

Webinarium Transportowego Obserwatorium Badawczego CUPT
21 kwietnia 2022 r.

Wpływ transportu zbiorowego na bezpieczeństwo ruchu drogowego – czy da się to zmierzyć?

Wypadki z udziałem środków transportu zbiorowego w miastach w Polsce

Prof. dr hab. inż. Marcin Ślęzak
mgr inż. Anna Zielińska



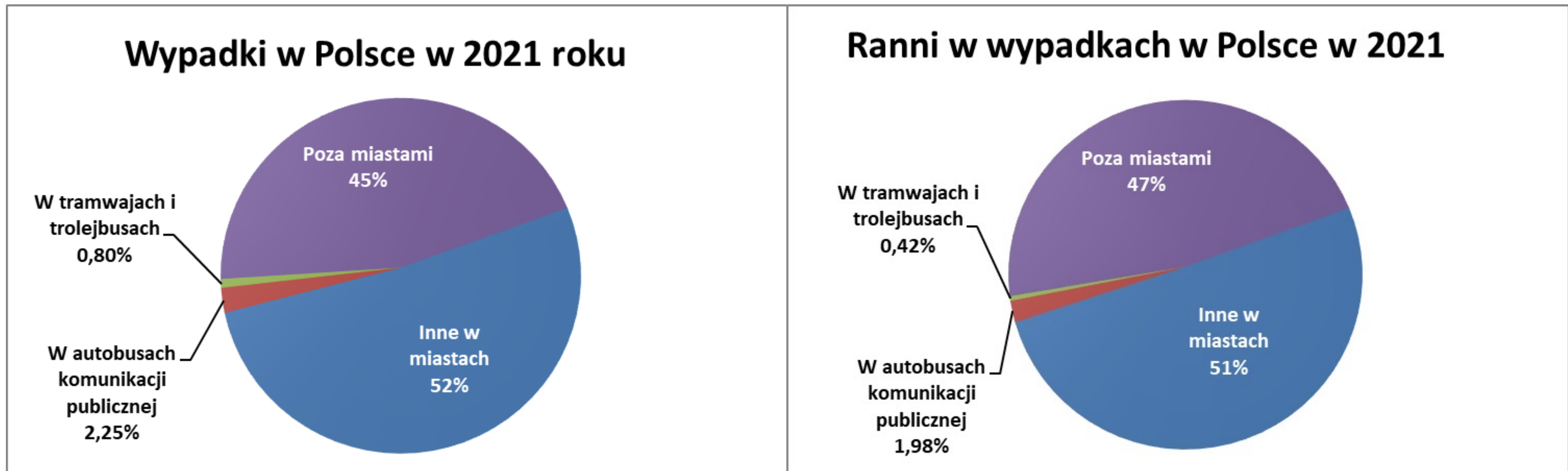
INSTYTUT
TRANSPORTU
SAMOCHODOWEGO

AGENDA

- Wypadki środków transportu zbiorowego w miastach – udział %
- Trendy w latach 2012-2021
- Rodzaje wypadków autobusów komunikacji publicznej i tramwajów/trolejbusów
- Zachowanie kierowców autobusów komunikacji publicznej i tramwajów/trolejbusów uczestniczących w wypadkach
- Wiek ofiar i kierowców autobusów, tramwajów/trolejbusów

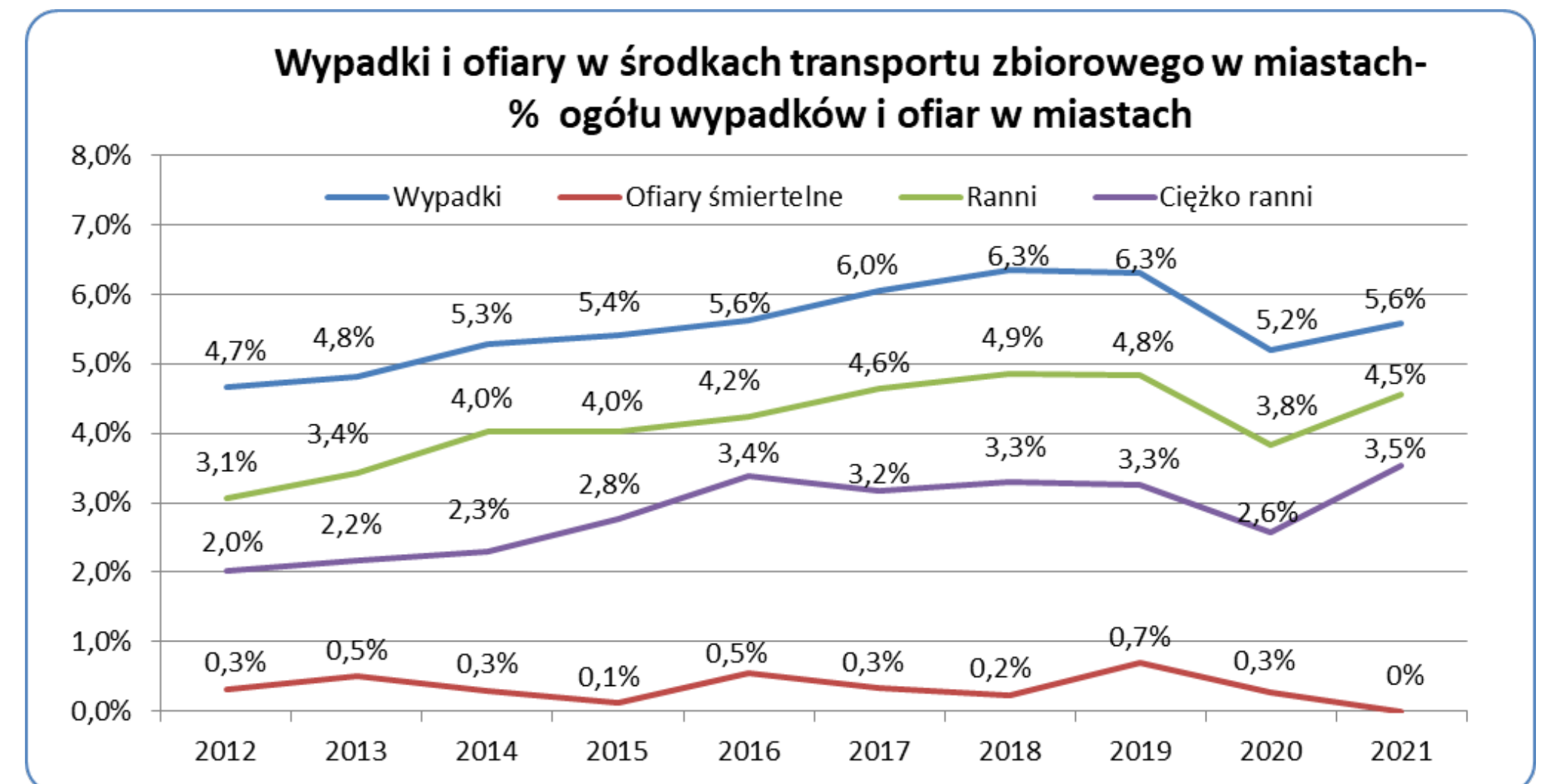
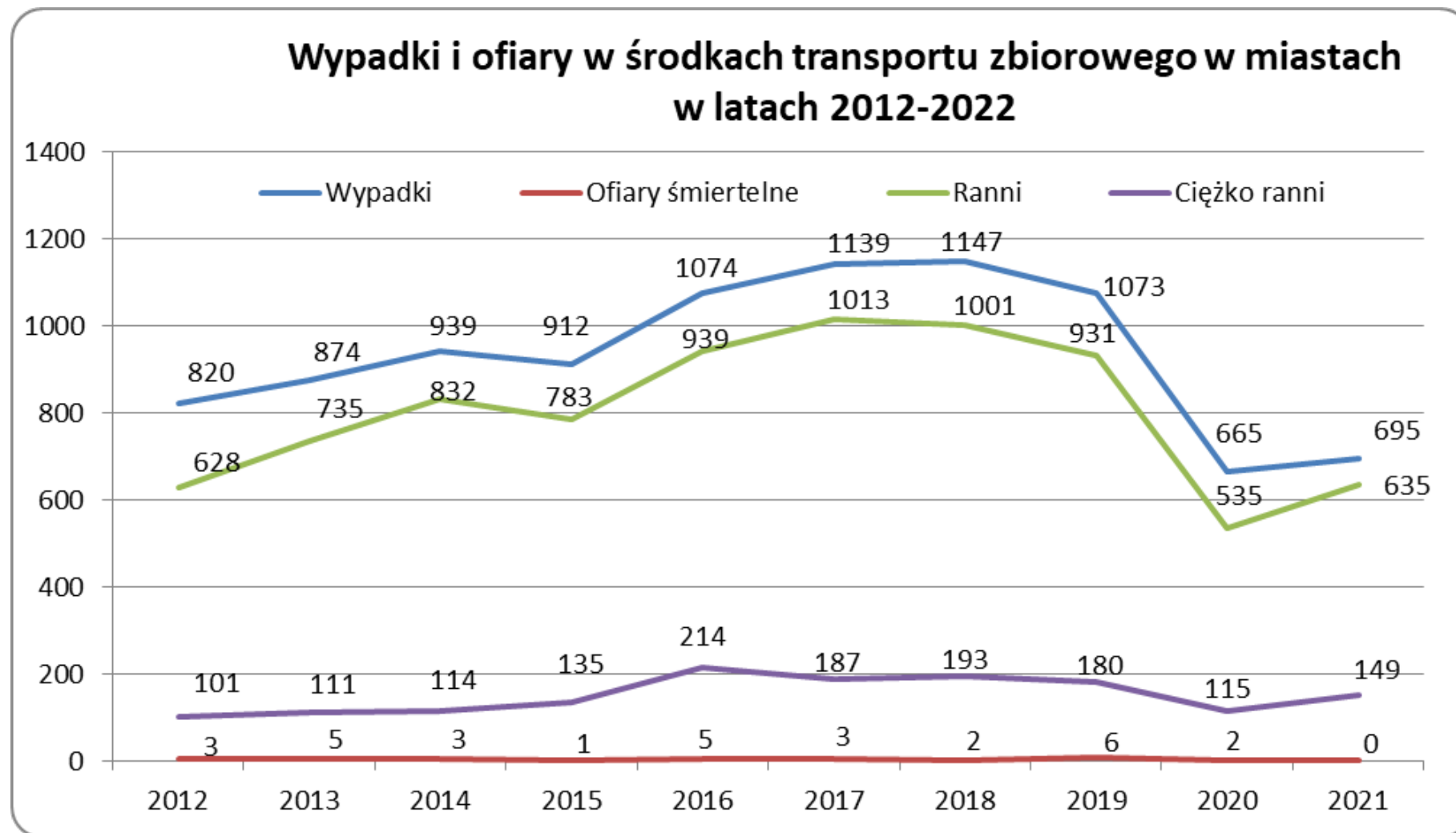
WYPADKI* W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH

W 2021 roku w miastach wydarzyło się 665 wypadków (3% ogółu wypadków) z udziałem pojazdów komunikacji publicznej. W wypadkach tych nikt nie zginął, 635 osób (2,4% ogółu) zostało rannych, z tego ciężko rannych było 149 osób (1,8% ogółu)



*Dane źródłowe: Komenda Główna Policji baza danych SEWiK, opracowano w Polskim Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego ITS

WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH – trendy w latach 2012 -2021



Lata 2012-2018 - wzrost liczby wypadków i ofiar

Rok 2019 – zatrzymanie tendencji wzrostowa nastąpił w roku 2020

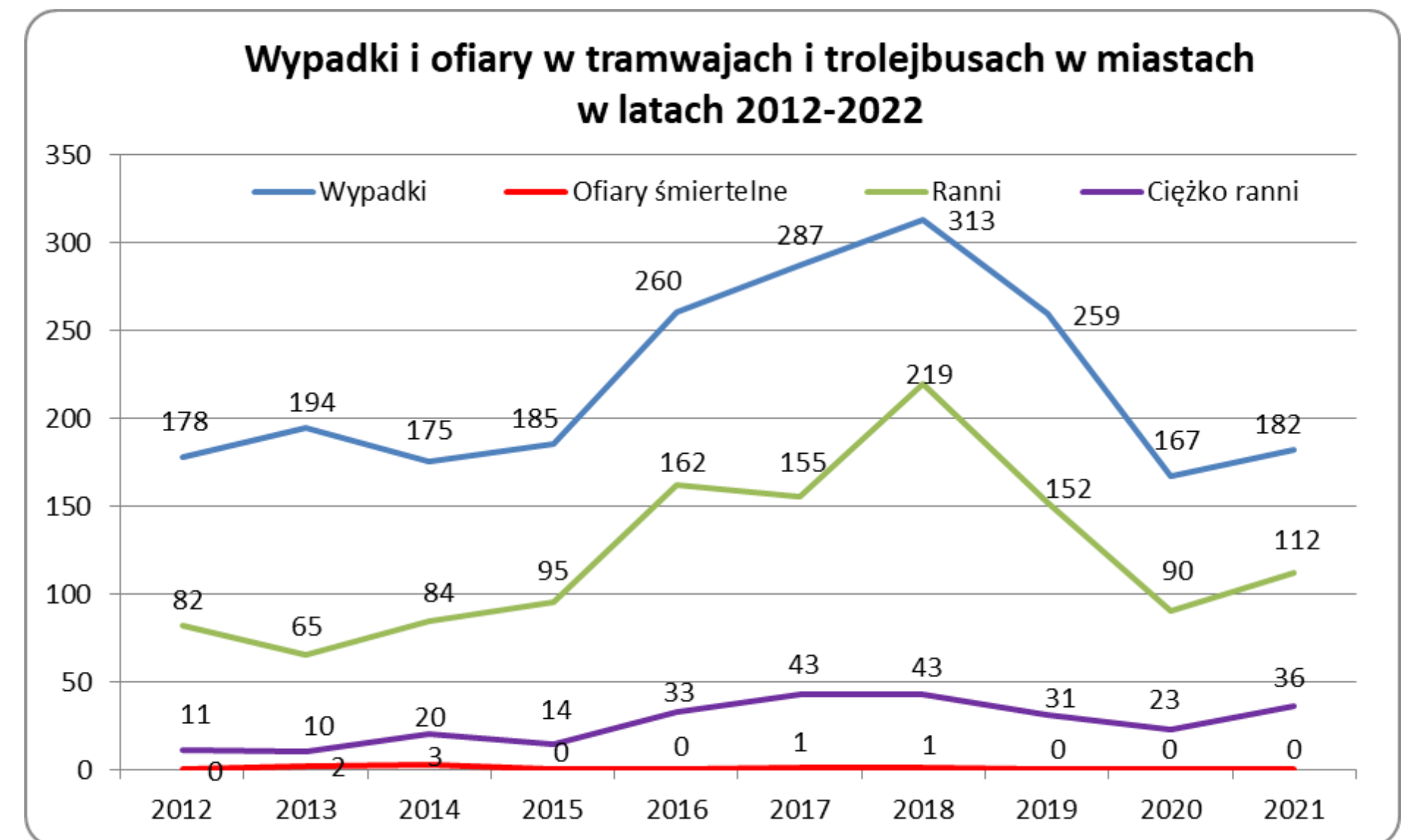
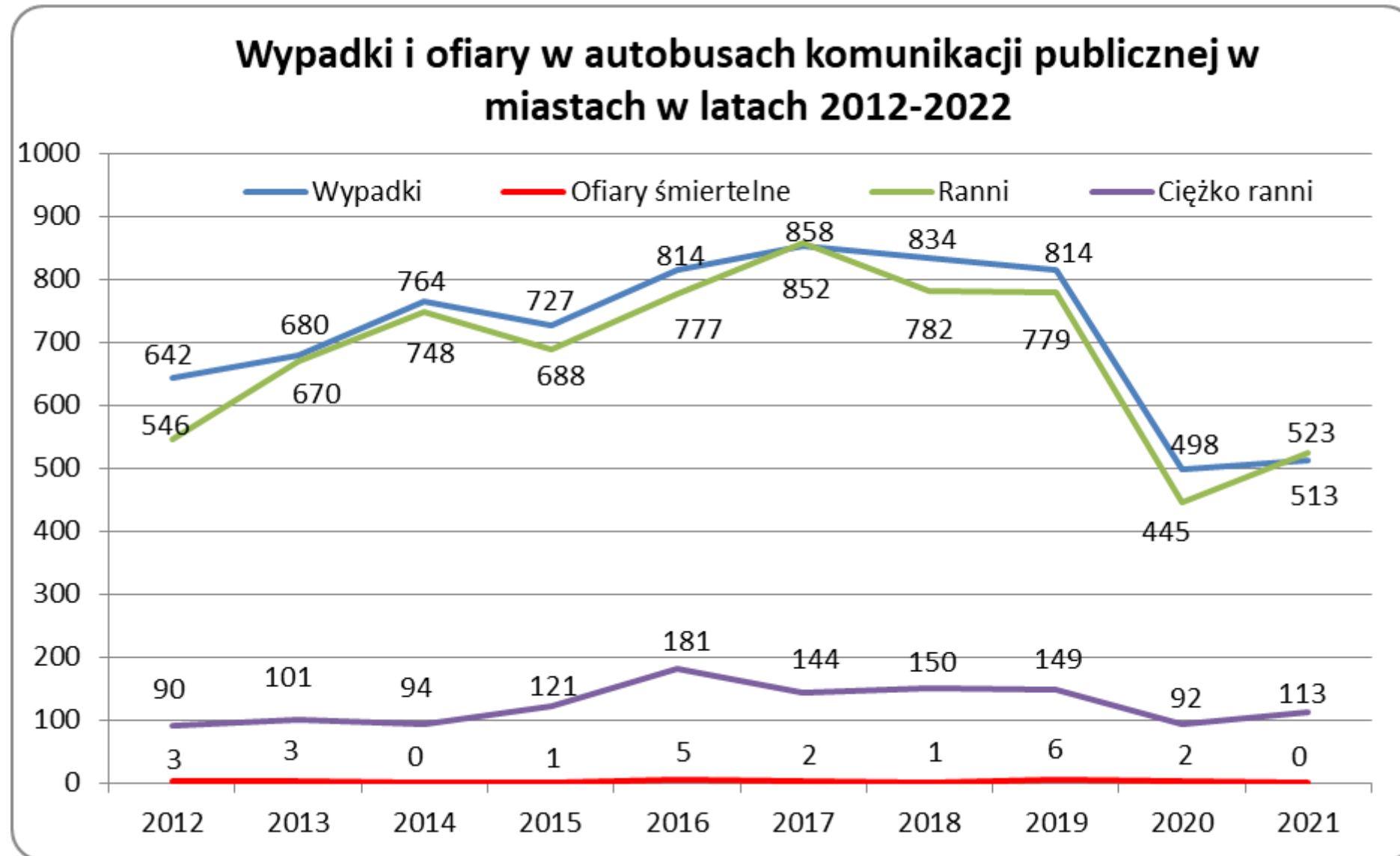
Rok 2020 - znaczny spadek wypadków i ofiar. Zmiany chwilowe i spowodowane znacznymi ograniczeniami w przemieszczaniu się w wyniku ograniczeń związanych z epidemią Covid-19.

Rok 2021 w stosunku do 2020 - wzrost liczby wypadków i rannych oraz wzrost udziałów % w wypadkach w miastach

W 2021 stosunku do 2012 roku:

- Liczba wypadków spadła o 15%
- Liczba rannych wzrosła o 1%
- Liczba ciężko rannych wzrosła o 48%

WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH – trendy w latach 2012-2021 wg rodzaju środka transportu



Autobusy - w 2021 stosunku do 2012 roku:

- Liczba ofiar śmiertelnych spadła do 0
- Liczba wypadków spadła o 20%
- Liczba rannych spadła o 4%
- Liczba ciężko rannych wzrosła o 26%

Tramwaje/trolejbusy - 2021 stosunku do 2012 roku:

- Liczba ofiar spadła do 0
- Liczba wypadków spadła o 2%
- Liczba rannych wzrosła o 37%
- Liczba ciężko rannych wzrosła o 227%

WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH

rodzaje wypadków

Wypadki autobusów komunikacji publicznej w 2021 r.

Rodzaj zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Ciężko ranni
Wypadek z pasażerem	308	0	350	84
Zderzenie pojazdów boczne	70	0	66	9
Zderzenie pojazdów tylne	17	0	21	4
Zderzenie pojazdów czołowe	13	0	8	1
Najechanie na pieszego	43	0	2	0
Najechanie na słup, znak	5	0	8	1
Najechanie na pojazd unieruchomiony	2	0	2	0
Wywrócenie się pojazdu	1	0	0	0
Inne	54	0	66	14
Razem	513	0	523	113

Autobusy komunikacji publicznej:

- 60% wypadki z pasażerem, czyli bez udziału innych pojazdów, wyłącznie związane z sytuacją wewnątrz
- 20 % zderzenia z innymi pojazdami
- 8% najechanie na pieszego

Wypadki tramwajów i trolejbusów w 2021 r.

Rodzaj zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Ciężko ranni
Wypadek z pasażerem	81	0	81	22
Zderzenie pojazdów boczne	53	0	8	3
Zderzenie pojazdów tylne	5	0	15	10
Zderzenie pojazdów czołowe	3	0	1	0
Najechanie na pieszego	34	0	0	0
Najechanie na słup, znak	1	0	2	0
Wywrócenie się pojazdu	1	0	1	0
Inne	4	0	4	1
Razem	182	0	112	36

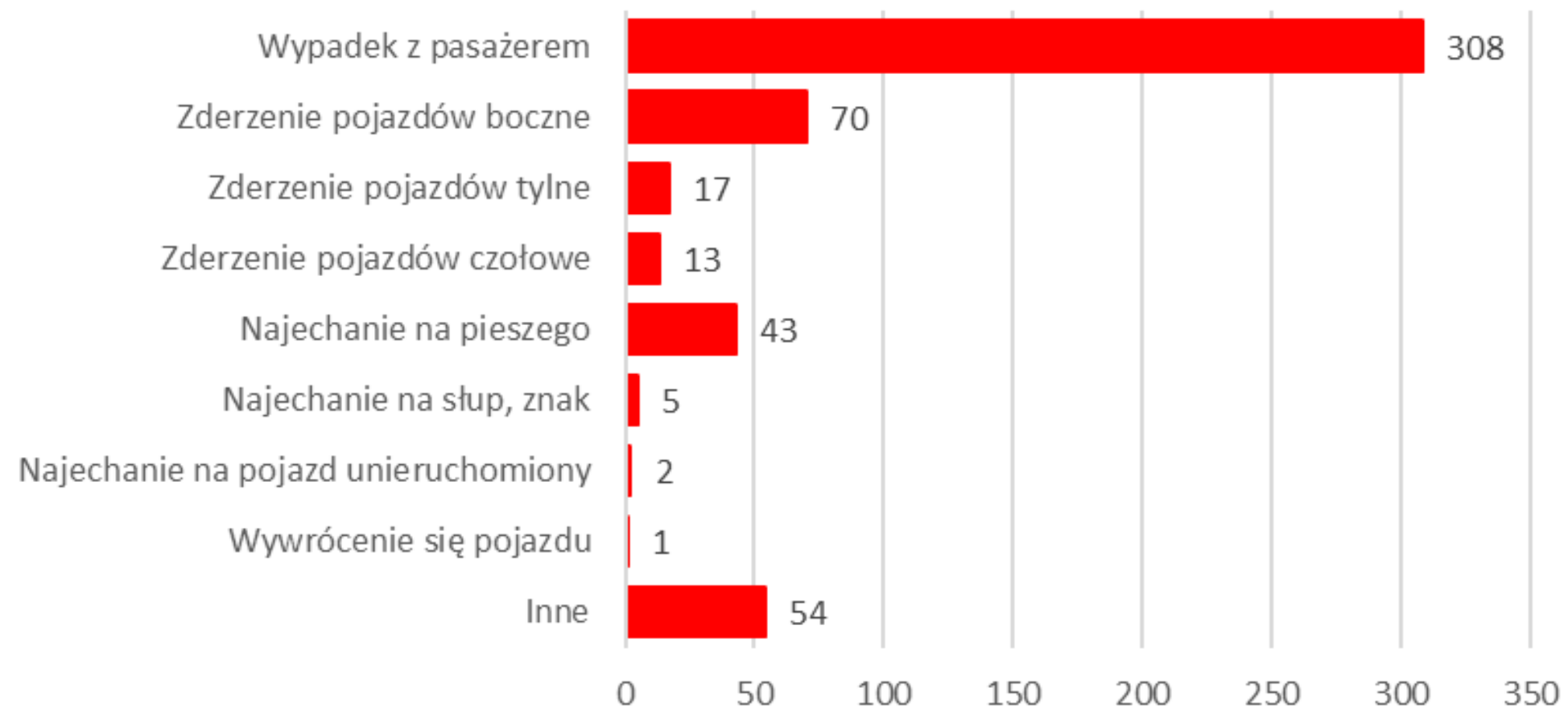
Tramwaje/trolejbusy:

- 45% wypadki z pasażerem, czyli bez udziału innych pojazdów, wyłącznie związane z sytuacją wewnątrz
- 34 % zderzenia z innymi pojazdami
- 19% najechanie na pieszego

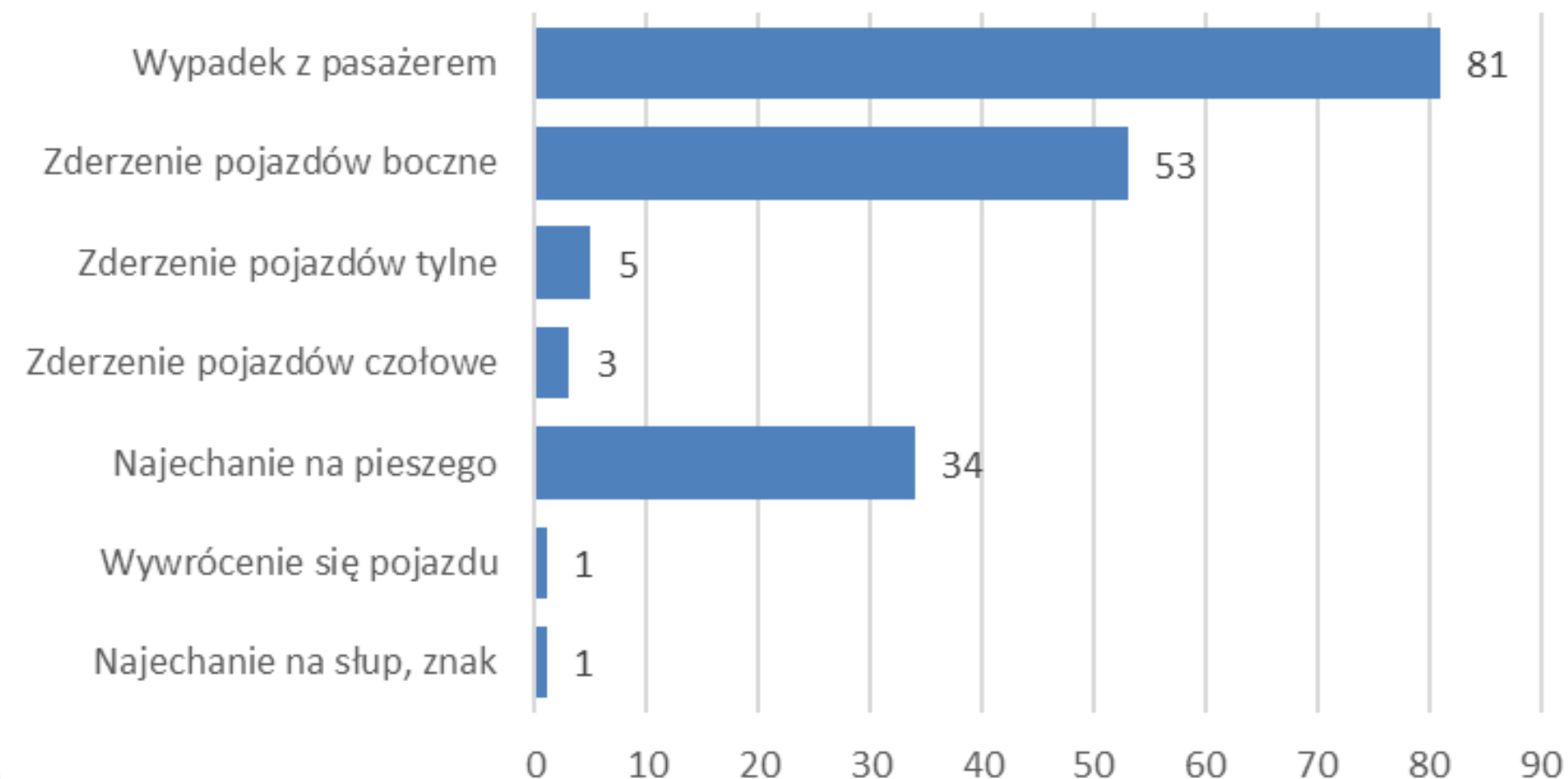
WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH

rodzaje wypadków c.d.

Wypadki autobusów komunikacji publicznej w 2021 r



Wypadki tramwajów i trolejbusów w 2021 r.

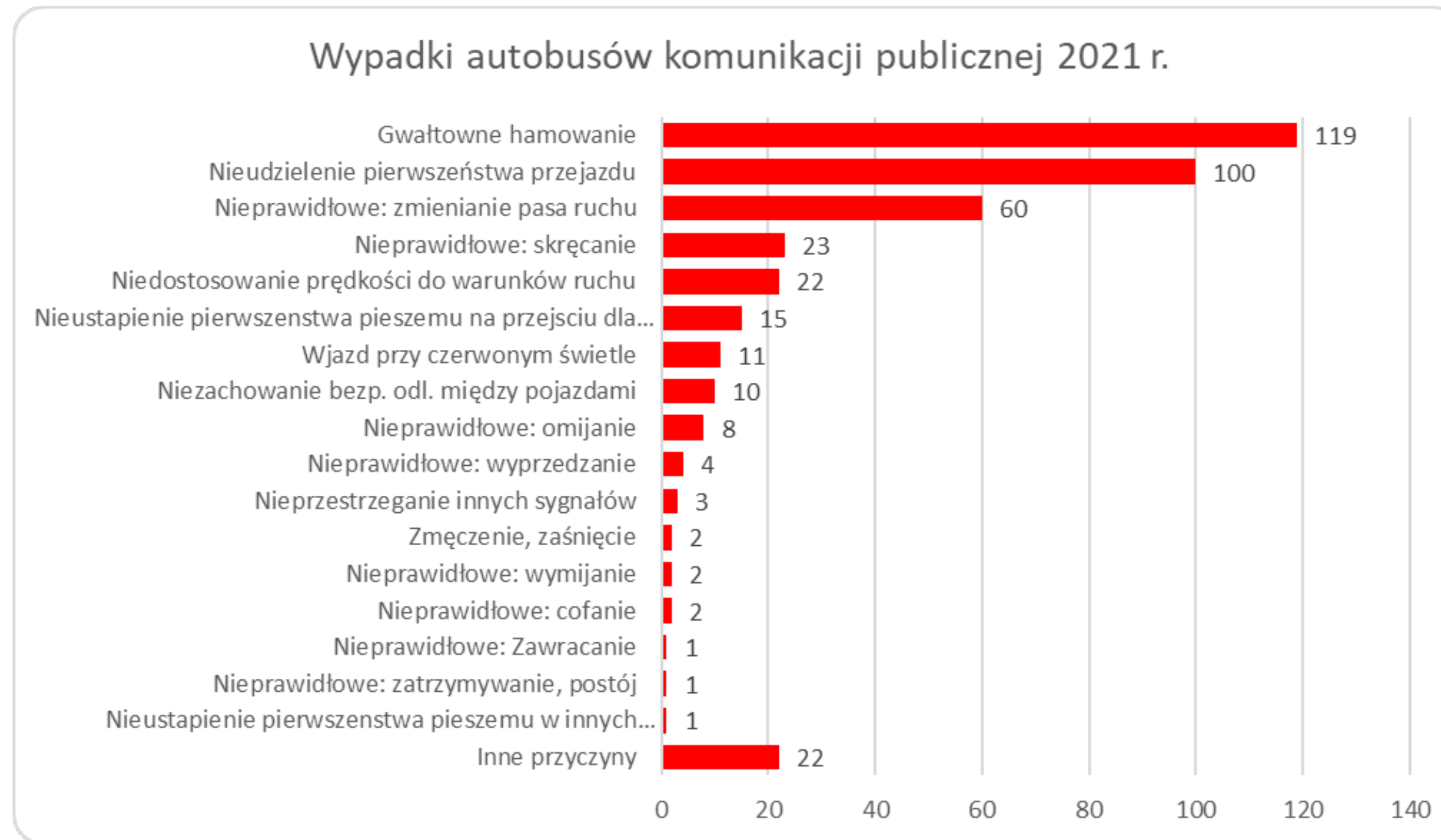


Głównym problemem brd w środkach transportu zbiorowego w miastach są wypadki związane z sytuacją wewnątrz pojazdu – wypadki w których pasażerowie zostali ranni bez udziału innych pojazdów/pieszycy stanowiły:

- **60% wypadków z udziałem autobusów komunikacji publicznej,**
- **45% wypadków z udziałem tramwajów i trolejbusów.**

WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH

zachowanie kierowców

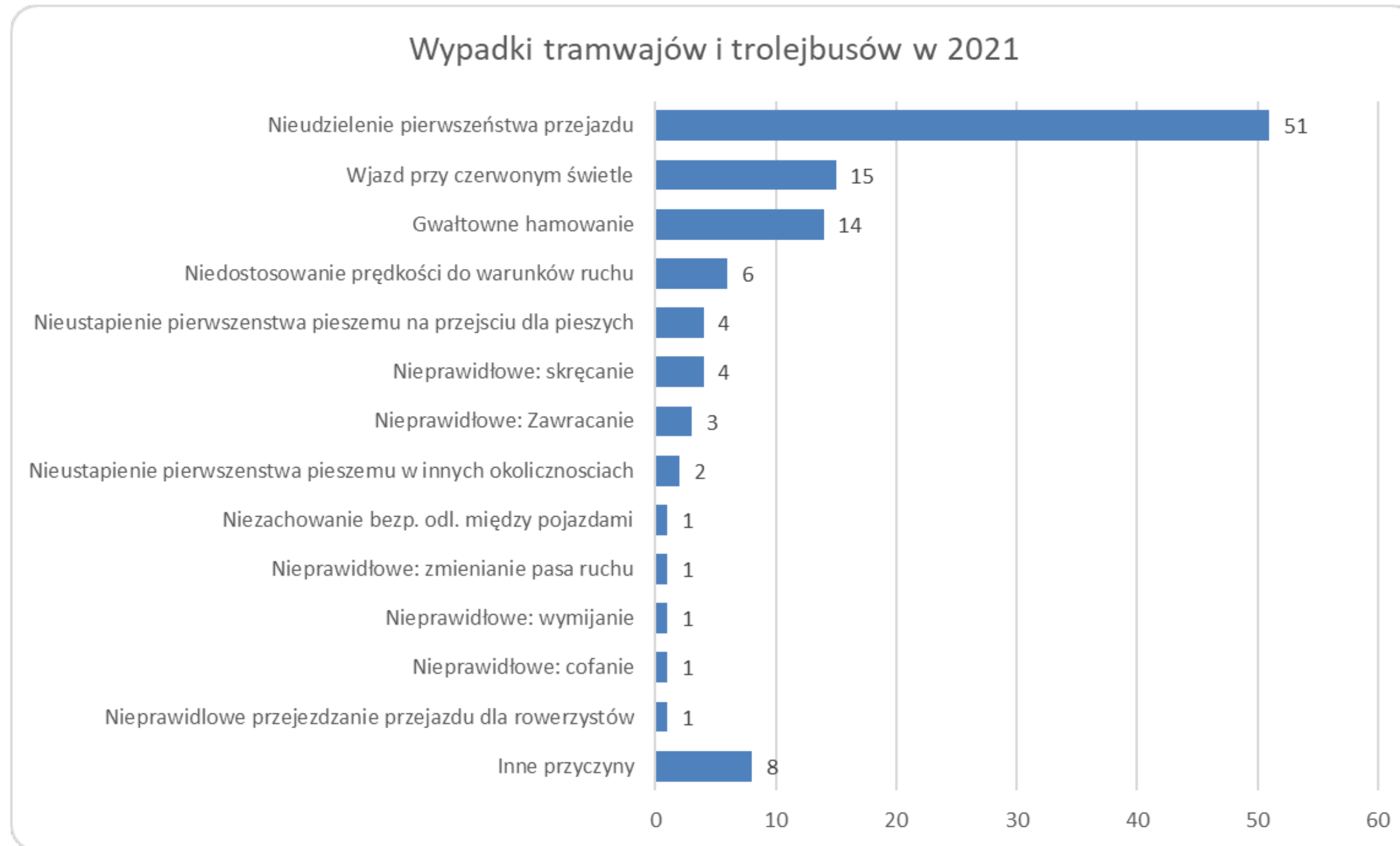


Główną przyczyną wypadków autobusów komunikacji publicznej w miastach w 2021 roku było :

- **Gwałtowne hamowanie – 29%**
- **Nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu – 25%**
- **Nieprawidłowa zmiana pasa ruchu – 15%**

WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH

zachowanie kierowców

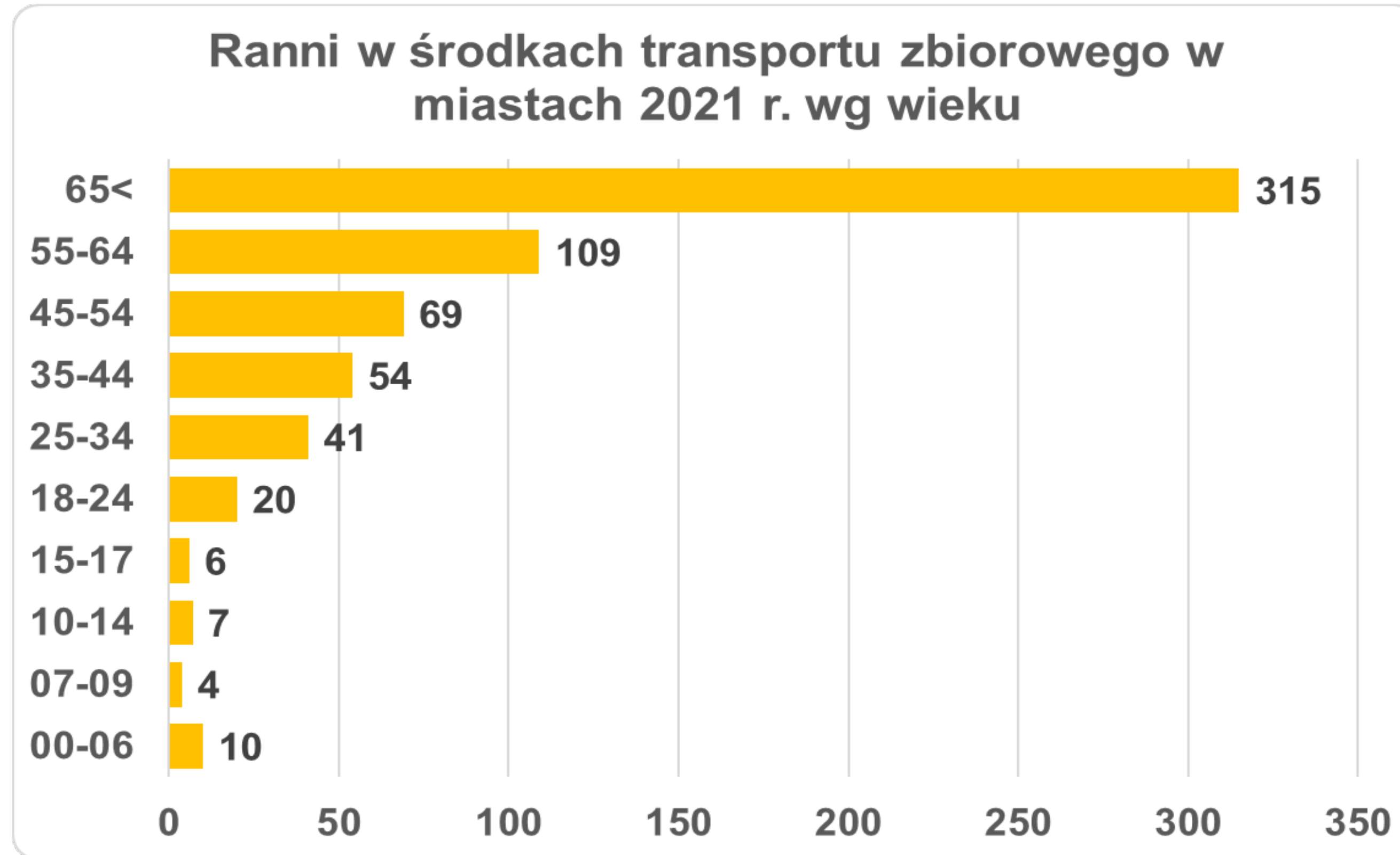


Główną przyczyną wypadków tramwajów i trolejbusów w miastach w 2021 roku było :

- Nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu – 51%
- Gwałtowne hamowanie – 14%
- Wjazd na skrzyżowanie przy czerwonym świetle – 15%

WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH

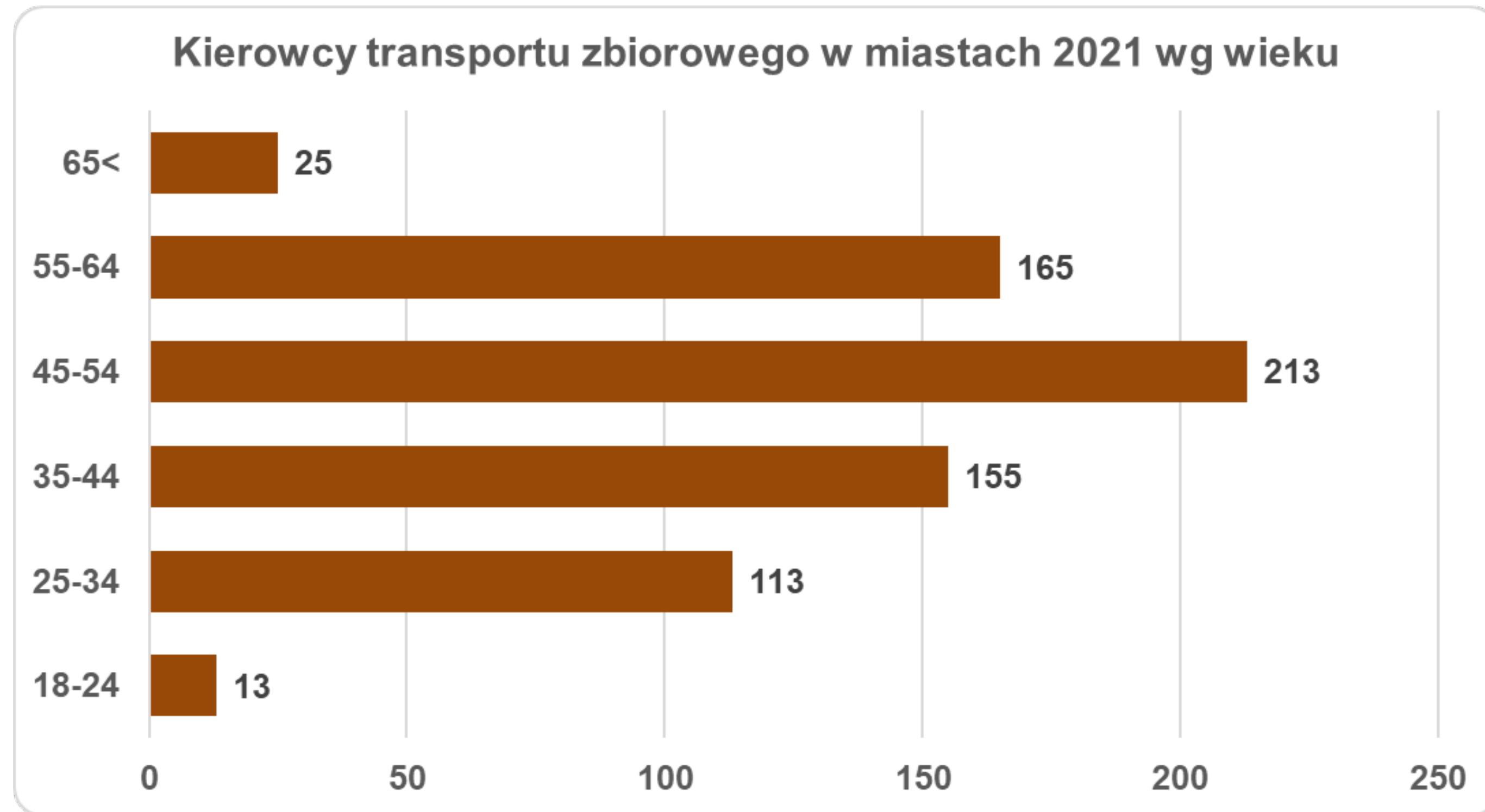
wiek ofiar



50% rannych w środkach transportu zbiorowego to osoby starsze w wieku 65+

WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH

wiek kierowców



55% kierowców uczestniczących w wypadkach transportu zbiorowego w miastach to osoby w wieku 45-64 lata

WYPADKI W ŚRODKACH TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH

wnioski

- 1. Środki transportu zbiorowego są najbezpieczniejszym sposobem przemieszczania się w mieście (ciężkość wypadków średnio z 10 lat 0,3 zabitych na 100 wypadków, przy średniej ciężkości wypadków w Polsce 9 zab./100 wyp.)**
- 2. Wypadki z udziałem środków transportu zbiorowego w 2021 roku stanowiły:**
 - 5,6 % wszystkich wypadków w miastach,
 - 4,5% rannych w miastach,
 - 3,5% ciężko rannych w wypadkach w miastach.
- 3. Do wypadków z udziałem środków transportu zbiorowego dochodzi najczęściej w wyniku gwałtownego hamowania lub nieprzestrzegania pierwszeństwa przejazdu**
- 4. Ofiarami wypadków w środkach transportu zbiorowego najczęściej są osoby starsze w wieku 65 lat i więcej (50% rannych)**
- 5. Zwiększenie udziału podróży środkami transportu zbiorowego może mieć istotny wpływ na zmniejszenie liczby wypadków w miastach. Zmiana zachowań komunikacyjnych mieszkańców miast wymaga dostosowania warunków podróżowania środkami transportu zbiorowego do potrzeb uczestników ruchu, w tym w szczególności osób starszych**

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ!



**INSTYTUT
TRANSPORTU
SAMOCHODOWEGO**

**Instytut Transportu Samochodowego
ul. Jagiellońska 80, 03-301 Warszawa
www.its.waw.pl**