

UNITED4Surveillance General Assembly meeting 2024 – zpráva z pracovní cesty

UNITED4Surveillance General Assembly meeting 2024 – report from the business trip

Monika Liptáková, Jan Kynčl

Souhrn • Summary

Ve dnech 11. - 12. 3. 2024 proběhlo v Zandvoort aan Zee v Nizozemsku roční setkání zástupců mezinárodního projektu „Union and National Capacity Building 4 IntegraTED Surveillance“ (zkráceně **UNITED4Surveillance**). Jedná se o tříletý projekt (na období 2023–2025) společných evropských aktivit spadající pod EU4Health Joint Action. Za Českou republiku se projektu účastní Státní zdravotní ústav. Článek je stručným souhrnem stávající situace projektu.

On March 11–12, 2024, the annual meeting of representatives of the international project "Union and National Capacity Building 4 IntegraTED Surveillance" (abbreviated as UNITED4Surveillance) took place in Zandvoort aan Zee, the Netherlands. This is a three-year project (for the period 2023–2025) of joint European activities falling under the EU4Health Joint Action. The National Institute of Public Health is participating in the project on behalf of the Czech Republic. The article is a brief summary of the current situation of the project.

Zprávy CEM (SZÚ, Praha). 2024; 33(6): 190–192

Klíčová slova: surveillance, detekce a řešení epidemií, surveillance závažných infekčních nemocí vedoucích k hospitalizaci, One health, UNITED4Surveillance

Keywords: surveillance, outbreak detection, hospital surveillance, One health, UNITED4Surveillance

Ve dnech 11.–12. 3. 2024 proběhlo v Zandvoort aan Zee v Nizozemsku roční setkání zástupců mezinárodního projektu „Union and National Capacity Building 4 IntegraTED Surveillance“ (zkráceně **UNITED4Surveillance**). Jedná se o tříletý projekt (na období 2023–2025) společných evropských aktivit spadající pod EU4Health Joint Action. Konsorcium tvoří zástupci 25 členských států a 41 partnerských institucí, hlavním koordinátorem je nizozemský RIVM. Projekt se skládá ze sedmi pracovních balíčků (work packages, dále jen WP); hlavní řešitel za ČR je dr. Liptáková, přičemž zástupci ČR se účastní všech tří základních balíčků:

WP2 – Outbreak detection, vede Německo a Dánsko (za ČR účast dr. Kynčl, dr. Malý, dr. Špačková)

WP3 – Hospital surveillance, vede Finsko (za ČR účast dr. Bareková, dr. Hedlová, dr. Malý)

WP4 – One health, vede Nizozemí a Norsko (za ČR účast dr. Špačková).

První den probíhal hybridní formou, českým spoluřešitelům projektu byl zaslán předem link na online připojení. V úvodní části vystoupil Eelco Franz (vedoucí oddělení epidemiologie a surveillance střevních infekcí a zoonóz z nizozemského National Institute for Public Health and the Environment - RIVM) a stručně zmínil význam projektu – hlavním záměrem je zlepšit připravenost na budoucí zdravotní rizika, což je vlastně též „horizontální“

propojením jednotlivých pracovních balíčků. Dalším cílem je sdílení informací mezi členskými státy a snaha o co největší harmonizaci na evropské úrovni a také mezi státy.

V rámci **WP1 (koordinace)** zmínil, že pro každý ze tří základních balíčků (WP2 až WP4) v roce 2023 se uskutečnila nejdříve „inventarizace“ aktuální situace v jednotlivých státech pomocí online dotazníkových průzkumů, v roce 2024 ve vybraných státech probíhá pilotní fáze, poté se plánuje evaluace a finální „roadmap“ projektu. Dále stručně připomněl některé splněné milníky a výstupy projektu.

Nejbližší činností je první periodická zpráva pro Evropskou komisi (zahrnující období od ledna 2023 do června 2024). Každá země musí také vyplnit svou vlastní finanční zprávu o čerpání prostředků.

V dané souvislosti byl prezentován souhrn z dotazníků vyplňovaných národními řešiteli, hodnotících první období řešení projektu: převazuje spokojenost (64 %) nebo velká spokojenost (20 %), přičemž více než 70 % národních řešitelů je přesvědčeno, že projekt probíhá dle očekávání. U **WP5 (evaluace)**, které vede RIVM (Nizozemsko), zmínil, že po ukončení pilotní fáze předpokládají větší sdílení nových informací mezi jednotlivými státy.

Představitelka **WP6 (diseminace)** a **WP7 (udržitelnost)** z National public health centre under the Ministry of Health (NVSC Litva) informovala o zřízení webu projektu, veřejně sdílené informace jsou dostupné na <https://united4surveillance.eu/>. Připomněla infografiku projektu, kterou je nutno uvádět na webu jednotlivých států a v rámci národních materiálů, které informují o projektu. Dále uvedla, že součástí výstupů z projektu jsou národní workshopy/meetings (zejména pro pilotní země), prezentace v rámci konferencí, sdílení na sociálních sítích atd. Prezentace týkající se projektu zazněla, mimo jiné, i v průběhu poslední konference ESCAIDE v Barceloně.

V nejbližší době bude členským státům zaslán požadavek na přípravu národního plánu udržitelnosti pro WP7.

WP2 - vedení SSI (Dánsko) a RKI (Německo)

Dánsko se věnovalo Task 1 (zlepšení laboratorního hlášení): záměrem je on-line hlášení, které zrychlí a zefektivní surveillance. „Technická práce“ by měla být dokončena v prosinci 2024. Dotazníkového šetření (30 otázek), které proběhlo v loňském roce, se zúčastnilo 23 z 25 zemí. Poté byly stručně prezentovány výsledky online dotazníku zahrnující pět hlavních okruhů: obecné informace, legislativa, organizační aspekty, technické možnosti včetně IT a financování. Aktivní řešitelé provádí pilotování jednotlivých činností (implementace logického datového modelu, upgrade protokolu pro transfer dat, STEC data model, protokol pro data management a transfer dat). V roce 2023 se uskutečnil hybridní workshop v Kodani s fyzickou účastí ČR. Pro pilotní státy je plánovaná „site visit“.

Německo se věnovalo Task 2 (detekce epidemií): záměrem jsou automatické detekční procesy, aktivity probíhají ve spolupráci s aktivními řešiteli, zpráva by opět měla být zpracována do konce letošního roku. Loňského dotazníkového šetření (50 otázek) se zúčastnila taktéž většina zemí (21 z 25). U některých otázek byl výběr z více možností odpovědí, některé byly formou bodového hodnocení nebo s možností „volného“ textového pole. V rámci odpovědí 10 zemí uvedlo, že plánuje implementaci automatického systému pro detekci epidemií. Jednotlivé země používají různé metody detekce epidemií. V roce 2023 se uskutečnil hybridní workshop v Berlíně, ČR se účastnila online. Zpracovaný „nástroj“ by měl být k dispozici pro pilotování v dubnu 2024. V rámci volně dostupného statistického software R (Shiny app) by měl být dostupný balíček pro detekci signálů (epidemií), který bude testován pro řadu mikrobiologických agens (především střevní nákazy, ale také vybraná respirační agens). V rámci testování RKI provedlo základní analýzu národních dat pro pilotní země. Poté každá pilotní země může provést analýzu svých dat na národní úrovni pomocí nového „nástroje“ a zaslat výsledky analýzy RKI. Dále se plánuje tvorba interaktivního dashboardu s možností výběru různých proměnných (např. patogen, pohlaví, věkové skupiny, časové období). Výsledkem analýzy má být zpráva o detekci signálu (epidemie). Pilotní země mají používat „nástroj“ pravidelně a zasílat připomínky k jeho vylepšení do RKI, který bude na měsíční bázi zasílat dotazník k získání zpětné vazby. RKI přislíbilo zaslat školicí materiály pro práci s novým „nástrojem“, v této fázi pouze pro pilotní země.

WP3 – vedení THL (Finsko): projekt je rozdělený do dvou Task:

1. Zřízení či zlepšení sentinelové elektronické surveillance závažných infekcí nebo syndromů z nemocnic,
2. Integrovaní klinických informací hospitalizovaných pacientů.

V loňském roce proběhlo online dotazníkové šetření mezi všemi 16 účastníky, na které navázal hybridní workshop v Římě, ČR se účastnila online. Vedoucí WP3 stručně shrnul výsledky dotazníku a zmínil, že většina systémů vznikla v roce 2020 a týkala se hlášení jednotlivých případů. Cílem WP3 je přechod od „papírového“ hlášení agregovaných dat k plně integrovanému elektronickému hlášení

jednotlivých případů. Jednotlivé aktivní země pak provádějí pilotování, Slovinsko se kupř. zaměřilo na těžká respirační onemocnění (SARI) a jejich digitalizaci, Nizozemsko a Lotyšsko plánují sentinelový surveillance systém. Malta plánuje vytvořit „dashboard“ na základě patientských dat od klinických lékařů. Itálie plánuje v Toskánsku propojení patientských a laboratorních dat ze dvou různých systémů. Polsko a Finsko plánují přidat více informací do již existujícího národního surveillance systému, zatímco Norsko zvažuje vytvoření nového národního registru. Nyní probíhá příprava průběžné zprávy dle podkladů pilotních zemí. Je možné, že online meetingy WP3 budou četnější než dosud.

WP4 – vedení RIVM (Nizozemí) a FHI (Norsko), cílem je vytváření národní kapacity v návaznosti na přístup „Jedno zdraví“, vlastní projektový balíček je rozdělený do tří Task:

1. infekce přenášené potravinami (zejm. salmonelóza, Itálie STEC),
2. zoonotická chřipka (např. Belgie),
3. infekce přenášené vektory (zejm. klíšťová encefalitida, Itálie WNV).

Na úvod byly prezentovány výsledky národní „analýzy dotčených subjektů“, týkající se jejich vlivu a zapojení do projektu u pilotních zemí. Z aktivních států např. Nizozemsko, Belgie a Norsko organizovaly národní One Health workshop v rámci WP4. V rámci pilotních projektů byla např. řešena posílená surveillance chřipky typu A u prasat v Norsku, což zahrnuje i problematiku proočkovanosti proti sezónní chřipce u veterinárních pracovníků pomocí online dotazníku. Nizozemsko v rámci pilotní fáze pro salmonely plánuje využít tento koncept i pro další agens, např. yersinie a také začlenit AMR data. Dalším krokem je zlepšení stávajícího systému One Health v jednotlivých státech. Jsou plánovány specifické schůzky podle nemoci (alimentární a přenosné vektory) s cílem sdílet zkušenosti.

Zástupce Evropské komise (Dirk Meusel, DG Sante) v rámci obecného shrnutí současných činností, pracovních skupin a změn legislativy propagoval současné přímé granty Evropské komise pro zlepšení a posílení národních surveillance systémů, a také zmínil další aktivity, např. projekty agentury HERA, projekt EU-JAMRAI 2, projekty zaměřené na celogenomové sekvenování, činnosti v rámci One Health, projekt prvních šesti EU referenčních laboratoří, platformu EpiPulse, nebo projekt surveillance odpadních vod pro veřejné zdravotnictví (EU-WISH). Dále zmínil projekty jako např. EU-HIP, DURABLE, JA TERROR a JA SHARP.

Carlos Carvalho (ECDC) zmínil, že nový mandát poskytuje ECDC silnější roli v podpoře členských států EU při prevenci a kontrole hrozeb infekčních nemocí. V současnosti probíhá aktualizace seznamu infekčních nemocí a souvisejících zvláštních zdravotních problémů, které musí být podchyceny epidemiologickým dozorem (definice případů), stejně jako vývoj standardů surveillance. ECDC plánuje zveřejnit uvedené materiály v letošním roce. Dále nastínil, že existuje ECDC e-health projekt SUR-EHD, který se týká SARI, BSI a STI a projekt EHDS2 (European health data space) o sekundárním využití zdravotnických dat. Připomněl, že národní legislativa má být v souladu s legislativou EU. Na závěr uvedl, že ECDC v rámci své

role „plánování prevence, připravenosti a reakce“ se chystá každé tři roky hodnotit národní plány členských států v uvedené oblasti.

Další část jednání tvořily paralelně probíhající schůzky účastníků jednotlivých pracovních balíčků.

V rámci jednání WP2 za účasti Dr. Kynčla byly zmíněny lokální pilotní projekty (task 1). Deset dánských laboratoří klinické mikrobiologie používalo různé laboratorní informační systémy s místními kódy a strukturou, které byly harmonizovány v národní mikrobiologické databázi (MiBa). Všechny laboratoře původně nebyly adekvátně technicky vybavené pro hlášení mikrobiologických detailů a informací na molekulární úrovni ve standardizované podobě. Koordinátoři informovali, že příprava článku (na základě loňského dotazníku) byla zpožděna, ale v nadcházejícím období mu bude věnována pozornost. Článek je určitou nadstavbou zprávy o řešení projektu pro Evropskou komisi.

Task 2 je zaměřen na detekci signálů ohledně možných epidemických výskytů. Bude možné uploadovat soubor ve formátu csv a po kontrole dat využít „nástroj“, přičemž pro analýzy bude možné vybírat podrobnosti (věkové skupiny, časové období apod.). Během pilotní fáze je plánován měsíční dotazník pouze pro pilotní země (ke sběru dat o signálech, epidemiích a problémech).

Dr. Liptáková se účastnila bloku „infekce přenášené potravinami“, kdy v rámci jednání WP4 bylo první sdělení z Itálie, kde dvě regionální referenční laboratoře v Lombardii a Apulii pilotují projekt STEC surveillance sekvenčních dat u případů krvavých průjmů. Problémem je propojení WGS a klinických patientských informací. Plánují vytvoření platformy pro sdílení uvedených dat a do budoucna také využití infrastruktury pro chřipková data. Ministerstvo zdravotnictví v Itálii plánuje spuštění nové platformy pro WGS data. Platforma zasílá mailové notifikace při zjištění clusteru nominovaným subjektům, včetně laboratoří.

Zástupce Belgie stručně informoval o průběhu národního workshopu WP4 ze září 2023, kde zmínil, že vzhledem k existenci tří různých regionů, oficiálních jazyků a někdy různé legislativě je obtížné dosáhnout konsensus. Cílem WP4 pro salmonely je propojení WGS dat z humánní i veterinární oblasti a poté využít existující infrastrukturu také pro jiné patogeny. Jako jednu z priorit zmínil, že je nutné

ponechat i kultivačně nezávislé diagnostické testy, protože pokud nemají izoláty, nemohou prokázat epidemickou souvislost a např. výskyt clusterů. Dále uvedl, že plánují vylepšit používaný online dotazník pro šetření epidemických výskytů. Belgie nemá problém s GDPR a propojováním sekvenčních a patientských dat, ale očekává změnu úhrad laboratorních metod.

Poslední příspěvek WP4 zajistilo Nizozemsko, které zmínilo, že sdílení WGS dat není optimální, protože více subjektů má vlastní databáze. Laboratoře zasílají WGS data do NRL k sekvenaci pouze na dobrovolné bázi, z toho 2/3 sekvenčních dat jsou humánní, zbytek tvoří veterinární vzorky. Laboratoře mají přístup k vlastním datům, NRL ke všem datům. Do budoucna plánují zajistit vizualizaci WGS platformy. Nizozemsko opakovaně poukázalo na problém s GDPR, kdy i přes mandát v rámci veřejného zdravotnictví, nemají jednotný identifikátor a nemůžou propojit sekvenční data a informace o konkrétním pacientovi. Pravděpodobně jediným řešením je úprava jejich legislativy.

Závěrečná zpráva pro základní WP2 až WP4 je plánována v polovině roku 2025.

Projektová dokumentace včetně reportů z dotazníkových šetření je k dispozici v MS Teams UNITED4Surveillance.

Organizátoři přislíbili zaslat všechny prezentace z jednání včetně workshopů po ukončení meetingu.

Další program jednání byl vyhrazen pouze vedoucím jednotlivých WP a RIVM.

Poslední roční meeting k projektu je předběžně plánován na září 2025, termín se může změnit, členské státy budou informovány.

MUDr. Monika Liptáková

MUDr. Jan Kynčl, Ph.D.

Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, CEM SZÚ



**Co-funded by
the European Union**