

## Ministerstvom zdravotníctva SR riadený manažment mimoriadnych udalostí súvisiacich s COVID-19

**Prijímateľ:** Ministerstvo zdravotníctva SR

**Sídlo prijímateľa:** Limbová 2, 837 52 Bratislava – mestská časť Nové Mesto

**Názov projektu:** Ministerstvom zdravotníctva SR riadený manažment mimoriadnych udalostí súvisiacich s COVID-19

**Kód projektu v ITMS 2014+:** 310031AMR7

**Partneri projektu:** Univerzita Komenského v Bratislave (Vedecký park UK v Bratislave, JLF UK v Martine)

**Miesta realizácie projektu:** všetky kraje na Slovensku (BA, NT, TT, TN, ZA, BB, PO, KE)

**Obdobie realizácie projektu:** 06/2020 – 12/2022

**Celková výška oprávnených výdavkov:** 2 484 550,18 EUR

**Celková výška NFP:** 2 441 285,37 EUR

### **Informácie o projekte:**

Cieľom projektu je vytvorenie vlastného diagnostického setu na zistenie prítomnosti koronavírusu (qPCR diagnostický set) zo slovenských zdrojov a komponentov, ktoré je možné na Slovensku vyrobiť. Zároveň je cieľom zabezpečiť a podporiť tak slovenských zdravotníkov, silové zložky ale aj priemysel a zároveň zachovať sebestačnosť Slovenska v disponovaní dostatočným množstvom testov, ktoré bude budú podľa potrieb využívané. V rámci projektu sa taktiež celoslovensky posilní alokácia testovacích miest a zároveň bude možné uchovávať biologický materiál pre potreby ďalšieho testovania v budúcnosti. Projekt tak umožní zvýšiť kapacitu testovania v prípade ďalších vln epidémie SARS-Cov-2. Zároveň archiváciou vzoriek prispieje k celosvetovej iniciatíve zameranej na podrobnejšiu identifikáciu vírusu, jeho mutácií či v vývoju nových, rýchlejších a efektívnejších metód diagnostiky a terapie.

Do implementácie projektu je zapojené Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky ako žiadateľ ktoré bude zodpovedné za nákup komponentov potrebných k vytvoreniu diagnostického setu a zároveň bude zodpovedať za manažment projektu. Ako partner sa na implementácii projektu bude podieľať Univerzita Komenského v Bratislave prostredníctvom svojich organizačných zložiek:

„Projekt je spolufinancovaný Európskou úniou“

„Európsky fond regionálneho rozvoja“

- Univerzitný vedecký park Bratislava (ďalej aj ako "UVP"), ktorý je špecializovaným výskumným a vývojovým pracoviskom Univerzity Komenského BA s prioritným zameraním na oblasť biomedicíny, enviro-medicíny a biotechnológií, má odbornú kapacitu aj skúsenosť s realizáciou mnohých projektov domovských, či medzinárodných
- Jesseniová lekárska fakulta v Martine (ďalej aj ako "JLF UK"), ktorá má nadregionálny význam, je v rámci nej zriadené výskumné centrum BioMed, Kompetenčné centrum a niekoľko centier excelentnosti. JLF UK disponuje pracoviskami vybavenými modernou technológiou a poskytuje odborné know-how pri aktivitách výskumu a vzdelávania. Fakulta má taktiež skúsenosti zo zapojením sa do realizácie projektov z domácich aj zahraničných grantových schém.

Partner projektu sa bude podieľať na analýze RNA (Ribonukleová kyselina - genetický materiál vírusu) vírusu a s tým súvisiacom molekulárno-biologickom výskume a uchovávaní vzoriek potrebných pre ďalší výskum v oblasti diagnostiky a liečby ochorenia Covid-19.

Partneri projektu budú spolupracovať s Úradom verejného zdravotníctva, ktorý je v rámci SR hlavnou inštanciou pri odbornom, metodickom riadení, usmerňovaní a prípadnej kontrole aktivít v oblasti štátnej správy a v krízových situáciách ochrany verejného zdravia zohráva kľúčovú úlohu. Úrad verejného zdravotníctva finančne na tomto projekte neparticipuje, bude však spolupracovať na poskytovaní referenčných vzoriek na testovanie pre potreby tohto projektu.

### **Hlavná aktivita projektu:**

Optimalizácia systémov, služieb a posilnenie intervenčných kapacít pre manažment mimoriadnych udalostí na lokálnej a regionálnej úrovni bude realizovaná v predpokladanej sume 2 489 807,90 EUR. Zahŕňa nákup hmotného a nehmotného majetku, nevyhnutné personálne výdavky a výdavky na zabezpečenie publicity projektu. Hlavná aktivita bude zabezpečená prostredníctvom štyroch podaktivít:

### **Podaktivita 1 - Rozšírenie testovacej siete organizácií o JLF UK Martin**

Existujúca systémová testovacia infraštruktúra v Bratislave, Banskej Bystrici a v Košiciach sa optimalizuje a rozšíri o JLF UK (disponujúcu dostatočným prístrojovým vybavením. JLF UK bude testovať vzorky prostredníctvom klasickej qPCR reakcie, k čomu má pripravené laboratórium v rámci Klinickej mikrobiológie. Laboratórium disponuje možnosťami testovania nielen pomocou qPCR, ale aj možnosťou testovania totálnych protilátok, či rýchlych PCR testov. Vzorky si bude pracovisko zabezpečovať samo. Má k tomu vyškolenú odberovú jednotku, ktorá bola súčasťou mobilných odberových jednotiek v rámci Žilinského samosprávneho kraja. K testovaniu využije kity vyrobené a dodané v rámci projektu ako aj ďalší materiál, ktorý bude využitý pri spracovaní zvyškových vzoriek z odberových skúmaviek prostredníctvom NGS (Next Generation Sequencing).

### **Podaktivita 2 – Zabezpečenie qPCR diagnostického setu COVID-19**

Aktivita prispieva k špecifickému cieľu zabezpečenia špeciálneho vybavenia nevyhnutného pre včasnú a efektívnu intervenciu prostredníctvom zabezpečenia špeciálneho spotrebného materiálu a reagensí vo forme diagnostického setu na rýchle a spoľahlivé testovanie na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2. Testy budú k dispozícii podľa potreby všetkým testovacím pracoviskám v rámci SR.

„Projekt je spolufinancovaný Európskou úniou“

„Európsky fond regionálneho rozvoja“

### **Podaktivita 3 – Sekvenovanie izolátov SARS-CoV-2**

Pre hodnotenie diagnostických parametrov diagnostického setu a na priebežnú kontrolu spoľahlivosti dizajnu bude nevyhnutné sekvenovanie celých genómov SARS-CoV-2 izolovaných u slovenských pacientov a sledovanie nových mutácií s cieľom popísania úplnej RNA vírusu vyskytujúceho sa v podmienkach Slovenska. Projekt predpokladá sekvenovanie viac ako 300 izolátov uskladnených na Úrade verejného zdravotníctva. Čiastočne alebo úplne zrekonštruované verzie genómu budú doplnené do databázy GISAID (Global Initiative on Sharing All Influenza Data).

### **Podaktivita 4 - Biobanking COVID-19**

V rámci aktivity sa zabezpečí archivácia izolovanej RNA vírusu pre potreby ďalšieho výskumu reagovania na správanie sa vírusu a tvorby „príručky“ postupov, resp. odporúčaní pre budúcu diagnostiku a navrhované spôsoby terapie. Príručka bude určená pre odbornú verejnosť. JLF UK má skúsenosti s biobankingom, tejto téme sa v spolupráci s MZ SR venuje už viac ako 3 roky. V tejto oblasti plánuje vybudovať hybridnú biobanku, ktorá by bola jedným z národných bodov pre biobankovanie. Výskum v oblasti COVID-19 má nesmierny význam pre zdravie obyvateľstva. Viaceré krajiny sveta dospeli k spoločnému konsenzu, že biobankovanie vzoriek COVID-19 má prioritu pred biobankingom iných vzoriek. Dostatok kvalitných, adekvátne odobraných a uskladnených vzoriek biologického materiálu má význam najmä pre vývoj látok s terapeutickým potenciálom a pre vývoj vakcíny.

„Projekt je spolufinancovaný Európskou úniou“

„Európsky fond regionálneho rozvoja“