

**PROIECTUL DE CERCETĂRI:**  
**Digitalizarea procesului de supraveghere prin implementarea sistemului**  
**informațional-epidemiologic COVID-19 (DIGICOV),**  
**cifrul 20.70086.(70105).03/COV**  
**Conducătorul proiectului – dl Constantin SPÎNU, dr.hab.șt.med., prof.univ.**

**Rezultatele obtinute.**

Pandemia COVID-19 a declanșat o cerere fără precedent pentru soluții de tehnologie digitală în domeniul sănătății publice. Sistemul național de supraveghere al infecției COVID-19, bazat pe indicatori și evenimente, asigură depistarea, notificarea, raportarea și investigarea cazurilor cu întreprinderea măsurilor de prevenire și control. Revista literaturii de specialitate a menționat faptul, că tehnologiile digitale pot fi utile atât pentru diagnosticarea COVID-10, cât și pentru implementarea măsurilor de profilaxie și supraveghere în timp operativ, dar și pentru un alt mod semnificativ de a controla răspândirea unei epidemii prin monitorizarea și supravegherea căutărilor pe internet și a utilizării rețelelor sociale.

Spectrul instrumentelor digitale utilizate în diferite state pentru supravegherea epidemiologică a COVID-19 este diferit. În cadrul proiectului dat, în scopul stabilirii particularităților epidemiologice ale infecției cu COVID-19 în Republica Moldova după gen, vârstă, profesie, distribuție geografică și a tendinței procesului epidemic a fost creată baza de date în MS Excel, care apoi a fost recreată în programele EpiInfo 7.2 și Go.Data – software-uri recomandate de către organizațiile de profil CDC și OMS anume pentru așa scopuri. GoData – instrument de investigație a izbucnirilor de maladii transmisibile pentru colectarea datelor din teren în timpul urgențelor în sănătate, a inclus funcționalități pentru investigarea cazurilor, date de laborator, urmărirea contactilor, vizualizarea lanțurilor de transmisie, inclusiv schimbul sigur de date, cu flexibilitate pe teren, ce a permis adaptarea la gama largă de scenarii de focar. Pe parcursul proiectului de cercetări acest instrument GpData a fost pilotat și testat în câteva teritorii administrative pentru investigarea cazurilor de infectare a lucrătorilor medicali cu urmărirea lanțurilor de transmitere.

Agencia Națională pentru Sănătate Publică deține baze de date comprehensive dezagregate pentru fiecare persoană confirmată cu COVID-19, grație investigației complexe a fiecărui caz. Bazele de date sunt actualizate de mai multe ori pe zi, fapt ce permite analiza datelor în timp real, fiind stocate pe serverul central al instituției cu asigurarea protecției datelor și posibilitatea de a fi analizate doar cu conexiuni speciale. În baza acestor date au fost și se fac în continuare rapoarte zilnice, săptămânale, servesc drept bază pentru calcularea indicatorilor epidemiologici teritoriali și naționali (incidență, mortalitate, rata fatalității, indicatori de laborator, etc.). Toate datele sunt publicate pe paginile web a Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale și ANSP, asigurând astfel transparența și accesul mass-mediei.

Platforma de date online prezintă nu doar distribuția geografică a cazurilor de COVID-19 după localități, ea prezintă datele privind cazurile la zi, repartizate după vârstă, sex, localitate, precum și datele despre decesele, comorbiditățile celor decedați, cazurile active și numărul celor vindecați la moment, Această platformă de date este importantă pentru asigurarea transparenței și accesibilității la informații în timp real, este folosită atât de către specialiști, autorități, mass-media, populația generală, cât și de partenerii externi, care pot vizualiza evoluția situației epidemiologice din țară. Datorită bazei de sistem creată este asigurată transmiterea datelor la zi către alte platforme internaționale care completează datele globale.

Rezultatele acestui studiu au contribuit la sporirea calității supravegherii epidemiologice a cazurilor de COVID-19 prin digitalizarea datelor - metodă calitativ avantajoasă comparativ cu supravegherea epidemiologică clasică și cea de santinelă. Datele obținute în cadrul proiectului stau la baza elaborării măsurilor de control și răspuns, adaptate la situația reală din țară.

### **Concluzii:**

1. Digitalizarea procesului de supraveghere epidemiologică a COVID-19 a contribuit la o înțelegere mai bună a situației pandemice, astfel promovând un răspuns proporțional și bine direcționat din perspectiva sănătății publice.
2. Perfectarea sistemului digitalizat de supraveghere epidemiologică a COVID-19 a permis studierea dinamicii procesului epidemic prin COVID-19, determinarea factorilor de risc de transmitere a acestei infecții (după gen, vârstă, mediu de trai).
3. Dezvoltarea și implementarea sistemului de supraveghere epidemiologică a COVID-19 a permis pronosticarea evoluției morbidității prin această infecție în Republica Moldova, cu diminuarea impactului socio-economic și ajustarea la zi a măsurilor de profilaxie.
4. Studiul realizat a avut un impact favorabil pentru Republica Moldova, principalii beneficiari ai rezultatelor fiind: Guvernul Republicii Moldova, Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, IMSP implicate în tratamentul COVID-19 și catedrele de profil ale IP USMF "Nicolae Testemițanu".
5. Realizarea acestui studiu a dus la creșterea calității supravegherii epidemiologice a cazurilor de COVID-19 prin digitalizarea datelor – metodă nouă calitativ avantajoasă comparativ cu supravegherea epidemiologică clasică sau cea de sentinelă.

### **Conclusions:**

1. The digitalization of the COVID-19 epidemiological surveillance process has contributed to a better understanding of the pandemic situation, thus promoting a proportionate and well-targeted response from a public health perspective.
2. The development of the digitalized system of epidemiological surveillance of COVID-19 allowed the study of the dynamics of the epidemic process through COVID-19, the determination of the risk factors for the transmission of this infection (by gender, age, living environment).
3. The development and implementation of the epidemiological surveillance system of COVID-19 allowed the prognosis of the evolution of morbidity through this infection in the Republic of Moldova, with the diminution of the socio-economic impact and the up-to-date adjustment of the prophylaxis measures.
4. The study had a favorable impact for the Republic of Moldova, the main beneficiaries of the results being: Government of the Republic of Moldova, Ministry of Health, Labor and Social Protection, IMSP involved in COVID-19 treatment and profile departments of IP USMF "Nicolae Testemitanu".
5. The realization of this study led to the increase of the quality of the epidemiological surveillance of COVID-19 cases by digitizing the data - a new qualitatively advantageous method compared to the classic epidemiological surveillance or the sentinel surveillance.