–2023 (KG Policji)

Warto przy tym podkreślić, że osoby wieku powyżej 65. r. ż. stanowią w Polsce 25% wszystkich ofiar śmiertelnych wypadków na drogach vs. 30,5% przeciętnie w UE-27 (dane bazy danych UE-27 CARE). Wskazywane wyżej zjawiska dotyczące wypadków drogowych utrzymują się w Polsce od wielu lat. Dwoma głównymi przyczynami odpowiedzialnymi za połowę wypadków są nieustąpienie pierwszeństwa przejazdu oraz niedostosowanie prędkości do warunków ruchu.

Polska zmagą się od kilkunastu lat z problemem szczególnie wysokiego udziału wśród ofiar wypadków tzw. niechronionych uczestników ruchu drogowego czyli pieszych, rowerzystów, motorzystów i użytkowników różnego rodzaju urządzeń wspomagających transport typu wózki, rowery elektryczne itd. a natężenie tego typu wypadków jest wyższe niż przeciętnie w UE-27. Zrealizowane w ramach niniejszego Raportu badanie ankietowe, również pokazało szczególnie częsty problem wypadków w przestrzeniach publicznych i jako pieszy, zgłaszany przede wszystkim w grupach wiekowych po 65. r. ż. Niechronieni uczestnicy stanowią obecnie 44,8% wszystkich ofiar śmiertelnych wypadków. Pozytywną zaobserwowaną tendencją od 2010 r. jest poprawa bezpieczeństwa pieszych (tabela 9.1) i wyraźne zmniejszenie ofiar śmiertelnych wśród tych uczestników ruchu drogowego, w porównaniu do innych uczestników (o 63%).

Tabela 9.1. Ofiary śmiertelne wypadków drogowych wg środka transportu w Polsce w latach 2010, 2020, 2023 (Polskie Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego i KG Policji)

| Uczestnicy ruchu drogowego | 2010 | | 2020 | | 2023 | | Zmiana 2023/2010 |
|----------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|------------------|
| | liczba | % ogółu | Liczba | % ogółu | liczba | % ogółu | |
| Piesi | 1236 | 31,6% | 631 | 25,3% | 457 | 24,1% | -63,0% |
| Samochody osobowe | 1853 | 47,4% | 1162 | 46,6% | 962 | 50,8% | -48,1% |
| Rowery | 280 | 7,2% | 249 | 10% | 154 | 8,1% | -45,0% |
| Motocykle | 259 | 6,6% | 244 | 9,8% | 196 | 10,4% | -24,3% |
| Motorowery | 83 | 2,1% | 71 | 2,9% | 42 | 2,2% | -49,4% |
| Samochody ciężarowe | 142 | 3,6% | 104 | 4,2% | 86 | 4,5% | -39,4% |
| Autobusy | 14 | 0,4% | 9 | 0,4% | 8 | 0,4% | -42,9% |
| Ogółem | 3907 | 100% | 2491 | 100% | 1893 | 100% | -51,5% |

Procesy starzenia się populacji, zauważalne szczególnie w Europie powodują, że zwiększa się udział uczestników ruchu drogowego powyżej 65. r. ż. Problemy zdrowotne rozwijające się wraz z wiekiem takie jak wielochorobowości i zaburzenia narządów zmysłów, powodują pogorszenie się umiejętności kierowania pojazdami i są w powszechnych opiniach utożsamiane ze szczególnym niebezpieczeństwem, jakie sprawiają seniorzy na drogach z uwagi na stan zdrowia. Według opublikowanych w 2024 r. badań ankietowych o akronimie ESRA3⁶ porównujących

⁶ Delavary, M., Lyon, C., Vanlaar, W.G.M., Robertson, R.D. (2024). Young and Aging Drivers. ESRA3 Thematic report Nr. 5. ESRA project (E-Survey of Road users' Attitudes). (2024-R-22-EN). Traffic Injury Research Foundation.

zachowania użytkowników dróg osób starszych i młodszych można zauważyć, że osoby starsze deklarują bardziej ostrożne postawy i zachowania niż młodsze osoby kierujące pojazdami. W Europie odsetek osób powyżej 65 lat akceptujący rozmowę przez telefon podczas kierowania pojazdem wynosił 1,3%, podczas gdy wśród osób w wieku 18–24 wynosił 9,6%. Ostrożne podejście osoby starsze miały też do przekraczania limitów prędkości- odsetek seniorów deklarujących w badaniu przekraczanie dozwolonej prędkości poza terenem zabudowanym wynosił 4,5%, podczas gdy w grupie 18–24 lata wynosił on 17,6%. Wnioski z Raportu ESRA3 pokazują, że najmłodszy kierujący pojazdami wykazują się bardziej ryzykownymi postawami. Badanie rekomenduje jednak by wprowadzić regulację polegającą na dokonywaniu cyklicznych badań u osób kierujących pojazdami powyżej 65. r. ż. Wraz ze starzeniem się społeczeństwa pojawiają się nowe wyzwania dla bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym polipragmazja i związane z nią niekorzystne interakcje leków stosowanych w chorobach przewlekłych, które mogą pogarszać sprawność psychomotoryczną. Raport z badań ESRA2⁷ (wcześniejsza runda badań od ESRA3) opublikowany w 2019 r. pokazał, że w Europie 15% ankietowanych kierowców deklaroowało kierowanie pojazdem będąc pod wpływem leku z wyraźnym ostrzeżeniem negatywnego wpływu na sprawność psychomotoryczną. Innym obserwowanym w ostatnim czasie zjawiskiem jest pojawianie się w ruchu pieszym i rowerowym nowych urządzeń wspomagających transport o podwyższonej energii kinetycznej, takich jak e-hulajnogi, rowery elektryczne. Warto przy tym dodać, że osoby z obniżoną sprawnością ruchową i z niesprawnościami narządów zmysłów są bardziej narażone na kolizje z takimi pojazdami. Przeprowadzone badanie ankietowe wskazało również, że wraz z wiekiem narasta częstość wypadków jako pieszy i na ulicy. Okoliczność ta może sugerować podjęcie działań monitorujących wypadkowość w miejscach publicznych.

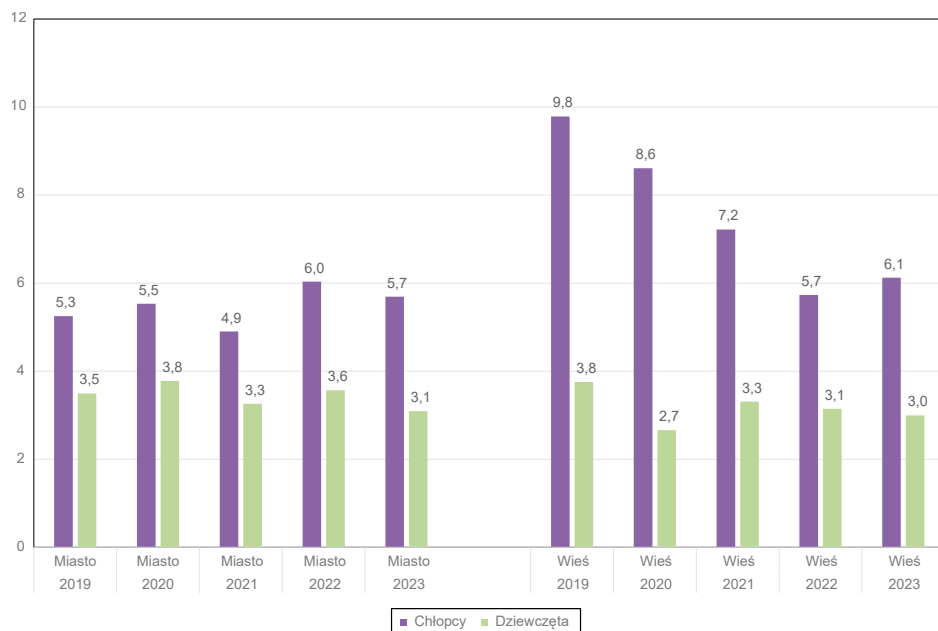
Wypadki wśród dzieci i młodzieży (grupa wieku 0–19 lat)

Według najbardziej obecnie aktualnych danych z badania HBSC dotyczącego zdrowia i zachowań zdrowotnych młodzieży szkolnej, realizowanego przez Instytut Matki i Dziecka we współpracy z WHO wykazały, że 38,2% nastolatków

⁷ Achermann Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H. (2019) Driving under the influence of alcohol and drugs. ESRA2 Thematic report Nr. 5. ESRA project (E-Survey of Road users' Attitudes). Bern, Switzerland: Swiss Council for Accident Prevention.

w Polsce – czyli co trzeci uczeń – w ciągu ostatnich 12 miesięcy doznał co najmniej jednego urazu wymagającego pomocy medycznej, a 15,9% zgłosiło powtarzając się urazy w tym samym okresie (rok szkolny 2017/2018). Odsetek urazów był wyższy wśród chłopców (40,0%) niż wśród dziewcząt (36,6%). Warto przy tym dodać porównaniu do danych z poprzedniej rundy badania z lat 2013/2014 częstość urazów nie zmieniła się, natomiast od chwili rozpoczęcia badań HBSC w Polsce w roku 1994 można zauważyć tendencję rosnącą jeśli chodzi o raportowaną częstość urazów wśród uczniów. Umieralność wśród dzieci i młodzieży z powodu wypadków systematycznie spada od roku 2000. Mimo pozytywnych trendów zagrożenie życia dzieci i młodzieży (w wieku 0–19 lat) z powodu wypadków jest w Polsce o 39% wyższe niż przeciętnie w krajach UE-27. Zgodnie z danymi WHO Global Health Estimates, w 2023 roku wskaźnik umieralności wynosił 5,2 na 100 tys. mieszkańców w Polsce, wobec 3,7 w krajach UE. W latach 2019–2023 zginęło łącznie w wyniku wypadków 1669 osób poniżej 19. r.ż (około 3% wszystkich zgonów z powodu wypadków). Wśród przyczyn umieralności dzieci i młodzieży zdecydowanie dominowały wypadki komunikacyjne – 61,6% wszystkich ofiar śmiertelnych a następnie zatrucia (9,5%), trzecią przyczyną były upadki będące odpowiedzialne za 7% śmiertelnych wypadków. Warto przy tym nadmienić, że struktura przyczyn śmiertelnych wypadków komunikacyjnych wśród dzieci i młodzieży była zbliżona do tej jaka jest charakterystyczna dla populacji dorosłej. Śmiertelne ofiary wypadków pasażerów i kierujących samochodami stanowiły 46,5% wszystkich ofiar śmiertelnych wypadków komunikacyjnych, a piesi 22,9%. Współczynnik umieralności z powodu wypadków komunikacyjnych wśród najmłodszych dzieci w wieku 0–4 lat spadły w latach 2019 – 2023 z 1,3 do 1,0 na 100 a w grupie wiekowej 5–14 lat z 1,4 do 1,3 na 100 tys.

Od wielu lat terenami o szczególnie podwyższonym ryzyku wypadkowości wśród najmłodszych grup wieku są w Polsce tereny wiejskie. Zaobserwowane zmiany w latach 2019–2023 wskazały jednak na znaczną poprawę na tych terenach, szczególnie widoczną wśród chłopców i był to w znaczącej mierze wynik polepszającego się bezpieczeństwa ruchu drogowego (ryc. 9.13). Niepokój budzi jednak brak wyraźnej poprawy jeśli chodzi o obniżenie umieralności ogólnie wśród dzieci i młodzieży z terenów miejskich. Okoliczność ta wskazuje na podjęcie i intensyfikację działań prewencyjnych w obszarach innych wypadków dotyczących dzieci i młodzieży związanych z zatruciami oraz bezpieczeństwem przestrzeni publicznych i placówek oświatowych.



Ryc. 9.13. Współczynniki zgonów z powodu wypadków na 100 tys. wśród dzieci i młodzieży (0–19 lat) w Polsce w latach 2019–2023 według płci i miejsca zamieszkania (GUS)