

Zpráva ECDC o významných přenosných infekčních nemocech za 21. kalendářní týden, 21. 5. – 27. 5. 2023 / ECDC Communicable Disease Threats Report, Week 21, 21 May – 27 May 2023

Zdroj: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-21-27-may-2023-week-21>

Podle materiálu ECDC volně zpracovalo Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, CEM, SZÚ

Seznam onemocnění uvedených v této aktualizaci:

1. Covid-19 spojený se SARS-CoV-2 - mezinárodní situace (EU/EHP) - 2019 - 2023
2. Chřipka – mezinárodní situace - sledování sezóny 2022/2023
3. Onemocnění způsobené virem Marburg - Rovnicková Guinea, 2023
4. Onemocnění způsobené virem Marburg – Tanzanie, 2023
5. Poliomyelitida-mezinárodní situace – monitoring globálních ohnisek
6. Bakterie *Pseudomonas aeruginosa*, s rozsáhlou rezistencí k léčivům, v souvislosti s používáním umělých slz/očních kapek v USA, 2023
7. Suspektní mykotická meningitida – Mexiko a USA – 2023

1. Covid-19 spojený se SARS-CoV-2 - mezinárodní situace (EU/EHP) - 2019 - 2023

Na konci 20. týdne (končícího 21. května 2023) byly v ukazatelích EU/EHP pozorovány klesající nebo stabilní trendy ve všech věkových skupinách, což je pokračováním situace v posledním měsíci. Ve 20. týdnu bylo z 23 zemí hlášeno 418 úmrtí. V rámci EU/EHP existují určité rozdíly v trendech na úrovni zemí. Vzrůstající trendy v trvání 1–2 týdnů byly hlášeny zeměmi pouze sporadicky a celkové hodnoty vykazovaných ukazatelů zůstávají nízké v porovnání s pandemickým maximem. Podrobný přehled ukazatelů a trendů na úrovni země a EU je dostupný v sekci [klíčových indikátorů](#).

Mezi lidmi ve věku 60 let a více byl kumulativní příjem první posilovací dávky 84,9 % (rozmezí zemí: 13,3–100,0 %) a druhé posilovací dávky byl 35,6 % (rozsah zemí: 0,4–86,9 %). Mezi 16 zeměmi, které hlásí alespoň 10 výsledků ze sekvenování nebo genotypizace SARS-CoV-2 v týdnech 18.–19. (od 1. května do 14. května 2023) bylo odhadované rozložení variant vzbuzující obavy (VOC) nebo variant zájmu (VOI), 89,0 % (39,0–100 % z 16 zemí) pro XBB.1.5, 3,8 % (1,3–17,5 % z 15 zemí) pro BA.2.75, 2,2 % (0,4–7,7 % z 11 zemí) pro BQ.1, 0,8 % (0,4–39,0 %, 39 detekcí z 15 zemí) pro XBB, 0,7 % (0,2–13,6 %, 14 detekcí z pěti zemí) pro BA.5 a 0,3 % (0,2–0,5 %, 3 detekce ze dvou zemí) pro BA.2.

Od poslední aktualizace dne 20. dubna 2023 nebyly ke dni 25. května 2023 provedeny žádné změny v klasifikaci variant ECDC pro varianty vzbuzující obavy (VOC), zájmové varianty (VOI), sledované varianty nebo deescalované varianty. Nejnovější informace o variantách naleznete na webových stránkách [ECDC věnovaných variantám](#). Vzhledem k nízkému počtu vykazujících zemí byly ze souhrnného sledování covid-19 vyřazeny ukazatele ze zařízení dlouhodobé péče. Historické časové řady dat ze zařízení dlouhodobě nemocných zůstávají k dispozici na profilech jednotlivých zemí, včetně nejnovějších aktualizací, pokud jsou k dispozici. Nejnovější aktualizace jednotlivých zemí v souvislosti s onemocněním covid-19 jsou dostupné na [webových stránkách](#).

Mimořádná událost ohrožující veřejné zdraví mezinárodního významu (PHEIC): Na 15. zasedání Výboru WHO pro mimořádné situace covid-19 IHR dne 4. května 2023 generální ředitel WHO souhlasil s návrhem výboru a bylo vydáno rozhodnutí, že epidemie covid-19 není nadále považována za mimořádnou událost ohrožující veřejné zdraví mezinárodního významu (PHEIC).

Hodnocení ECDC: SARS-CoV-2 se v EU/EHP nadále šíří s různou intenzitou. Epidemiologický obraz v EU/EHP v posledních 12 měsících charakterizují periodické vlny infekce, přibližně každé dva až tři měsíce, s celkově klesajícím trendem v počtech hlášených případů, hospitalizací, hospitalizací na jednotkách intenzivní péče a úmrtí v tomto období. Objevení se nových rizikových variant nebo oslabení imunity populace v průběhu času může ovlivnit budoucí epidemiologickou situaci. Nejnovější hodnocení rizik naleznete na [stránkách ECDC](#).

Akce: Podrobné aktualizace covid-19 pro jednotlivé země jsou k dispozici na internetových stránkách ECDC. Epidemiologické trendy a prognózy pro EU/EHP a jednotlivé země naleznete na stránce ECDC [Country Overview Report](#) (aktualizováno v pátek). Středisko ECDC zveřejnilo dne 5. dubna 2023 [Průběžné úvahy o veřejném zdraví pro zavedení očkování proti covid-19 v průběhu roku 2023](#), aby podpořilo země při rozhodování o strategii očkování. Cílem těchto pokynů je nabídnout rady ohledně optimálního načasování a zaměření očkovacích kampaní s cílem omezit přetrvávající zátěž onemocněními u starších osob a osob s komorbiditami. Doplnuje [pokyny k dlouhodobým kvalitativním scénářům](#) zveřejněné v srpnu 2022 na podporu aktivit připravenosti zemí v postakutní fázi pandemie covid-19.

Covid-19 spojený se SARS-CoV-2 - Čína - 2019 – 2023

Přehled: Dle některých zdrojů došlo během konce dubna a začátkem května k nárůstu případů covid-19 v Číně. Předpokládá se, že počet případů vyvrcholí koncem června a dosáhne přibližně 65 milionů nakažených za týden. Tyto předpoklady byly zveřejněny během Vědeckého fóra oblasti Greater Bay 2023 doktorem Zhong Nanshanem, ředitelem Národního centra klinického lékařského výzkumu pro respirační onemocnění První sdružené univerzitní nemocnice Guangzhou Medical.

Podle poslední dostupné zprávy dne 29. dubna 2023 Čínského centra pro kontrolu a prevenci nemocí (Čínské CDC) byl počet PCR testů od 24. dubna rostoucí a dosáhl k 27. dubnu 6 752 pozitivních případů. K 27. dubnu zůstává na nízké úrovni počet vážných případů onemocnění vyžadujících hospitalizaci i úmrtnost na onemocnění covid-19 v nemocnicích.

Varianty virů: Podle údajů GISAID EpiCoV z 20. května 2023 je objem hlášení v Číně srovnatelný s ostatními zeměmi ve stejném období. Každý týden je do databáze vzorků vloženo přibližně 500–1000 sekvencí. Údaje hlášené Čínou společností GISAID EpiCoV od 16. týdne naznačují, že jde především o směs linií podobných XBB.1.5, které jsou v oběhu v Číně (XBB.1.5, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2, XBB.1.16, XBB.2.3 a jejich podskupiny). Posun od dominance BA.5-like linie k liniím podobným XBB.1.5 je pravděpodobně faktorem přispívajícím k nárůstu případů v Číně.

Zhodnocení: Současná vlna případů z posledních týdnů v Číně pravděpodobně vyplývá ze vzniku variant podobných XBB.1.5. K přechodnému nárůstu počtu infekcí došlo v lednu 2023 po uvolnění nefarmaceutických opatření zabraňujících šíření onemocnění. Tento krok umožnil rozšíření cirkulace podlinií Omicron BA.5.2 a BF.7. Varianty podobné XBB.1.5 nesou mutace, které umožňují imunitní únik před protilátkami, které byly vyvinuty pro dřívější cirkulující varianty. V EU/EHP již proběhlo rozsáhlé šíření podlinií Omicronu podobných XBB.1.5, které zůstávají i v současnosti dominantními

podskupinami v EU/EHP. Vzhledem k podobnému složení cirkulujících virů v Číně a EU/EHP se nepředpokládá epidemiologický dopad na EU/EHP. V současné době neexistují žádná data, která by naznačovala vznik nových variant vzbuzujících obavy v Číně. Hodnocení ECDC vychází z aktuálně dostupných informací, které jsou pravidelně aktualizovány.

2. Chřipka – mezinárodní situace - sledování sezóny 2022/2023

Přehled: Týden 20/2023 (15. - 21. května 2023)

- Procento všech sentinelových vzorků z primární péče od pacientů, kteří se dostavili s příznaky ILI nebo ARI, které byly pozitivní na virus chřipky, se snížilo na 2 % ze 4 % v předchozím týdnu, což je pod úrovní referenční hodnoty pro chřipkovou epidemii. Epidemický práh je stanovený na 10 %.
- 15 z 39 zemí nebo oblastí hlásilo nízkou intenzitu výskytu viru chřipky, nedošlo k nahlášení žádných zemí nebo oblastí se střední nebo vysokou intenzitou
- 2 země a oblasti s více než 10 testovanými vzorky hlásilo v sentinelových vzorcích z primární péče pozitivitu viru chřipky na úrovni 10 % nebo vyšší, než je epidemický práh.
- V rámci sentinelového i nesentinelového sledování byly zjištěny viry chřipky typu A a B, přičemž typ B převažoval v obou systémech.
- Hospitalizovaní pacienti s potvrzenou infekcí virem chřipky byli hlášeni z jednotek intenzivní péče (po jednom typ A a typ B), ostatních oddělení (pouze viry typu A) a surveillance SARI (s vyšším podílem virů typu B). Žádná země nehlásila v rámci surveillance SARI pozitivitu na chřipkové viry vyšší než 10 %.

Hodnocení ECDC: Chřipková sezóna 2022/23 ve všech členských státech EU/EHP končí. Případy onemocnění, včetně závažných infekcí, se mohou i nadále objevit a proto zůstává nezbytné pokračovat v testování všech pacientů s těžkým akutním respiračním onemocněním s příznaky chřipky a SARSCoV-2.

Akce: ECDC a WHO monitorují aktivitu chřipky. Data jsou dostupná na stránkách [Flu News Europe](#).

3. Onemocnění způsobené virem Marburg (MVD)- Rovnická Guinea, 2023

Aktualizace: K 25. květnu 2023 (od předchozí aktualizace) nejsou k dispozici žádné relevantní epidemiologické aktualizace. Podle nejnovější epidemiologické zprávy Ministerstva zdravotnictví Rovnické Guineje nebyl od 8. května 2023 hlášen žádný nový případ marburské virové nemoci (MVN) od 20. dubna 2023. Jak se uvádí v téže zprávě, od hlášení posledních případů a kontaktů v okrese Nsork, provincii Wele-Nzas uplynulo 42 dní sledování bez nahlášení pozitivního případu. Provincie Bata a Litoral dovršily 21 dní sledování, dalších 21 dní zbývá.

Shrnutí: Dne 13. února 2023 Rovnická Guinea potvrdila první ohnisko MVD v zemi. První případ zemřel na začátku ledna 2023 a Ministerstvu zdravotnictví Rovnické Guineje to bylo oznámeno 7. února 2023. Podle ministerstva zdravotnictví Rovnické Guineje bylo k 10. květnu 2023 hlášeno 17

potvrzených případů MVD, včetně 12 úmrtí, ze čtyř okresů ve čtyřech provinciích: Ebibeyin, provincie Kié-Ntem (tři případy, včetně dvou úmrtí); Evinayong, provincie Centro Sur (dva případy, včetně dvou úmrtí); Nsok, provincie Wde-Nzas (jeden případ, včetně jednoho úmrtí); Bata, provincie Litoral (11 případů, včetně sedmi úmrtí). Poslední potvrzený případ byl nahlášen 20. dubna v okrese Bata, provincie Litoral. Případ souvisel s jiným případem onemocnění v oblasti, který byl nahlášen 6 dubna. Z 16 potvrzených případů, o nichž jsou k dispozici informace, je 10 žen a 6 mužů, z nichž 35% je ve věku 30-44 let. Pět z potvrzených případů jsou zdravotníci, z nichž dva zemřeli. V současné době nejsou léčeny ani hospitalizovány v centru pro léčbu MVD žádné osoby s onemocněním Marburg, poslední léčený případ byl propuštěn 26. dubna 2023.

Akce: ECDC tuto událost sleduje prostřednictvím svých „epidemic intelligence“ aktivit a bude o ní informovat, jakmile se objeví relevantní informace. ECDC je v kontaktu s partnery. Více informací o onemocnění Marburg v Rovnickové Guineji je dostupné v reportu CDTR pro 18. týden 2023 na stránkách SZÚ a na stránkách ECDC věnovaných onemocnění.

4. Onemocnění způsobené virem Marburg – Tanzanie, 2023

Aktualizace: K 25. květnu 2023 (od předchozí aktualizace) nejsou k dispozici žádné relevantní epidemiologické aktualizace. Dne 8. května WHO zveřejnila dokument Disease Outbreak News, podle které bylo poslední potvrzení onemocnění virem Marburg (MVD) hlášeno 11. dubna 2023. Celkově bylo od začátku roku 2023 hlášeno devět případů, včetně šesti úmrtí.

Souhrn: Dne 17. března 2023 Ministerstvo zdravotnictví Tanzanie nahlásilo sedm osob postižených nediagnostikovaným onemocněním v Kageře v severní Tanzanii, včetně pěti úmrtí a dvou osob ošetřených v nemocnicích. Nemocní jedinci vykazovali příznaky jako je horečka, zvracení, krvácení z různých částí těla a selhání ledvin. Bylo zahájeno vyšetřování s cílem určit příčinu nákazy. Podle afrického centra pro kontrolu a prevenci nemocí (Africa CDC) potvrdilo ministerstvo zdravotnictví 21. března 2023 epidemii horečky Marburg (MVD) v okrese Bukoba, v regionu Kagera, na severozápadě Tanzanie. Dne 8. dubna 2023 bylo dle dokumentu WHO o aktuálních informacích o onemocnění potvrzeno 8 případů a dva suspektní případy MVD v okrese Bukoba. Od propuknutí epidemie bylo nahlášeno 6 úmrtí na MVD (5 potvrzených a jedno pravděpodobné, (CFR 66,7 %). Poslední potvrzený případ byl hlášen 11. dubna, k 30. dubnu již nebyly zaznamenány žádné další případy. U 212 identifikovaných kontaktů bylo ukončeno období sledování. Další informace jsou dostupné v informačním listu ECDC o MVD.

Hodnocení ECDC: Jedná se o první ohnisko MVD, které se vyskytlo v Tanzanii. Ačkoli se jedná o závažné onemocnění s vysokou mírou smrtelnosti, pravděpodobnost onemocnění MVD pro občany EU/EHP cestující do oblasti Kagera v Tanzanii nebo v ní pobývajících je v současné době velmi nízká. Opatření: ECDC tuto událost pečlivě sleduje prostřednictvím svých „epidemic intelligence“ aktivit. Více informací o onemocnění Marburg v Tanzanii je dostupných v reportu CDTR pro 18. týden 2023 na stránkách SZÚ a na stránkách ECDC věnovaných onemocnění.

5. Poliomyelitida-mezinárodní situace – monitoring globálních ohnisek

Přehled: Globální úsilí v rámci veřejného zdraví o vymýcení dětské přenosné obrny pokračují prostřednictvím imunizace dětí s cílem dosažení světové eradikace obrny. Dne 5. května 2014 byla dětská přenosná obrna vyhlášena Světovou zdravotnickou organizací (WHO) jako stav ohrožení veřejného zdraví mezinárodního významu (PHEIC) kvůli obavám ze zvýšeného výskytu a mezinárodního šíření divokého polioviru v roce 2014. Dne 2. února 2023 se konalo 34. zasedání Polio Emergency Committee podle International Health Regulations (2005) k mezinárodnímu šíření polioviru. Zde bylo odsouhlaseno, že dětská přenosná obrna i nadále zůstává PHEIC a bylo doporučeno prodloužení dočasných doporučení o další tři měsíce. Evropský region WHO byl oficiálně prohlášen za prostý dětské přenosné obrny v červnu 2002.

Aktualizace:

Divoký poliovirus (WPV1)

Od 18. dubna 2023 k 23. květnu 2023 byly hlášeny dva nové případy akutní chabé parézy (AFP) způsobené divokým poliovirem (WPV1) v Afghánistánu.

Cirkulující poliovirus odvozený z vakcíny (cVDPV)

Od předchozí aktualizace byly hlášeny následující případy dětské přenosné obrny způsobené cirkulujícím poliovirem odvozeným z vakcíny (cVDPV) s datem nástupu příznaků v roce 2022:

- Celkem 14 nových případů AFP způsobené cVDPV1 bylo hlášeno z Demokratické republiky Kongo (DRC)
- Z DRC bylo hlášeno celkem 19 nových případů AFP způsobených cVDPV2.
- Nebyly hlášeny žádné nové případy AFP způsobené cVDPV3.

Od předchozí aktualizace byly hlášeny následující případy dětské přenosné obrny způsobené cirkulujícím poliovirem odvozeným z vakcíny (cVDPV) s datem nástupu příznaků v roce 2023:

- Devět nových případů akutní chabé parézy vyvolané cVDPV1 bylo hlášeno z DRC (5) a Madagaskaru (4).
- Jedna nová země hlásila akutní chabou parézu vyvolanou cVDPV2: Pobřeží Slonoviny
- Dvacet šest nových případů AFP způsobené cVDPV2 bylo hlášeno z šesti zemí: Středoafrická republika (2), Čad (1), Pobřeží Slonoviny (1), DRC (16), Nigeria (5), Somálsko (1)
- Nebyly hlášeny žádné nové případy AFP způsobené cVDPV3.

Souhrn:

Divoký poliovirus

Za rok 2022 až k 23. květnu 2023 bylo hlášeno 30 případů AFP způsobených WPV1. Ty byly hlášeny ze dvou endemických zemí, Pákistánu (20) a Afghánistánu (2), a jedné neendemické země, Mosambiku (8). Jedno související úmrtí bylo hlášeno v Pákistánu.

Cirkulující poliovirus odvozený z vakcíny (cVDPV)

S datem nástupu příznaků v roce 2022: V roce 2022 až k 23. květnu 2023 bylo hlášeno 187 případů AFP způsobených cVDPV1 z pěti zemí: Kongo (1), Konžská demokratická republika (146), Mosambik (22), Madagaskar (14) a Malawi (4). Celkově bylo v roce 2022 hlášeno 676 případů AFP způsobených cVDPV2 z 20 zemí: Alžírsko (3), Benin (11), Burundi (1), DRC (363), Kamerun (3), Středoafrická republika (5), Čad

(44), Eritrea (1), Etiopie (1), Ghana (3), Indonésie (1), Mali (2), Mozambik (4), Niger (15), Nigérie (48), Somálsko (5), Súdán (1), Togo (2), Spojené státy americké (1), Jemen (162).

V roce 2022 byl z Izraele hlášen jeden případ AFP způsobený cVDPV3.

S datem nástupu příznaků v roce 2023: V roce 2023 až k 23. květnu 2023 bylo hlášeno 26 případů AFP způsobených cVDPV1 ze tří zemí: DRC (14), Madagaskar (9) a Mosambik (3).

V roce 2023 bylo hlášeno 58 případů AFP způsobených cVDPV2 z osmi zemí: Benin (2), CAR (7), Čad (6), pobřeží Slonoviny (1), DRC (30), Indonésie (3), Izrael (1), Nigérie (6), Somálsko (2). V roce 2023 nebyly hlášeny žádné případy AFP způsobené cVDPV3.

Hodnocení ECDC: Evropský region WHO, včetně EU/EHP, je od roku 2002 bez výskytu dětské přenosné obrny. Inaktivované vakcíny proti dětské přenosné obrně se používají ve všech zemích EU/EHP. Dokud budou v evropských zemích existovat neočkované nebo nedostatečně proočkované skupiny populace a nebude celosvětově poliomyelitida eradikována, riziko opětovného zavlečení viru do Evropy přetrvává. Jedna země EU/EHP (Rumunsko) a tři sousední země (Bosna a Hercegovina, Černá Hora a Ukrajina) jsou nadále vystaveny vysokému riziku propuknutí dětské přenosné obrny po importu divokého polioviru nebo výskytu cVDPV kvůli suboptimální proočkovanosti a nízké imunitě populace, uvádí zpráva [Evropské regionální certifikační komise pro eradikaci poliomyelitidy \(RCC\)](#) zveřejněná v únoru 2023 s odkazem na údaje z roku 2021. Podle téže zprávy je osm zemí EU/EHP vystaveno střednímu riziku epidemie dětské přenosné obrny. Pokračující cirkulace divokého polioviru typu 1 (WPV1) v Pákistánu a Afghánistánu a detekce případů WPV1 v Mosambiku v roce 2022, geneticky spojeného s kmenem z Pákistánu, ukazuje, že stále existuje riziko importu onemocnění do EU/EHP. Kromě toho, související ohniska cirkulujícího z vakcíny derivovaného polioviru (cVDPV), který se objevuje a cirkuluje kvůli nedostatečné imunitě v populaci, ilustruje potenciální riziko dalšího mezinárodního šíření. Aby se omezilo riziko opětovného zavlečení a trvalého přenosu WPV a cVDPV v EU/EHP, je zásadní udržet vysokou proočkovanost v populaci a zvýšit proočkovanost v oblastech nedostatečně imunizovaných populací. Země EU/EHP by měly přezkoumat data o proočkovanosti proti poliomyelitidě a zajistit, aby v populaci neexistovaly žádné mezery v proočkovanosti populace a zajistit kapacity pro identifikaci cirkulace viru s pomocí kvalitních surveillance programů. ECDC podporuje dočasná doporučení WHO pro občany EU/EHP, kteří jsou rezidenty nebo dlouhodobými návštěvníky (> 4 týdny) v zemích, které WHO kategorizuje jako země s potenciálním rizikem mezinárodního šíření poliomyelitidy: další dávka vakcíny proti poliomyelitidě by měla být podána mezi čtyřmi týdny a 12 měsíci před začátkem cesty.

Akce: ECDC poskytuje měsíčně aktuální informace o situaci v oblasti dětské přenosné obrny. Agentura také monitoruje případy dětské přenosné obrny po celém světě prostřednictvím svých „epidemic intelligence“ aktivit s cílem upozornit na úsilí o vymýcení dětské obrny a identifikovat události, které zvyšují riziko opětovného zavlečení divokého polioviru do EU/EHP. ECDC poskytuje [Dashboard](#) zobrazující země s endemickým výskytem poliomyelitidy a výskytem poliomyelitidy vyvolané cVDPV

6. Bakterie *Pseudomonas aeruginosa*, s rozsáhlou rezistencí k léčivům, v souvislosti s používáním umělých slz/očních kapek v USA, 2023

Přehled:

K 15. květnu 2023 oznámila americká Centra pro kontrolu a prevenci nemocí (US CDC), že u 81 pacientů v 18 státech – Kalifornie (CA), Colorado (CO), Connecticut (CT), Delaware (DE), Florida (FL), Illinois (IL),

Severní Karolína (NC), New Jersey (NJ), Nové Mexiko (NM), Nevada (NV), New York (NY), Ohio (OH), Pensylvánie (PA), Jižní Dakota (SD), Texas (TX), Utah (UT), Washington (WA) a Wisconsin (WI) – byl identifikován lékově rezistentní kmen *Pseudomonas aeruginosa* s veronským integronem zprostředkovanou metalo- β -laktamázou a β -laktamázou s rozšířeným spektrem Guayany (VIM-GES-CRPA). Vzorky byly sbírány od května 2022 do dubna 2023. Z 81 pacientů 14 mělo ztrátu zraku, čtyři vyžadovali enukleaci (chirurgické odstranění oční bulvy) a čtyři zemřeli do 30 dnů od odběru klinických kultur VIM-GES-CRPA.

Na základě této události byly výrobcem Global Pharma (Chennai, Indie) dobrovolně staženy z trhu tři produkty: zvlhčující oční kapky EzriCare a Delsam Pharma a zvlhčující oční mast Delsam Pharma. S tímto ohniskem nebyly spojeny žádné další produkty. Dosud žádná země EU/EHP nenahlásila ECDC (EpiPulse) identifikaci izolátů kompatibilních s touto událostí.

Souhrn: Dne 21. března 2023 zveřejnilo americké Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC) aktualizovanou zprávu o vyšetřování výrazně rezistentního kmene *Pseudomonas aeruginosa* v souvislosti s používáním umělých slz/očních kapek. Jedná se karbapenem rezistentní kmen *Pseudomonas aeruginosa* (carbapenem-resistant *Pseudomonas aeruginosa* combining Verona integron-mediated metallo- β -lactamase and Guiana extended-spectrum- β -lactamase, VIM-GES-CRPA), který nebyl v USA dosud hlášen.

K 14. březnu 2023 bylo v 16 státech zjištěno 68 nemocných, včetně tří úmrtí. Z 68 případů celkem osm osob hlásilo ztrátu zraku a čtyři osoby podstoupily chirurgické odstranění oční bulvy; 37 pacientů bylo ze čtyř zdravotnických zařízení. Z více než deseti značek umělých slz, používala většina nemocných výrobky EzriCare nebo umělé slzy společnosti Delsam Pharma. Tento produkt bez konzervačních látek se prodává ve vícedávkových lahvičkách a byl jediným společným produktem identifikovaným ve všech čtyřech klastrech ve zdravotnických zařízení. Kmen VIM-GES-CRPA, který epidemii vyvolal, byl zjištěn laboratorním testováním v otevřených lahvičkách EzriCare, které byly odebrány pacientům s oční infekcí a bez oční infekce ve dvou státech. U vzorků z neotevřených lahviček se čeká na výsledky testů, aby se vyhodnotilo, zda mohlo dojít ke kontaminaci při výrobě. Americké CDC a FDA doporučují okamžitě přestat používat výrobky EzriCare nebo umělé slzy společnosti Delsam Pharma, dokud CDC a FDA neposkytnou další informace a pokyny. Dotyčné výrobky se vyrábějí v Indii a jsou volně prodejné v USA a na internetu. V EU/EHP se neprodávají, avšak občané EU/EHP by si je mohli případně zakoupit přes internet nebo na cestách.

Bakterie *Pseudomonas aeruginosa* je jednou z hlavních příčin závažných infekcí spojených se zdravotní péčí, zejména u pacientů s oslabenou imunitou. Zjištěné izoláty jsou značně odolné vůči většině širokospektrých antibiotik. CDC uvádí, že pět z testovaných izolátů je citlivých na cefiderocol.

Hodnocení ECDC: Jedná se o první zdokumentovanou epidemii vyvolanou bakterií *Pseudomonas aeruginosa* obsahující VIM a GES. Přítomnost VIM karbapenemáz a GES beta-laktamáz způsobuje vysokou úroveň rezistence a dříve byly považovány za vzácné. V mnoha zemích světa se začínají vyskytovat častěji. VIM byly nalezeny u lidí, zvířat a v životním prostředí v Indii, jak je shrnuto v nedávném [přehledovém článku](#). Bakterie *Pseudomonas aeruginosa* rezistentní ke karbapenemům (CRPA) je spojena s vysokou morbiditou a mortalitou, jak se ukázalo v případě této epidemie. Léčba je obtížná a může vyžadovat nové a experimentální léčebné postupy, jako je například léčba bakteriofágy. Ačkoli je onemocnění závažné, pravděpodobnost nákazy VIM-GES-CRPA prostřednictvím expozice kontaminovaným umělým slzám je v současné době pro občany EU/EHP nízká vzhledem ke stahování výrobků z trhu a informačním kampaním pro veřejnost.

Současná epidemie upozorňuje na existující riziko bakteriální kontaminace lahviček s přípravky pro opakované použití na bázi umělých slz/očních kapek bez konzervačních látek. Přestože vyšetřování

zdroje kontaminace komplikují složité mezinárodní dodavatelské řetězce, síť klinických a zdravotnických laboratoří provádějících skrínink VIM-CRPA pomohla identifikovat jednotlivé případy pro další epidemiologické šetření a zpětné dohledání použitých výrobků. Pokračující testování je důležité pro detekci dalších případných klasterů a prevenci infekcí. Tam, kde je kapacita testování omezená, mohou s příslušným testováním pomoci laboratoře veřejného zdraví.

Akce: ECDC monitoruje tuto událost prostřednictvím „epidemic intelligence“ aktivit.

7. Suspektní mykotická meningitida – Mexiko a USA – 2023

Aktualizace: ECDC byla dne 26. května 2023 mexickými zdravotnickými orgány informována o výskytu 14 případů onemocnění na území Mexika. Zachycené případy anamnesticky uvádějí podstoupení kosmetického zákroku v epidurální anestezii ve dvou soukromých lékařských klinikách, Klinika K-3 a River Side Chirurgické centrum, ve městě Matamoros. Mezi 14 zaznamenanými mexickými případy jsou čtyři případy definovány jako podezřelé, pět pravděpodobných a pět bylo potvrzeno s nálezem *Fusarium solani*. Na nedávné tiskové konferenci mexický prezident Andrés Manuel López Obrador informoval, že zdrojem nákazy je kontaminovaný lék používaný pro anestezii při kosmetických operacích.

Shrnutí: Dne 24. května 2023 Americké centrum pro kontrolu a prevenci nemocí (US CDC) oznámilo podezření na mykotickou meningitidu spojenou s chirurgickými procedurami prováděnými ve městě Matamoros v Mexiku. Na základě této zprávy americké a mexické úřady spolupracují na vyšetřování této epidemie. V souvislosti s onemocněním byly identifikovány dvě kliniky, které byly dne 13. května 2023 uzavřeny.

Hypotéza mykotických infekcí je založena na změnách hodnot v mozkomíšním moku (CSF) a sérových hladinách biomarkeru (1,3)-beta-D-glukanu, který je používaným k průkazu mykotických infekcí, u několika pacientů. Kromě toho mexická národní laboratoř (Institut Epidemiologické diagnostiky a Reference - InDRE) oznámil, že u čtyř pacientů byla v mozkomíšního moku zjištěna pozitivita na houbu *Fusarium solani*. Americké úřady zaznamenaly nejméně 224 osob z 25 států USA, kteří podstoupili epidurální anestezii na klinice v Matamoros v Mexiku od 1. ledna do 13. května 2023, a kteří proto mohou být ohroženi rozvoj meningitidy.

Pozadí: V roce 2022 bylo hlášeno propuknutí [meningitidy spojené s epidurální anestezíí](#) ve státě Durango, Mexiko. Ke květnu 2023 bylo od začátku hlášeno celkem 74 případů a 38 úmrtí spojených s nákazou.

Hodnocení ECDC: Vzhledem k potvrzení poskytnutým mexickými orgány v současnosti nejsou vystaveni žádní občané EU riziku spojenému s touto konkrétní událostí. Nicméně, jak vyšetřování stále probíhá a zdroj ohniska nebyl potvrzen, ECDC bude pokračovat v monitorování události prostřednictvím epidemiologických aktivit.

Akce: ECDC bude tuto událost nadále sledovat prostřednictvím epidemiologických zpravodajských činností. Naposledy byla tato událost zařazena do CDTR 25. května 2023