

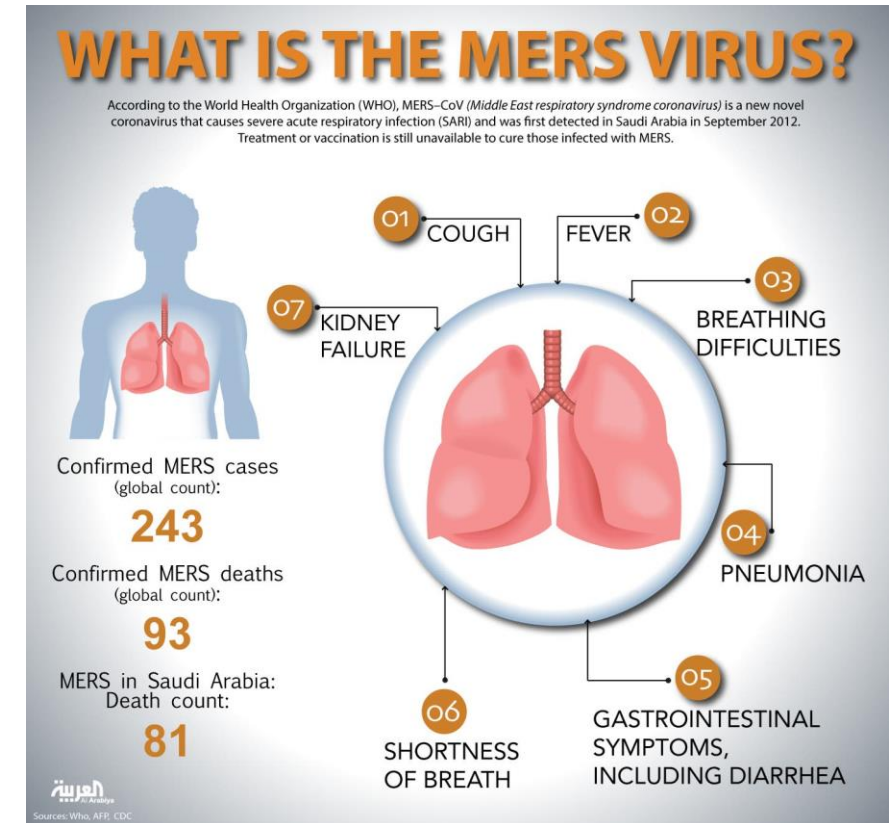
EPINEWS MERS

Aktualna sytuacja w Polsce i na świecie

Iga Chuć, Gabriela Oleszczuk, Luiza Orlińska, Aleksandra Sienicka, Dagmara Talma
grupa 11, rok II

MERS - Middle East Respiratory Syndrome

- MERS-CoV
- główne objawy: gorączka, kaszel, krótki oddech, duszności
- rezerwuar: wielbłąd dromader
- pochodzenie: Dżudda, Arabia Saudyjska 2012



Wirus	SARS-CoV	MERS-CoV	SARS-CoV-2
informacje ogólne i epidemiologiczne			
rok pierwszej izolacji	2003	2012	2020
rejon geograficzny pochodzenia wirusa	Południowe Chiny, prowincja Guangdong	Półwysep Arabski	Chiny, prowincja Hubei
naturalny rezerwuariusz wirusa wyjściowego	nietoperze (<i>Rhinolophus sinicus</i> i inne gatunki <i>Rhinolophus spp.</i> występujące w Chinach)	prawdopodobnie nietoperze (<i>Neoromicia sp.</i> występujące w Afryce)	prawdopodobnie nietoperze
gospodarz pośredni	cywety, jenoty	dromadery	nieznany
centra epidemii	targowiska dzikich zwierząt, restauracje, szpitale, laboratoria, osiedla mieszkaniowe, hotele, samoloty	fermy wielbłądów, szpitale, domowe ogniska od zakażonych domowników	targowisko dzikich zwierząt, inne w trakcie ustalania
sezonowość	zima	prawdopodobnie w czasie okresu lęgowego wielbłądów	prawdopodobnie zima
liczba zachorowań	8097	2357	24 622
śmiertelność	7–17%	35%	2% (w trakcie oceny)
droga zakażenia	kropelkowa, kontaktowa, powietrzna	kropelkowa, kontaktowa, możliwe, że powietrzna	w trakcie ustalania, prawdopodobnie kropelkowa kontaktowa i powietrzna – jeszcze niepotwierdzone

dane demograficzne osób zakażonych

średni wiek	39,9 lat (1–91)	56 lat (14–94)	55 lat (21–82)
stosunek liczby mężczyzn do kobiet	1:1,25	3,3:1	2,7:1
pracownicy ochrony zdrowia	23,1%	9,8%	w trakcie oceny

objawy kliniczne

opisowo	zapalenie płuc, niezależnie od statusu immunologicznego	zapalenie płuc u pacjentów w podeszłym wieku i ze współistniejącymi chorobami, w tym układu oddechowego przebieg bezobjawowy lub łagodny u dzieci i dorosłych bez zaburzeń odporności	w trakcie oceny
częste objawy pozapłucne	biegunka	biegunka, ostra niewydolność nerek	w trakcie oceny
ciężkie powikłania	ARDS	ARDS, ostra niewydolność nerek	ARDS, niewydolność wielonarządowa

Sytuacja w Polsce

Brak potwierdzonych przypadków

Sytuacja w Europie

- Przypadki zostały odnotowane w niektórych krajach Europy m.in. w Austrii, Wielkiej Brytanii, Holandii, we Francji i w Turcji.
- Do dalszego zakażenia dochodziło w niektórych przypadkach z bliską rodziną lub personelem medycznym.
- Ostatni znany przypadek wystąpił w Niemczech w 2015r.

Sytuacja na świecie

MERS SITUATION UPDATE May 2024



GLOBAL AND REGIONAL CASES

HIGHLIGHTS

- From April 2012 to date, a total of 2613 laboratory-confirmed cases of Middle East respiratory syndrome (MERS) were reported globally, with 943 associated deaths at a case-fatality ratio (CFR) of 36%. The majority of these cases were reported from Saudi Arabia, with 2204 cases and 862 related deaths (CFR: 39%).
- During the month of May 2024, no new cases were reported.
- The demographic and epidemiological characteristics of reported cases do not show any significant differences when compared with the same corresponding period between 2016 and 2024.
- Among primary cases, 50–59 year-olds are at the highest risk for acquiring infection and among secondary cases, the 30–39 year-olds are at the highest risk. Among both primary and secondary cases, CFR is higher within the age group of 70–79 years old.

*Disclaimer: Data are subject to change over time due to lag in reporting.

SUMMARY

2613
Laboratory-confirmed cases reported since April 2012

943
Deaths reported since April 2012

0
Newly reported cases

12
Countries reported cases since April 2012 in the Eastern Mediterranean Region

27
Countries reported cases globally

Table 1. Number of MERS cases in the Eastern Mediterranean Region by month and outcome in 2024

2024	Survived	Dead
January	0	1
February	0	0
March	0	1
April	0	2
May	0	0
Total	0	4

Table 2. Epidemiological characteristics of MERS cases reported globally between December 2018 – May 2019 and December 2023 – May 2024

Characteristic	Dec 18 – May 19	Dec 19 – May 20	Dec 20 – May 21	Dec 21 – May 22	Dec 22 – May 23	Dec 23 – May 24
Number	160	76	12	5	3	4
Median age in years	51	56	52	49	83	58
Gender (% male)	76	82	75	80	100	100
% of Primary Cases	52	74	83	100	67	25
% of Secondary cases	48	26	17	0	0	90
(%) of Unknown Contact History	0	0	0	0	33	25
% of HCW	14	11	18	0	0	0
% Fatal	28	33	42	40	33	100

Fig. 1. Distribution of MERS reported cases from Eastern Mediterranean Region by week of onset, June 2012 – May 2024

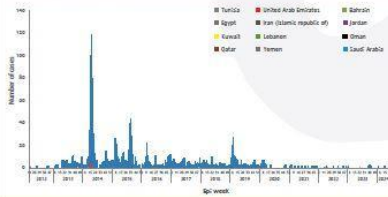
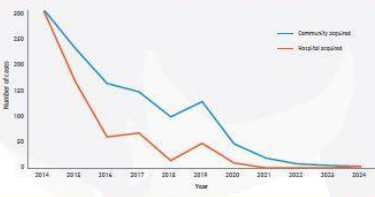
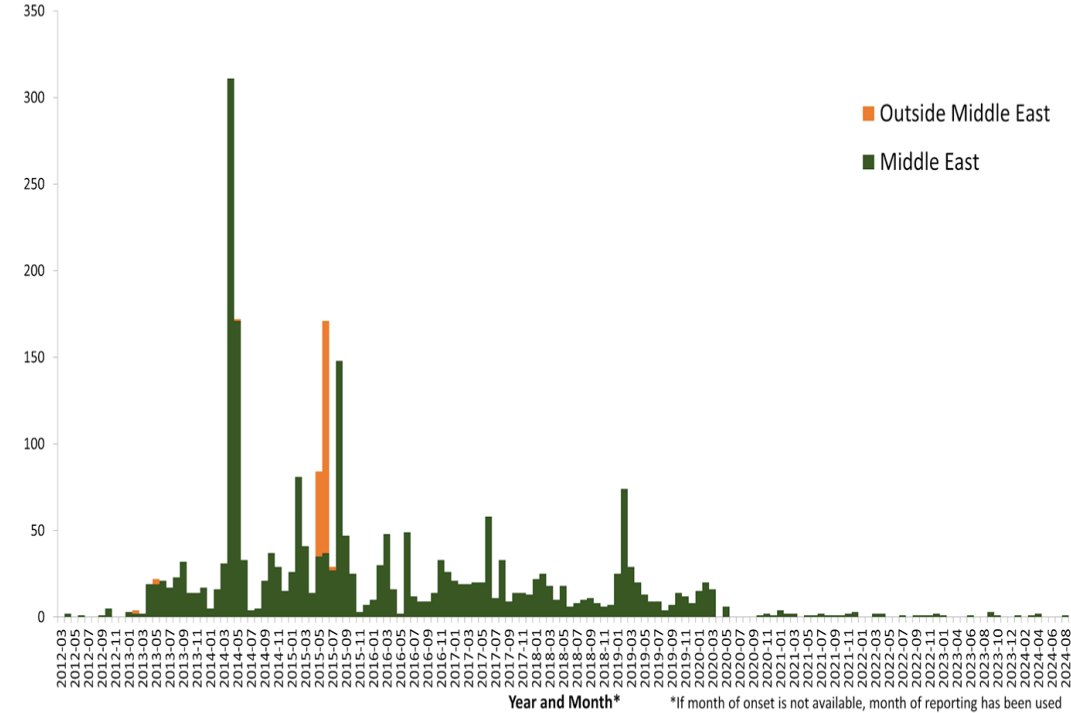


Fig. 2. Community versus hospital acquired MERS cases in Eastern Mediterranean Region, January 2014 – May 2024



Number of cases by place of infection



KSA CASES

Fig. 3. MERS cases per week of onset in Saudi Arabia, June 2012 – May 2024

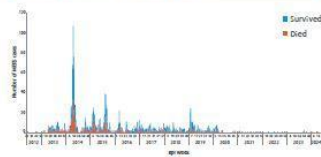


Fig. 4. Cases of MERS in healthcare workers reported from Saudi Arabia, January 2013 – May 2024

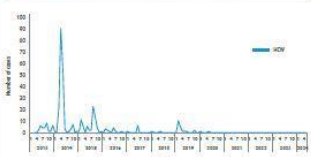


Fig. 5. Age and fatality distribution of primary and secondary cases of MERS reported from Saudi Arabia, June 2012 – May 2024

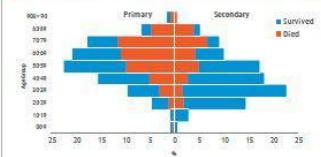
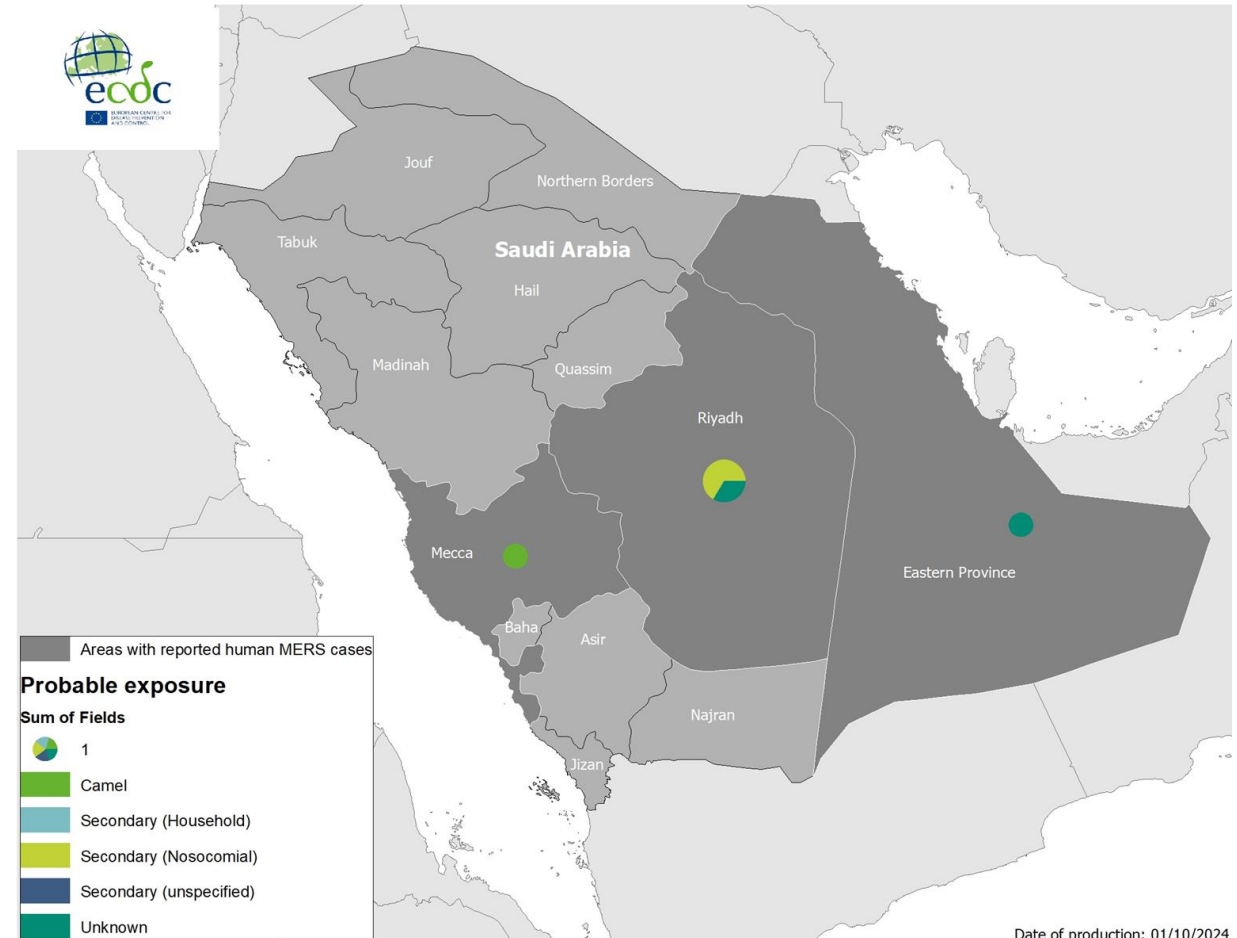


Table 3. Characteristics of MERS cases reported from Saudi Arabia, June 2012 – May 2024

Type of case	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Primary	4	71	292	224	142	102	128	48	18	0	0	1	1226	
Secondary	1	91	271	219	82	28	77	10	0	0	0	2	942	
Unknown	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Grand Total	5	162	663	623	248	130	141	206	18	0	0	3	2304	

Sytuacja na świecie

- Wszystkie najnowsze odnotowane przypadki pochodzą z bliskiego wschodu
- Najnowsze przypadki odnotowane na terenie Arabii Saudyjskiej
- 5 przypadków w 2024, w tym 4 śmiertelne
- Brak infekcji wtórnych pozaszpitalnych



Potencjalne zagrożenie dla Polski

- Ryzyko transmisji międzynarodowej
- Stale obecne przypadki zachorowań
- Brak szczepionki i leczenia przyczynowego
- Stan przygotowania służby zdrowia
- Wielbłądy dromadery
- Brak świadomości w społeczeństwie

W jaki sposób możemy przygotować nasz system opieki zdrowotnej?

- zalecenia GIS dla podróżujących
- zaopatrzenie szpitali podobne jak przy COVID-19
- edukacja społeczeństwa

Podsumowanie

- rezerwuarem wielbłądy
- potwierdzone dotychczas 2613 zachorowań
- ok. 35% śmiertelność
- choroba atakuje układ oddechowy, łatwo ją pomylić z SARS
- przenoszona przez kontakt fizyczny i drogą kropelkową
- sposobem walki głównie prewencja

Bibliografia

- <https://www.cdc.gov/mers/about/index.html>
- <https://www.emro.who.int/health-topics/mers-cov/mers-outbreaks.html>
- <https://www.emro.who.int/health-topics/mers-cov/mers-outbreaks.html>
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-28-september-4-october-2024-week-40>
- <https://www.mp.pl/covid19/covid19-kompendium/228354,-jakie-jest-znaczenie-wirusow-sars-i-mers-czy-zakazenia-sars-cov-2-sa-podobne-do-zakazen-tymi-wirusami>