

UNITED4Surveillance General Assembly meeting 2025 – zpráva z pracovní cesty

UNITED4Surveillance General Assembly meeting 2025 – business trip report

Monika Liptáková, Jan Kynčl

Souhrn • Summary

Ve dnech 10.–11. 6. 2025 proběhlo v Utrechtu 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 June 10–11, 2025, Utrecht in the Netherlands held the annual meeting of representatives of the international project “Union and National Capacity Building 4 IntegraTED Surveillance” (abbreviated as **UNITED4Surveillance**). It is a three-year project (for the period 2023–2025) of joint European activities falling under the EU4Health Joint Action. The Czech Republic is represented in the project by the National Institute of Public Health. The article is a brief summary of the current situation of the project.

Zprávy CEM (SZÚ, Praha). 2025; 34(7): 224–227

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

Key words: surveillance, outbreak detection, hospital surveillance, One Health, UNITED4Surveillance

Ve dnech 10.–11. 6. 2025 proběhlo 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 (období českého SZÚ). Projekt se skládá ze sedmi pracovních balíčků (work packages, dále jen WP); hlavní řešitel za ČR je dr. Liptáková, 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 Nizozemsko a Norsko (za ČR účast dr. Špačková).

První den probíhal hybridní formou, českým spoluřešitelům projektu byl zaslán předem link na online připojení. Druhý den proběhla diskuse ve třech paralelních skupinách dle výše uvedených WP, přičemž byly podrobněji diskutovány dosažené výsledky v rámci pracovního balíčku. Většinu fyzicky přítomných účastníků tvořili epidemiologové. 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), který v krátkosti připomněl historické souvislosti a význam projektu – hlavním záměrem je zlepšit připravenost na budoucí zdravotní rizika, což je vlastně též „horizontálním“ propojením jednotlivých pracovních balíčků. Dalším cílem je sdílení informací mezi členskými státy a snaha o co největší harmonizaci na evropské úrovni a také mezi jednotlivými státy. Na závěr zmínil tři hlavní cíle projektu: integrace epidemiologických dat na národní úrovni, interoperabilita mezi národními systémy v dané zemi a digitalizace zdravotnických záznamů.

Zástupce ECDC (Carlos Carvalho) se zaměřil na potenciální dopad Evropského zdravotnického datového prostoru (EHDS) při surveillance infekčních nemocí. EHDS je nová legislativa, která musí být do dvou let implementována - do března 2027 musí Evropská komise přijmout několik klíčových prováděcích aktů, v níž budou stanovena podrobná pravidla pro uplatňování tohoto Nařízení. U EHDS existuje jak primární použití dat (využití dat pro poskytování zdravotní péče), tak sekundární použití dat (využití pro jiné, stanovené účely). Sekundárním použitím je myšleno zpracování elektronických zdravotních údajů pro účely uvedené v článku 34 Nařízení. Tato kategorie zahrnuje též veřejný zájem v oblasti ochrany veřejného zdraví a surveillance, tvorbu politiky a regulační činnosti, statistiku, vzdělávací nebo výukové činnosti ve zdravotnictví nebo péči, vědecký výzkum týkající se zdravotnictví nebo péče, vývojové a inovační činnosti). **Podle ECDC je nutné zdůraznit, že EHDS nemá vliv na stávající povinná hlášení (např. hlášení farmakovigilančních dat nebo hlášení infekčních nemocí do národních databází), která EHDS nenahrazuje.**

Sekundární využití dat z EHDS může např. podpořit evaluaci surveillance systému (studie capture-recapture apod.) nebo data mohou být využita při výzkumu. Na závěr zástupce ECDC připomněl, že data a informace z oblasti public health mají být dostupná také pro ostatní uživatele.

Yoline Kuipers (DG Sante, Unit B 2 Health Security) se věnovala surveillance v současnosti. Zmínila, že „hrozby“ jsou podstatně komplexnější, nejedná se jen o infekční nemoci, ale kromě hrozeb chemických a environmentálních existují též rizika kybernetických útoků (hybridní hrozby). Zdůraznila, že je zapotřebí uplatňovat proaktivní integrovaný přístup, zaměřený na všechny hrozby se zapojením všech rezortů. Evropská komise aktuálně pracuje

na tzv. „Balíčku surveillance“ - letos se vytváří návrhy tří legislativních předpisů (prováděcí a delegovaný předpis (k EpiPulse) a prováděcí předpis ke stávající síti surveillance. Taktéž má dojít k úpravách některých definic případů pro surveillance (jednání s národními zástupci ministerstev zdravotnictví v této oblasti jsou již údajně v pokročilé fázi). V závěru sdělení ještě připomněla první schůzku zástupců evropských referenčních laboratoří, která proběhla v květnu 2025 v Lucemburku.

Panelová diskuse se věnovala pandemické připravenosti, surveillance obecně a udržitelnosti projektů. Obecně by mělo platit, že Evropa je nyní silnější a lépe připravená na budoucí pandemii, přístupy v jednotlivých zemích se však značně liší, v řadě zemí panuje „únava“ z pandemii, případně jsou realizovány rozpočtové škrty, což může mít na tuto připravenost vliv. Dále se diskutovala rozdílná interpretace GDPR mezi různými státy (i když je k dispozici EU legislativa) a možnosti řešení jako je např. úprava národní legislativy.

Eelco Franz se věnoval **WP1 (koordinace)**, stručně připomněl některé splněné milníky a výstupy projektu: Z hlediska všeobecného postupu byla zpracována periodická zpráva pro Evropskou komisi (zahrnující období od ledna 2023 do června 2024), uskutečnila se návštěva ECDC a nyní probíhá závěrečná schůzka projektu. Do 30. 6. 2025 mají jednotlivé WP2, WP3 a WP4 zpracovat svá doporučení. Závěrečná zpráva za celý projekt včetně vyúčtování bude zpracována ke konci letošního kalendářního roku. U zemí, které jsou aktivními účastníky projektu, lze zkušeností s projektem využít též vzhledem k určité provazbě s hodnocením stavu připravenosti periodicky prováděném Evropskou komisí. V rámci udržitelnosti projektu a sdílení informací připomněl platformu Zenodo, kde jsou dostupné výstupy projekty.

<https://zenodo.org/communities/jointactionunited4surveillance/records?q=&l=list&p=2&s=10&sort=newest>

Brigita Kairiene, představitelka **WP6 (diseminace)** a **WP7 (udržitelnost)** z National public health centre under the Ministry of Health (NVSC Litva) informovala o komunikačních kanálech (webové stránky, stránky LinkedIn, Zenodo, Github). Domnívá se, že použitá infografika poskytuje zřejmou propojenost. Konstatuje, že v řadě oblastí surveillance je stále omezené využití elektronizace, stejně jako virtuálních (cloudových) úložišť. V rámci celého konsorcia bylo dosud využito celkem 119 příležitostí pro komunikaci a 176 příležitostí pro šíření informací o projektu (jsou tím myšleny např. národní workshopy/meetings (zejména pro pilotní země), prezentace v rámci konferencí, sdílení na sociálních sítích apod.). V porovnání s předchozím dotazníkem je aktuálně větší množství národních aktivit, které by měly být v návaznosti na projekt implementovány. Polovina států uvedla, že má k dispozici finance pro zajištění udržitelnosti projektu (národní zdroje, EU granty). Byl zjištěn pozitivní trend, 62 % zemí uvedlo, že má k dispozici dostatek personálních kapacit pro implementaci projektu. Nejvíce zemí

plánuje využít outbreak detection tool (15) a improving laboratory-based reporting (12). Finálním výstupem **WP7** projektu má být interaktivní nástroj „**Roadmap** = plán implementace“.

Anamaria Jurčević (Chorvatsko) krátce informovala o **WP5 (evaluační)**, konkrétně o výsledcích z druhého průzkumu. U většiny respondentů převažuje spojenost (71 %) s dosavadními výsledky projektu. V rámci průzkumu bylo doporučeno zlepšit vnitřní komunikaci, zvýšit viditelnost práce v jednotlivých WP a posílit koordinaci. Uvedla, že vzhledem k tomu, že některé státy jsou zapojené „aktivně“ (pilotní projekty) a jiné „pasivně“ (role listener), tomu odpovídají i rozdíly v evaluaci projektu.

WP3 Hospital surveillance – Teemu Möttönen (THL, Finsko) seznámil s výsledky projektu v rámci hlavních účastníků (Finsko, Lotyšsko, Malta, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Slovinsko, Itálie). Minimálně ve dvou zemích se spoluúčastníci na designování systému hlášení SARI z nemocnic pomocí elektronických zdravotnických záznamů. Itálie má nadále značné obtíže s využitím dat kvůli národním požadavkům na ochranu osobních údajů (GDPR). Finsko plánuje na podzim 2025 přípravu článku a zveřejnění finských SARI výsledků z projektu včetně laboratorních dat.

WP4 One Health – Roan Pijnacker (RIVM, Nizozemsko) a Solveig Jore (FHI, Norsko)

Mezi pilotní projekty lze zařadit surveillance zoonotické chřipky na národní úrovni, kterou realizovalo Rakousko. Týkala se aktivní surveillance u divokých ptáků u Bodamského jezera, surveillance u domácích prasat a dalších savců. Aktivita u zoonotické chřipky realizovala i Belgie, věnovala se zejména sentinelovému vyšetřování nazofaryngeálních vzorků ve dvoutýdenních intervalech u divokých ptáků umístěných v rehabilitačních centrech a u veterinářů pečujících o prasata a drůbež. Španělské aktivity se věnovaly vytvoření prvního integrovaného programu surveillance a kontroly západonilské horečky (WNF). Litva v rámci spolupráce řešila klíšťovou encefalitu u lidí a u vektorů. Další země se zaměřily na onemocnění přenosná potravinami (STEC genomická surveillance v Itálii, STEC bylo obsahem aktivit i v Dánsku – laboratorní aktivity a malý pilotní projekt na možné nosičství u dětí, v Belgii se věnovali celogenomové sekvenaci u surveillance salmonel). V rámci tohoto WP byli připraveny a realizovány tři hodinové webináře (záznam je dostupný na výukovém portálu ECDC). V rámci diskuse se účastníci zajímali o informace z Itálie: STEC e-learning portál, který je určen pro klinické lékaře a STEC platformu pro sdílení dat, obojí pouze v italském jazyce.

WP2 task 2 Outbreak Signal Detection – Paulina vom Felde genannt Imbusch a Ann Christin Vietor (RKI, Německo)

Účastníci z Rakouska, Německa, Dánska a Finska vylepšili algoritmy pro automatickou detekci epidemií z dat surveillance. Nástroj využívá otevřený zdrojový kód

(v programovacím jazyku R), zatím byl otestován a implementován ve třech zemích, nyní nástroj testuje celkem 11 zemí. Nástroj je nadále ještě vylepšován, v červenci by měla být dostupná jeho osmá verze, je veřejně dostupný: <https://github.com/United4Surveillance/signal-detection-tool>

Vzdělávací materiály pro nástroj: https://github.com/United4Surveillance/outbreak_detection_training

Dále následovala ukázka nástroje v praxi, podkladem byla data k pertusi. Vlastní zpracování dat (např. ve formátu csv) probíhá na lokálním počítači.

V Polsku proběhlo pilotní testování dat surveillance k salmonelózám (data k individuálním případům, dosud vedená ve dvou samostatných databázích). Záměrem je týdenní využití „nástroje“ pro detekci epidemií, zejména v letních měsících. Do budoucna je plánováno nástroj zařadit do běžného systému surveillance, kde by automaticky generoval signály v reálném čase, přičemž již nyní se rozšiřuje i na další alimentární onemocnění.

I na Maltě se testování zaměřilo na epidemie salmonelóz. Určité omezení spočívalo v tom, že ne všechny případy byly sérotypované. Bylo testováno více možných algoritmů, za nejvhodnější bylo považováno šestitýdenní detekční období. Do budoucna se počítá s novou datovou infrastrukturou financovanou z aktuálně probíhajících projektů (přímé granty EU).

WP2 task 1 Improving laboratory based surveillance – Gudrun Witteveen Freidl a Sara Marie Bergh Hansen (SSI, Dánsko)

V návaznosti na proběhlé dotazníkové šetření (zahrnující pět hlavních okruhů: obecné informace, legislativa, organizační aspekty, technické možnosti včetně IT a financování) byl zahájen pilotní projekt pracující s otevřeným zdrojovým kódem. Taktéž probíhá několik návštěv zemí, které provádí pilotní testování a projekt hodnotilo také ECDC (prezenční evaluace). Pokračují práce na sumárním zpracování této tematiky, které bude veřejně dostupné.

Nizozemská laboratorní databáze byla, kromě tohoto projektu, financována především z prostředků HERA2 a z dalších zdrojů. Kromě pracovníků RIVM je dostupná (s různými přístupovými právy) pro cca 70 laboratoří. Veřejně dostupná mají být referenční data z pilotní fáze v Nizozemsku, kódy nejsou specifické pouze pro jeden stát (viz odkaz výše na GitHub).

Finská zástupkyně informovala, že lokální laboratoře jsou ze zákona povinné zasílat definované vzorky do NRL k podrobnějšímu vyšetření, které obvykle zahrnuje i celogenomovou sekvenaci.

Toto se týká např. Shiga toxin produkující *E.coli* (STEC). Ve finském SZÚ (THL) následně dochází k propojení epidemiologických a mikrobiologických dat, přičemž výsledky jsou přístupné všem, kteří se podílí na surveillance.

Pascale Renée uvedla, že v Norsku v rámci národní surveillance infekčních nemocí jsou norskému SZÚ (FHI) dostupné kompletní výsledky ze všech laboratoří. Toto vzniklo v návaznosti na pandemii covid-19; v souvislosti se stávajícím projektem nyní funguje pro střevní infekce a systém je průběžně rozšiřován na další onemocnění. Podobně jako v jiných zemích jsou v norských NRL prováděny detailnější vyšetření (dotypování, sekvenace atd.). Pracuje se na změně národní legislativy, aby bylo možné sdílet celogenomové sekvenace. Taktéž je v řešení automatizace systému hlášení.

V závěrečném bloku zazněly prezentace zemí, kde probíhají pilotní projekty.

Emma van der Spek (RIVM, Nizozemsko) informovala o projektu sledování závažných respiračních onemocnění (SARI) na jednotkách intenzivní péče. Aktuálně je zapojeno 15 JIP (odhadem 22 % ze všech), sledování probíhá dle definovaných kódů „respiračních“ diagnóz. Data jsou propojována s laboratorními daty. Z prvních dat je zřejmé, že jednotlivé nemocnice mají „své“ zvyklosti pro vykazování konkrétních diagnóz.

Anna Margarita Schötta (AGES, Rakousko) přiblížila projekt zaměřený na tularemii, jejichž hlášený počet v Rakousku v poslední dekádě významně stoupá (v roce 2024 bylo hlášeno 120 případů). Projekt se pomocí dotazníkového šetření u nemocných snažil o identifikování poštípání vektorem (což prokázala téměř polovina z odevzdaných dotazníků). Taktéž probíhalo vlajkování klíšťat a umístění pastí na komáry a mouchy (v záchytech převažovala klíšťata, přičemž jedno z 206 klíšťat z oblastí s potvrzenou infekcí tularemií bylo pozitivní, tj. 0,5 %).

Při celkovém posouzení ze všech odchycených klíšťat činila pozitivita 0,1 %).

Roan Pijnacker (RIVM, Nizozemsko) seznámil se sdílením dat celogenomových sekvenací k usnadnění dohledávání zdrojů infekce (v rámci přístupu Jedno zdraví). Pro sdílení dat ani není nutné měnit legislativu, je to především o ochotě, vstřícnosti a vzájemné domluvě. Zmínil, že v Nizozemsku existuje několik platform pro sdílení dat, s různými úrovněmi přístupu (One Health platforma zatím není k dispozici), pro každý projekt potřebují písemnou dohodu o sdílení údajů.

Elena Sassu (AGES, Rakousko) prezentovala tematiku ptačí chřipky. V Rakousku není realizována aktivní surveillance ani u divokých ptáků, ani u prasat. V rámci pilotního projektu u divokých ptáků dosud nebyly zachyceny vysoce patogenní viry chřipky, ale níže patogenní viry chřipky ano. Co se prasat týče, byly otestovány archivní vzorky od prasat s respiračním infektem za období 1997 až 2023 a dále byly sekvenovány nově shromážděné vzorky. Celkově bylo u prasat zachyceno 113 vzorků pozitivních na prasečí chřipku (44 archivních, 69 nových), 89 % případů přísluší linii 1C (EA). Výsledky jsou od srpna 2024 prezentovány v měsíčních zprávách. Od listopadu 2024 byla v Rakousku zřízena pracovní skupina pro surveillance zoonotické chřipky.

MUDr. Monika Liptáková (online účast 10. 6. 2025)

MUDr. Jan Kynčl, Ph.D. (prezenční účast)

Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, CEM



**Co-funded by
the European Union**