

Zpráva ECDC o významných přenosných infekčních nemocech za 20. kalendářní týden, 14. 5. – 17. 5. 2023 / ECDC Communicable Disease Threats Report, Week 20, 14 May – 17 May 2023

Zdroj: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-7-13-may-2023-week-20>

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

Seznam onemocnění uvedených v této aktualizaci:

1. Legionářská nemoc – Litva, 2023
2. Detekce ptačí nebo zvířecí chřipky (H5) u pracovníků s drůbeží - Spojené království, 2023
3. MDR *S. Typhi* v souvislosti s cestami do Pákistánu, 2023
4. Onemocnění způsobené virem Marburg - Rovnická Guinea, 2023
5. Onemocnění způsobené virem Marburg – Tanzanie, 2023
6. Případy výskytu *Trichophyton indotineae* rezistentního vůči antimykotikům ve Spojených státech amerických

1. Legionářská nemoc – Litva, 2023

Přehled

Souhrn: Dne 9. května 2023 litevské Národní centrum veřejného zdraví [oznámilo](#), že vyšetřuje neočekávaný počet případů legionářské nemoci v litevském okrese Kaunas. K 11. květnu 2023 bylo [zjištěno](#) celkem 23 případů, včetně pěti úmrtí. Ve vzorcích vody z budov, v nichž se případy vyskytují, byly nalezeny bakterie *Legionella* a úřady doporučily provést tepelný šok vodovodních systémů v těchto budovách. Do 15. května 2023, od začátku roku 2023, nebyl ECDC nahlášen žádný případ související s cestováním a s ubytovacími zařízeními v Litvě.

Souvinnost: V letech 2016 až 2021 hlásila Litva každoročně 11 až 21 případů legionářské nemoci prostřednictvím Evropského surveillance systému.

Zdroje: [Litevské národní centrum veřejného zdraví](#), [ECDC Surveillance Atlas of Infectious Diseases](#).

Hodnocení ECDC: Ohniska legionářské nemoci jsou způsobena aerosolovými kapénkami vody nesoucími bakterie *Legionella*. Riziko infekce je omezeno na místní zeměpisnou oblast kolem zdroje nákazy.

Akce: ECDC je v kontaktu s litevskými orgány a bude tuto událost nadále sledovat prostřednictvím „epidemic intelligence“ aktivit.

2. Detekce ptačí nebo zvířecí chřipky (H5) u pracovníků s drůbeží - Spojené království, 2023

Přehled: Dne 16. května 2023 oznámila [Agentura pro zdravotní bezpečnost Spojeného království \(UKHSA\)](#), že u dvou pracovníků s drůbeží v zemi byl zjištěn virus chřipky A(H5), a to po zavedení programu testování asymptomatických osob, které byly v kontaktu s infikovanými ptáky.

Dvě osoby, které byly pozitivně testovány, pracovaly v nedávné době na infikované drůbeží farmě v Anglii. Obě byly po celou dobu bez příznaků a obě byly od té doby negativně testovány. Podle [zprávy](#) je vzhledem k celkové časové ose expozice a testování pravděpodobné, že u jednoho z pracovníků

došlo ke kontaminaci nosu a/nebo krku materiálem, který byl na farmě vdechnut. U druhého pracovníka probíhá šetření, aby se zjistilo více informací, probíhá trasování kontaktů.

[UKHSA](#) nezjistila žádné důkazy o přenosu viru chřipky A (H5) z člověka na člověka. V rámci programu sledování asymptomatických osob jsou pracovníci drůbežářských podniků testováni 10 dnů po expozici.

Hodnocení ECDC: Riziko bylo vyhodnoceno jako nízké pro obecnou populaci na základě nízké pravděpodobnosti expozice infikovaným ptákům a absence klinických příznaků pozorovaných v tomto případě. Pro osoby, které jsou vystaveny nákaze v zaměstnání, je riziko zvýšené vzhledem k jejich možnému kontaktu s infikovanými zvířaty a je hodnoceno jako nízké až střední.

Vzhledem k probíhajícímu výskytu nákazy u volně žijících ptáků, na drůbežích farmách a v dalších zařízeních se doporučuje, aby exponované osoby používaly vhodné osobní ochranné prostředky. Zdravotnické orgány by měly pokračovat ve sledování exponovaných osob a testování osob s respiračními příznaky nebo jinými netypicky závažnými příznaky po kontaktu s potenciálně infikovanými zvířaty.

K lepšímu pochopení toho, zda se jedná o skutečné infekce, nebo o nákazy související s expozicí vysoce kontaminovanému prostředí, kde dochází k vybíjení zvířat, je zapotřebí více údajů, například výsledků sérologických vyšetření.

Akce: ECDC tuto událost sleduje prostřednictvím „eoidemic intelligence“ aktivit a je v kontaktu s DG SANTE a dalšími partnery.

3. Multirezistentní (MDR) *S. Typhi* v souvislosti s cestami do Pákistánu, 2023

Přehled: Dne 8. května 2023 hlásilo Irsko od začátku roku 2019 celkem 17 případů (čtyři v roce 2019, žádný v roce 2020, tři v roce 2021, šest v roce 2022 a čtyři v prvních čtyřech měsících roku 2023) *Salmonella Typhi* s blaCTX-M-15 (produkující β -laktamázu s rozšířeným spektrem (ESBL), spojenou s rezistencí na cefotaxim a ceftriaxon) a mutací gyrA (spojenou s rezistencí na fluorochinolony). Izoláty jsou součástí klastru, přičemž nejstarší pochází z roku 2017, avšak blaCTX-M nebyl v klastru zjištěn před rokem 2019. Izoláty mají často také determinanty rezistence na chloramfenikol, sulfonamid a trimetoprim. Determinanty rezistence k azitromycinu a karbapenemům nebyly zjištěny. Případy zahrnují 10 mužů (59 %), věkové rozmezí 1-39 let (medián 15 let). Celkem 65 % tvoří děti ve věku 15 let a mladší. Deset případů (59 %) uvedlo, že v nedávné době cestovali do Pákistánu. Další tři případy byly spojeny s epidemickým ohniskem nákazy, které bylo spojeno s cestou do Pákistánu, ale u nichž nebyla země nákazy jasná. Kromě toho 12 % (dva případy) uvedlo nedávnou cestu do Afghánistánu. V jednom případě se jednalo o laboratorní nákazu v Irsku. Celkem 65 % případů (11 případů) bylo hospitalizováno.

Dánsko nahlásilo osm případů (dva v roce 2019, dva v roce 2020 a čtyři v roce 2022) ESBL (blaCTX-M-15) MDR *Salmonella Typhi* ST1, které se shlukují s 1-4 AD irské referenční sekvence. Pět případů hlásilo cestu do Pákistánu a u tří případů nejsou známy informace o cestování. Případy zahrnují pět žen a tři muže ve věkovém rozmezí 4-49 let. Osm případů ESBL je součástí většího úzce souvisejícího klastru s dalšími 10 případy bez ESBL (z let 2018-2022).

Německo hlásí od roku 2018 extenzivně rezistentní (XDR) *Salmonella Typhi* v souvislosti s cestami do Pákistánu. Dosud bylo hlášeno celkem 26 případů s izoláty XDR rezistentními vůči chloramfenikolu, ampicilinu, trimetoprimu-sulfametoxazolu, fluorochinolonom a cefalosporinům třetí generace.

Nizozemsko nahlásilo tři případy - září 2019 (jeden případ) a září 2022 (dva případy), u nichž byly k dispozici izoláty. Ve dvou případech se jedná o muže a v jednom o ženu. Věkové rozmezí je 7-23 let. U dvou případů je k dispozici cestovní anamnéza; oba hlásili cestu do Pákistánu. Na základě cgMLST mají případy 2-4 AD s irskou referenční sekvencí.

Norsko v letech 2019 až 2023 nahlásilo 11 případů *S. Typhi* s blaCTX-M-15 a gyrA mutacemi, které se shodují s irskou referenční sekvencí ($\leq 2AD$): dva případy v roce 2019, tři případy v roce 2020, tři případy v roce 2021, dva případy v roce 2022 a jeden případ v roce 2023. Všechny případy hlásily před nálezem cestu do Pákistánu. Věkové rozmezí je 6-63 let (medián 30 let). Šest případů jsou ženy.

Švédsko nahlásilo osm případů s výskytem onemocnění mezi červencem 2019 a lednem 2023. Všechny případy hlásily cestu do Pákistánu. Věkové rozmezí je 2-41 let (medián 19 let). Sedm případů jsou ženy. Švédské případy se od irské referenční sekvence liší přibližně o 4-10 SNP. Všechny izoláty nesou determinanty rezistence k více agens a sedm z osmi případů nese blaCTX-M-15.

Nový Zéland hlásil v letech 2020-2022 čtyři případy u dětí mladších 13 let (tři v roce 2020 a jeden v roce 2022). Vzdálenost základních SNP se pohybuje mezi 0 a 3. Všechny izoláty jsou salmonely ST1 s blaCTX-M-15 a mutací gyrA. Všechny čtyři případy souvisejí s cestováním do Pákistánu.

Hodnocení ECDC: U případů břišního tyfu s cestovní vazbou na Pákistán, kde od listopadu 2016 probíhá vlna výskytu MDR *S. Typhi*, bylo zjištěno ohnisko multirezistentních a úzce příbuzných izolátů *Salmonella Typhi*. Od roku 2018 do dnešního dne bylo identifikováno 73 případů v Irsku (17), Dánsku (8), Německu (26), Nizozemsku (3), na Novém Zélandu (4), v Norsku (11) a Švédsku (8). Z případů s dostupnými informacemi bylo devět hlášeno v roce 2019, osm v roce 2020, šest v roce 2021, patnáct v roce 2022 a pět v roce 2023. Mezi 68 případy se známou cestovní anamnézou je většina ($n=66$; 97 %) spojena s cestami do Pákistánu. Dva případy jsou v souvislosti s cestami do Afghánistánu.

Sekvence izolované od případů jsou charakterizovány genem blaCTX-M-15 (produkujícím β -laktamázu s rozšířeným spektrem (ESBL)), který je spojen s rezistencí na cefotaxim a ceftriaxon, a mutací gyrA, která je spojena s rezistencí na fluorochinolony. Izoláty mají také často determinanty rezistence k více dalším látkám, jako je chloramfenikol, sulfonamid, trimetoprim, chinolony a peniciliny.

V roce 2019 ECDC zveřejnilo aktualizovanou [epidemiologickou zprávu](#) týkající se nárůstu výskytu břišního tyfu s rozsáhlou rezistencí vůči lékům (XDR) u cestovatelů vracějících se z Pákistánu. Mezi země, které hlásí případy břišního tyfu s rozsáhlou rezistencí vůči lékům u cestovatelů vracějících se z Pákistánu, patří i Austrálie, Kanada, Dánsko, Tchaj-wan, Spojené království a Spojené státy.

Akce: Poskytovatelé zdravotní péče by měli být informováni o možnosti infekce *Salmonellou Typhi*, která je multirezistentní, u pacientů, kteří se vrací z Pákistánu. Lékaři by měli být upozorněni na omezené možnosti léčby takových případů. Cestovatelům do Pákistánu by měla být před cestou připomenuta nutnost očkování proti břišnímu tyfu, stejně jako důležitost správné hygieny potravin a mytí rukou během cestování. ECDC vyzývá orgány veřejného zdraví v EU/EHP, aby zajistily, že případy břišního tyfu s nedávnou cestovní anamnézou do Pákistánu budou důkladně vyšetřeny a budou shromážděna epidemiologická data, včetně rizikových faktorů, cestovní anamnézy, klinického průběhu a citlivosti izolátů na antimikrobiální látky. ECDC vyzývá země, aby reagovaly na upozornění v systému EpiPulse ([2023-FWD-00022](#)) a sdílely příslušné epidemiologické a sekvenční údaje, které umožní analýzu klastrů a posouzení rizika.

Další informace: Údaje TESSy: V období 2019-2021 bylo do TESSy nahlášeno 48 případů *Salmonella Typhi* s rezistencí jak na fluorochinolony (ciprofloxacin/pefloxacin a/nebo kyselinu nalidixovou), tak

na cefalosporiny třetí generace (cefotaxim a ceftazidim, plus rezistence na ampicilin, což svědčí o ESBL). Z nich bylo 35 izolátů při testování rezistentních také k chloramfenikolu, sulfonamidům a trimetoprimu.

Celkem 48 případů nahlásilo 13 zemí (včetně Spojeného království za rok 2019), přičemž 23 případů bylo hlášeno v roce 2019, 12 v roce 2020 a 13 v roce 2021. Typ vzorku byl uveden u 40 izolátů, z nichž 27 (68 %) bylo izolováno z krve. Dva případy byly hlášeny jako získané v tuzemsku a u 17 případů nebyly k dispozici žádné informace o cestování. Z 29 případů hlášených jako související s cestováním byl nejčastější destinací Pákistán (14 případů), následovaný Irákem (pět) a Íránem (jeden případ). U devíti případů souvisejících s cestováním byla destinace neznámá. Všechny případy spojené s cestou do Pákistánu a případy s neznámou destinací byly kromě fluorochinolonů a ESBL rezistentní také na chloramfenikol, sulfonamidy a trimetoprim. To svědčí o XDR kmeni *Salmonella Typhi*, který se od listopadu 2016 šíří v pákistánské provincii Sindh.

4. Onemocnění způsobené virem Marburg - Rovnicková Guinea, 2023

Aktualizace: K 16. květnu 2023 (od předchozí aktualizace) nejsou k dispozici žádné relevantní epidemiologické aktualizace. Podle nejnovější [epidemiologické zprávy](#) Ministerstva zdravotnictví Rovnickové 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 Rovnicková Guinea potvrdila první ohnisko MVD v zemi. První případ zemřel na začátku ledna 2023 a Ministerstvu zdravotnictví Rovnickové Guineje to bylo oznámeno 7. února 2023. Podle ministerstva zdravotnictví Rovnickové Guineje bylo k 1. 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 a hospitalizovány v nemocnici v Marburgu 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.](#)

5. Onemocnění způsobené virem Marburg – Tanzanie, 2023

Aktualizace: K 16. 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) bylo 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 nedidiagnostikovaným 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 smrtnosti, pravděpodobnost onemocnění MVD pro občany EU/EHP cestující do oblasti Kagera v Tanzanii nebo v ní pobývající 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 dostupné v reportu CDTR pro 18. týden 2023 na stránkách SZÚ a na stránkách [ECDC věnovaných onemocnění.](#)

6. Případy výskytu *Trichophyton indotinae* rezistentního vůči antimykotikům ve Spojených státech amerických

Přehled

Zdroj: US CDC's Morbidity and Mortality Weekly Report ([MMWR, 12. května 2023](#))

Ve Spojených státech byly hlášeny dva případy těžké dermatofytózy způsobené *Trichophyton indotinae*, novým druhem dermatofyta, který je rezistentní vůči antimykotikům. Jedná se o první případy *T. indotinae* hlášené v USA. Příznaky pacientů odpovídaly rozsáhlým, zaníceným, pruritickým plakům po celém těle, které byly dříve popsány u infekcí vyvolaných *T. indotinae*. Oba případy se nezlepšily po léčbě antimykotikem terbinafinem a byly nahlášeny stejným dermatologem úředníkům veřejného zdravotnictví v New Yorku.

První případ, který se objevil v roce 2021, nebyl spojen s cestováním do zahraničí a zcela odezněl po čtyřech týdnech léčby itraconazolem, ale je sledován kvůli recidivě. Druhý případ byl spojen s cestou do Bangladéše v roce 2022 a zlepšil se, ale neustoupil po čtyřtýdenní léčbě griseofulvinem; zvažuje se další léčba itraconazolem a kontakty případu v domácnosti jsou vyhodnocovány.

Hodnocení ECDC: Tinea (dermatomykóza) je běžná a vysoce nakažlivá nemoc, která způsobuje záněty a svědění, jež mohou nabývat závažných forem. *T. indotinae* se objevila v jižní Asii a v posledním desetiletí se rychle rozšířila po celé Asii, Evropě a Kanadě. Předpokládá se, že k jejímu vzniku přispělo nesprávné používání a nadužívání lokálních antimykotik a kortikosteroidů. Infekce vyvolané *T. indotinae* byly závažné. Často jsou rezistentní k terbinafinu, který je základem léčby. V USA je pravděpodobný místní přenos, protože se zde vyskytl případ bez nedávného cestování do zahraničí v anamnéze.

V Evropě [byly nedávno hlášeny](#) případy infekce *T. indotinae* ve Francii, Belgii, Řecku a Dánsku. Neexistuje žádný systematický veřejný zdravotnický dohled (surveillance) u případů závažných dermatomykóz. Lze očekávat, že těchto vzácných, obtížně léčitelných infekcí bude přibývat a že bude třeba zvýšit informovanost lékařů. Na infekci *T. indotinae* by se mělo pomyslet, pokud se rozsáhlá dermatomykóza nezlepší při lokálním nebo perorálním podávání terbinafinu. Detekci *T. indotinae* komplikuje potřeba genomického sekvenování pro správnou identifikaci. Identifikační techniky

založené na kultivaci používané většinou klinických laboratoří obvykle chybně identifikují *T. indotineae* jako *T. mentographytes* nebo *T. interdigitale*. Pro správnou identifikaci může být nutné kontaktovat specializované laboratoře, které provedou genomovou sekvenaci.

Akce: Pokud země zjistí klastry nebo případy výskytu *T. indotineae* je pro rychlé sdílení informací na evropské úrovni potřeba využívat systému EpiPulse.