



Școala doctorală în domeniul Științe medicale

Cu titlu de manuscris

C.Z.U: [616.98:578.834.1]-036.21:614.2(478)(043.2)

DEMIȘCAN DANIELA

**COORDONAREA MĂSURILOR DE RĂSPUNS LA PANDEMIA
COVID-19 LA NIVEL TERITORIAL**

331.03 - MEDICINA SOCIALĂ ȘI MANAGEMENT

Teză de doctor în științe medicale

Chișinău, 2026



Teza a fost elaborată în cadrul Școlii de Management în Sănătate Publică

Conducător științific

Lozan Oleg, dr. hab. șt. med., prof.univ.,
director Școala de Management în Sănătate Publică



Membrii comisiei de îndrumare:

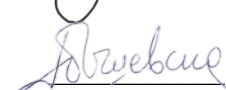
Gheorghita Stela, dr. șt.med.,
OMS Biroul de țară Kazakstan



Pisla Mihail, dr. șt. med., conf. univ,
Școala de Management în Sănătate Publică”



Boshevska Golubinka , MD, PhD, prof. univ.,
Universitatea „ Goce Delchev” , Republica Macedonia de Nord



Susținerea va avea loc la 22.04.26, ora 14.00 în incinta USMF „Nicolae Testemițanu”, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, biroul 205 în ședința Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat, aprobată prin decizia Consiliului Științific al Consorțiului din 02.03.26 (*proces verbal nr.3*).

Componenta Comisiei de susținere publică a tezei de doctor:

Ciocanu Mihail, dr. hab. șt. med., prof. univ.,
USMF „Nicolae Testemițanu”, Școala de Sănătate Publică, **președinte**



Oleg Lozan, dr. hab. șt. med., prof. univ.,
Asociația Obștească „Școala Națională de Management în Sănătate Publică”,
conducător de doctorat



Gheorghita Stela, dr. șt. med.,
Biroul de țară OMS Kazakhstan, referent, membru al comisiei de îndrumare



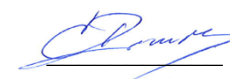
Gilca Boris, dr. șt. med., conf. univ.,
Director pentru dezvoltarea strategică Avangard-Med, referent.



Belobrov Angela, dr. șt. econ., conf. univ.,
Academia de Studii Economice din Moldova, referent



Rîmiș Constantin, dr. șt. med.,
expert în promovarea sănătății, proiectul „Viața Sănătoasă”, referent



Paraschiv Angela, dr. hab. șt. med., conf. univ.,
USMF „Nicolae Testemițanu”, Disciplina de epidemiologie, referent



Autor:

Demișcan Daniela



CUPRINS

LISTA ABREVIERILOR.....	5
LISTA TABELELOR	7
LISTA FIGURILOR.....	8
INTRODUCERE	9
1. REVISTA LITERATURII.....	19
1.1. Procesul epidemic COVID-19 și impactul asupra sistemelor de sănătate publică	19
1.2. Analiza punctelor forte și a vulnerabilităților sistemului de răspuns	23
1.3. Modele și mecanisme de coordonare în managementul urgențelor de sănătate publică	24
1.4. Mecanisme internaționale de coordonare a răspunsului la urgențele de sănătate publică	33
1.5. Mecanisme naționale de coordonare a urgențelor de sănătate publică	35
1.5.1. Guvernanța Urgențelor de Sănătate Publică	38
1.5.2. Aplicabilitatea modelelor de coordonare: exemple internaționale	49
2. MATERIALE ȘI METODE DE CERCETARE	54
2.1. Designul studiului.....	54
2.2. Populația și eșantionul studiului.....	54
2.3. Metode de analiză a datelor și analiză statistică	55
2.4. Metode de control al calității datelor	57
2.5. Metode calitative de cercetare și procedura de analiză.....	58
2.5.1. Interviu semi-structurat cu membrii CTESP (președinți/vicepreședinți).....	58
2.5.2. Interviu semi-structurat cu membrii CNESP	59
2.5.3. Focus-grup cu secretarii CTESP	59
2.5.4. Ghiduri de interviu și domenii tematice investigate	60
2.5.5. Analiza datelor calitative	60
2.6. Sinteza metodologică a cercetării	60
2.7. Considerații Etice.....	61
3. REZULTATE.....	62
3.1. Analiza cantitativă a percepțiilor privind mecanismele de coordonare	62
3.1.1. Evaluarea cadrului organizațional-normativ	62
3.1.2. Claritatea măsurilor de sănătate publică recomandate.....	62
3.1.3. Insuficiența bazei legislativ-normative.....	63
3.1.4. Controlul asupra activității CTESP	64
3.1.5. Responsabilitatea membrilor CTESP	65
3.1.6. Aprecierea generală a mecanismelor de coordonare	66
3.1.7. Corelații între variabilele analizate	67
3.2. Analiza calitativă a mecanismelor de coordonare	68
3.2.1. Analiza interviurilor cu membrii CTESP	70
3.2.2. Analiza focus-grup cu secretarii CTESP	73
3.3. Triangularea rezultatelor cantitative și calitative.....	74
3.3.1. Convergențe între rezultatele cantitative și calitative.....	74
3.3.2. Divergențe între rezultatele cantitative și calitative.....	74
3.4. Validarea Ipotezelor	75
3.4.1. Validarea ipotezei principale.....	75
3.4.2. Validarea Ipotezelor secundare	77
3.5. Analiza integrativă a coordonării la nivel național și teritorial	86
3.6. Limitele cercetării	90

4. DISCUȚII ȘI IMPLICAȚII PENTRU MECANISMELE DE COORDONARE ÎN URGENȚE DE SĂNĂTATE PUBLICĂ	91
4.1. Modele conceptuale rezultate din cercetare	91
4.2. Analiza comparativă internațională a mecanismelor de coordonare	94
4.2.1. Europa Centrală și de Est: centralizare, coordonare teritorială și constrângeri normative	95
4.2.2. Țările baltice: digitalizare, mecanisme hibride și raportare standardizată	96
4.2.3. Țările mediteraneene: tranziții între centralizare și descentralizare	97
4.2.4. Sinteza comparativă și validarea internațională	98
4.3. Contribuția la literatura de specialitate	98
4.4. Implicații pentru politicile de sănătate publică	99
4.5. Analiza SWOT a mecanismelor de coordonare	100
4.6. Analiza standardelor de performanță și a indicatorilor de succes	103
4.6.1. Practici existente de monitorizare și evaluare a funcționalității structurilor de răspuns	104
4.6.2. Set de indicatori pentru evaluarea eficienței mecanismelor de coordonare	104
4.6.3. Instrumente de monitorizare și evaluare a funcționalității structurilor de răspuns	107
4.6.4. Raportarea la standardele internaționale	107
CONCLUZII GENERALE.....	108
RECOMANDĂRI	110
BIBLIOGRAFIE	111
ANEXE	123
Anexa 1. Chestionar pentru membrii CTESP	123
Anexa 2. Ghid de interviu pentru membrii CTESP	135
Anexa 3. Ghid de interviu pentru membrii CNESP	137
Anexa 4. Ghid de discuție cu secretarii CTESP	139
Anexa nr.5 Sinteza metodologică a cercetării	141
Anexa 6. Certificat de inovator Metodă de evaluare a coordonării răspunsului la USP	142
Anexa 7. Certificat de inovator Setul de indicatori pentru evaluarea mecanismelor de coordonare a răspunsului la USP.....	143
Anexa 8. Acte de implementare	144
Anexa 9. Certificat de participare la workshop internațional (Keynote Speaker)	146
Anexa 10. Certificat de absolvire a workshopului internațional Linked Immunisation Action Network.....	147
Anexa 11. Certificat de participare la cursul de instruire „Simulation Exercise Management”	148
Anexa 12. Certificat de participare la reuniune tehnică internațională OMS	149
Anexa 13. Certificat de participare la conferință științifică națională cu participare internațională	150
Anexa 14. Certificat de absolvire a cursului de formare în bune practici de cercetare în sănătate	151
Anexa 15. Certificat de participare la școala de iarnă „Global Health and Wellbeing	152
LISTA PUBLICAȚIILOR ȘI PARTICIPĂRIILOR LA FORUMURI ȘTIINȚIFICE ..	153
ADNOTAREA	156
ANNOTATION.....	157

LISTA ABREVIERILOR

ANSA	Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor
ANSP	Agenția Națională pentru Sănătate Publică
APL	Autoritățile Publice Locale
ATI	Terapie intensivă
AVATT	African Vaccine Acquisition Task Team
CALM	Congresul Autorităților Locale din Moldova
CAPCS	Centrul pentru Achiziții Publice Centralizate în Sănătate
CDC	Centres for Disease Control and Prevention
CEPI	Coalition for Epidemic Preparedness Innovations
CNESP	Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică
COC-USP	Centrul Operativ de Coordonare în Urgențe de Sănătate Publică
COVAX	COVID-19 Vaccines Global Access
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
CSE-MS	Comisia pentru Situații Excepționale a Ministerului Sănătății
CSP	Centrele de Sănătate Publică
CTESP	Comisiile Teritoriale Extraordinare de Sănătate Publică
CTSE	Comisia Teritorială pentru Situații Excepționale
Dr.	Doctor
ECDC	Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor
EOC	Emergency Operation Centre Network
EPP	Echipamente de protecție personală
ERCC	Centrul de Coordonare a Răspunsului la Urgențe
EU	Uniunea Europeană
GAVI	Alianța Globală pentru Vaccinuri și Imunizare
GHSA	Global Health Security Agenda
GOARN	Rețeaua Globală de Alertă și Răspuns
H1N1	Gripa porcină
HoReCa	Hoteluri, Restaurante, Catering
IA	Inteligența artificială
IMS	Sistemul de gestionare a incidentelor
IMSP	Instituția Medico-Sanitară Publică
JEE	Evaluările Externe Comune
MERS	Sindromul Respirator din Orientul Mijlociu

MS	Ministerul Sănătății
MSMPS	Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale
NPHET	National Public Health Emergency Team
OMS	Organizația Mondială a Sănătății
ONU	Organizația Națiunilor Unite
PIB	Produsul Intern Brut
PNUD	Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare
PPE	Echipament protecție personală
PTDSE	Teritoriale de Dirijare în Situații Excepționale
RCC	Rețeaua de Centre Regionale de Colaborare
RSI	Regulamentului Sanitar Internațional
RtR_tRt	Rata efectivă de reproducere a virusului
SARS-CoV-2	Sindromul respirator acut sever indus de coronavirus 2
SEE	Spațiul Economic European
SEIR	Susceptibili-Expus-Infectați-Rezolvați
SIR	Susceptibili-Infectați-Rezolvați
SUA	Statele Unite ale Americii
UCPM	Mecanismul UE de Protecție Civilă
UE	Uniunea Europeană
UNFPA	Fondul Națiunilor Unite pentru Populație
USP	Urgențele de Sănătate Publică
UV	Raze ultraviolete
WebEOC	Web Emergency Operations Centre

LISTA TABELELOR

Tabelul 1. Analiza comparativă a modelelor de coordonare în managementul urgențelor de sănătate publică (experiența pandemiei COVID-19)	28
Tabelul 2. Epidemiile majore de sănătate publică și lecțiile privind coordonarea răspunsului (2002-2016)	30
Tabelul 3. Distribuția procentuală a scorurilor membrilor CTESP privind insuficiența bazei legislativ-normative pentru gestionarea COVID-19 în Republica Moldova (2022 vs. 2024)	64
Tabelul 4. Coeficienții de corelație Spearman între percepțiile membrilor CTESP privind mecanismele de coordonare în Republica Moldova (date combinate 2022-2024)	67
Tabelul 5. Set de indicatori propuși pentru evaluarea mecanismelor de coordonare a răspunsului la urgențe de sănătate publică în Republica Moldova (bazat pe rezultatele cercetării).....	105

LISTA FIGURILOR

Figura 1. Distribuția geografică a cazurilor de COVID-19 în Republica Moldova (date cumulative la finalul pandemiei)	45
Figura 2. Structura achizițiilor centralizate de echipamente și materiale medicale în Republica Moldova pe categorii de produse (MDL)	47
Figura 3. Finanțarea acordată de Uniunea Europeană pentru sprijinirea Republicii Moldova în gestionarea pandemiei COVID-19	49
Figura 4. Percepțiile membrilor CTESP privind existența planurilor de pregătire și răspuns la COVID-19 în Republica Moldova (2022 vs. 2024), %	62
Figura 5. Percepțiile membrilor CTESP privind claritatea măsurilor de sănătate publică recomandate pentru COVID-19 în Republica Moldova (2022 vs. 2024), %	63
Figura 6. Distribuția scorurilor membrilor CTESP privind controlul insuficient asupra activității CTESP în Republica Moldova (2022 vs. 2024), %	64
Figura 7. Percepțiile membrilor CTESP privind responsabilitatea scăzută a membrilor CTESP în Republica Moldova, pe grupe de scoruri (2022 vs. 2024), %	65
Figura 8. Percepțiile membrilor CTESP privind aprecierea generală a mecanismelor de coordonare în Republica Moldova, pe grupe de scoruri (2022 vs. 2024), %	66
Figura 9. Corelația dintre factorii facilitatori și barierele în coordonarea răspunsului la COVID-19 de către CTESP în Republica Moldova (2022-2024)	80
Figura 10. Evoluția percepțiilor membrilor CTESP privind mecanismele de coordonare pentru gestionarea COVID-19 în Republica Moldova (comparația 2022 vs. 2024)	82
Figura 11. Schema organizațională a relațiilor CNESP-CTESP în gestionarea COVID-19 în Republica Moldova	85
Figura 12. Triangularea datelor cantitative și calitative privind coordonarea răspunsului la COVID-19 de către CTESP în Republica Moldova (2022-2024)	86
Figura 13. Evaluarea dimensiunilor coordonării răspunsului la COVID-19 de către CTESP în Republica Moldova (2022-2024)	88
Figura 14. Comparația eficienței coordonării între CNESP și CTESP în gestionarea COVID-19 în Republica Moldova (2022-2024)	89
Figura 15. Model conceptual pentru coordonarea eficientă a răspunsului la urgențe de sănătate publică în Republica Moldova (bazat pe rezultatele cercetării 2022-2024)	91
Figura 16. Model dinamic al adaptării coordonării în fazele urgenței de sănătate publică - experiența COVID-19 în Republica Moldova (2022-2024)	93

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța temei abordate:

Criza provocată de COVID-19 a fost una dintre cele mai semnificative provocări de sănătate publică din perioada recentă, influențând profund sectoarele esențiale la nivel global, și anume sănătatea populației, economia, educația și bunăstarea generală a populației, în același timp schimbând fundamental viața socială și cea profesională [1].

În general, cu toate că faza de vârf a pandemiei a fost depășită, diverse domenii la nivel mondial, începând cu sectoarele de sănătate publică și terminând cu relațiile sociale, încă resimt efectele acesteia până în prezent.

Primele cazuri de infecție cu noul coronavirus (SARS-CoV-2) au fost raportate în orașul Wuhan, provincia Hubei, China, în decembrie 2019. Ulterior la 7 ianuarie 2020, autoritățile chineze au confirmat faptul că a fost identificat un virus nou, numit temporar “2019-nCoV” [2].

La 30 ianuarie 2020, OMS a declarat contextul epidemiologic dat drept „Urgență de Sănătate Publică de Importanță Internațională”, conform RSI din 2005, pe baza faptului că la acel moment, la nivel global erau confirmate 7 818 cazuri de infecție cu noul coronavirus în 19 state [3].

La 11 martie 2020, OMS a caracterizat situația drept pandemie, având în vedere răspândirea rapidă a virusului și impactul major asupra sistemelor de sănătate publică din lume [4].

Directorul General al OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, a declarat: „Am făcut o evaluare și COVID-19 poate fi caracterizată ca o pandemie. Pandemia nu este un cuvânt care să fie folosit cu ușurință sau nepăsare. Este un cuvânt care, dacă este folosit greșit, poate cauza frica nejustificată sau acceptarea nejustificată că lupta s-a încheiat, ceea ce duce la suferință și moarte inutile” [5].

În Republica Moldova, primul caz de infectare cu noul coronavirus a fost înregistrat la data de 7 martie 2020. Declanșarea pandemiei de COVID-19 în Republica Moldova a pus o presiune considerabilă asupra sistemului de sănătate, forțând autoritățile să adopte măsuri rapide și să-și reorganizeze resursele. De la instituirea Punctului Focal în cadrul Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale până la convocarea Comisiei Situației Excepționale și implementarea măsurilor de carantină și vaccinare, autoritățile au fost nevoite să adopte măsuri rapide de răspuns. Aceste intervenții au reflectat atât provocările întâmpinate, cât și capacitatea sistemului de sănătate de a se adapta noilor condiții epidemiologice.

Experiența acumulată în gestionarea pandemiilor precedente, precum SARS (2002-2003), MERS (2012) și gripa H1N1 (2009), a evidențiat că eficiența răspunsului global la urgențele de sănătate publică depinde în mare măsură de eficiența structurilor instituționale, dar și de cooperarea internațională.

În vederea ajustării și îmbunătățirii strategiilor de monitorizare și gestionare a urgențelor de sănătate publică, este necesară o analiză a contextului, a metodelor și a modului de coordonare a măsurilor de răspuns anume la pandemia COVID-19 la nivel teritorial în Republica Moldova. Analiza acestor experiențe contribuie semnificativ la consolidarea rezilienței sistemului de sănătate și a capacității acestuia de a face față altor urgențe de sănătate publică [6]. Dezinformarea și lipsa unor mesaje clare, la rândul lor, au contribuit la rezistența populației față de măsurile de prevenire și vaccinare [7]. Analiza strategiilor utilizate la nivel teritorial poate sprijini dezvoltarea unor modele mai eficiente de comunicare și informare a populației în situații de criză [8].

Pandemia a reprezentat nu doar o urgență de sănătate publică, ci și o criză economică globală. Restricțiile impuse pentru limitarea răspândirii virusului au dus la pierderi economice semnificative, falimente și creșterea ratei șomajului în multe țări. În Republica Moldova, pandemia a avut un impact economic semnificativ, manifestat prin scăderea PIB-ului, reducerea activității în sectorul HoReCa și turism și creșterea vulnerabilității grupurilor sociale defavorizate [9].

Piața muncii a suferit și ea o restructurare profundă și schimbări semnificative în modalitățile de organizare și desfășurare a activității profesionale. Pandemia a acționat drept declanșator al muncii la distanță în anumite sectoare. Studiind aceste schimbări, putem înțelege mai bine cum să adaptăm politicile economice și sociale pentru a sprijini redresarea și reziliența economică [10].

Țările cu resurse limitate au resimțit în mod accentuat efectele pandemiei COVID-19, întrucât aceasta a evidențiat vulnerabilitatea, dar și limitele sistemelor de sănătate. Lipsa paturilor de terapie intensivă, deficitul de personal medical și accesul limitat la echipamente de protecție au fost probleme recurente care au agravat gestionarea stării de urgență [11].

De-a lungul pandemiei, un obstacol major în controlul virusului a fost răspândirea masivă a dezinformării. Teorii conspiraționiste, reticența față de vaccinuri și neîncrederea în măsurile de prevenire au complicat răspunsul global la urgență [12]. Educația în sănătate publică și implicarea activă a comunității în procesul decizional sunt esențiale pentru creșterea conformității populației cu măsurile de protecție [13].

Cu toate că intensitatea pandemiei s-a redus semnificativ în prezent, totuși, urgențele de sănătate publică se mențin ca fenomen recurent anual, iar populația la nivel global continuă să fie afectată. Pe lângă pandemii, urgențele de sănătate publică pot fi generate și de dezastre naturale, tsunami-uri, inundații, care provoacă pierderi de vieți omenești și distrugerii majore ale infrastructurii și proprietăților. Deși frecvența acestor situații de urgență este în creștere, răspunsul la ele continuă să fie extrem de dificil [14].

Dacă în cazul dezastrelor naturale o coordonare deficitară poate întârzia intervenția promptă necesară salvării de vieți omenești și distribuției resurselor vitale, în cazul pandemiilor lipsa unei coordonări interinstituționale are consecințe și mai grave, afectând populații și națiuni întregi prin

întârzierea răspunsului și diminuarea capacității de atenuare a efectelor crizei sanitare. Studiile arată că o coordonare eficientă între diferitele niveluri de guvernare și sectoare ale societății poate îmbunătăți semnificativ capacitatea de răspuns la urgențele de sănătate publică, reducând impactul negativ asupra comunităților afectate. Discuțiile privind reziliența sistemului de sănătate și gestionarea situațiilor de urgență subliniază adesea importanța coordonării și a parteneriatului în cadrul guvernului și al mediului instituțional, economic și civic. Cu toate acestea, atât coordonarea, cât și parteneriatul au fost identificate ca domenii care necesită cercetări suplimentare [15].

În contextul actual, studiul mecanismelor de coordonare a răspunsului la COVID-19 oferă lecții valoroase pentru gestionarea altor amenințări emergente la adresa sănătății globale, cum ar fi noile pandemii, crizele cauzate de schimbările climatice și riscurile asociate bolilor infecțioase emergente. În consecință, evaluarea strategiilor aplicate în perioada pandemiei COVID-19 și integrarea acestora în planurile viitoare de pregătire și intervenție constituie o prioritate esențială pentru factorii de decizie din domeniul sănătății publice.

Coordonarea măsurilor de răspuns constituie un proces esențial de management al urgențelor de sănătate publică, implicând planificarea, organizarea, implementarea și evaluarea deciziilor la nivel teritorial.

În literatura științifică națională, abordările asupra managementului coordonării răspunsului la urgențele de sănătate publică la nivel teritorial sunt limitate, fragmentare și preponderent descriptive. Lipsesc analize aprofundate privind interacțiunea dintre structurile centrale (CNESP) și cele teritoriale (CTESP), precum și evaluări sistematice ale eficienței decizionale în implementarea măsurilor antipandemice. Această lacună este cu atât mai relevantă în contextul Republicii Moldova, unde provocările de coordonare au evidențiat nevoia unui cadru unitar și funcțional de guvernare locală în sănătate publică. Teza de față își propune să răspundă acestei nevoi prin investigarea sistematică a dimensiunilor de coordonare și management, contribuind astfel la consolidarea unei baze teoretice solide de cunoștințe științifice aplicabile în politici de sănătate publică.

Scopul cercetării:

Analiza și evaluarea funcționalității Comisiei Teritoriale Extraordnare de Sănătate Publică privind realizarea măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19, pentru elaborarea recomandărilor de îmbunătățire a mecanismelor de coordonare în cazul urgențelor de sănătate publică.

Obiective:

1. Analiza practicilor și recomandărilor internaționale privind măsurile de răspuns la pandemia COVID-19.

2. Identificarea și analiza modelelor teoretice de coordonare a urgențelor de sănătate publică (centralizat, descentralizat, hibrid) ca fundament al cadrului metodologic al cercetării.

3. Analiza mecanismelor de coordonare implementate la nivel național în Republica Moldova.

4. Evaluarea funcționalității Comisiilor Teritoriale Extraordinaire de Sănătate Publică privind măsurile de răspuns la infecția COVID-19.

5. Elaborarea recomandărilor pentru îmbunătățirea mecanismelor de coordonare în cazul urgențelor de sănătate publică.

Ipoteza de cercetare:

Eficiența coordonării măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 la nivel teritorial în Republica Moldova a fost influențată de calitatea mecanismelor de coordonare, de claritatea relațiilor ierarhice și funcționale dintre CNESP și CTESP, de capacitatea administrativă locală și de flexibilitatea adaptării măsurilor la contextul teritorial.

Ipoteze Secundare:

1. **Ipoteza 1:** Insuficiența bazei legislativ-normative și deficiențele mecanismelor de control au generat consecvențe în implementarea măsurilor la nivel teritorial.

2. **Ipoteza 2:** Gradul de cooperare intersectorială și implicarea comunității locale au influențat eficacitatea implementării măsurilor de sănătate publică.

3. **Ipoteza 3:** Capacitatea de adaptare a măsurilor la contextul local și experiența acumulată prin procesul de învățare instituțională în perioada 2022-2024 au contribuit la îmbunătățirea percepțiilor asupra eficienței coordonării și consolidarea rezilienței sistemului de răspuns.

Metodologia generală

Proiectul de cercetare a fost desfășurat în perioada 2022–2024. La baza acestuia stă o abordare metodologică mixtă, de tip cantitativ-calitativ, concepută pentru analiza corespunzătoare a structurilor, proceselor decizionale și percepțiilor părților implicate în gestionarea situațiilor de urgență în sănătatea publică, în special în contextul pandemiei COVID-19. Studiul a fost realizat în cadrul programului de doctorat, în colaborare cu ANSP, care a oferit suportul metodologic necesar prin specialiștii în cercetare aplicată și politici de sănătate.

Componenta cantitativă a studiului a vizat întreaga populație de 310 membri ai Comisiilor Teritoriale Extraordinaire de Sănătate Publică implicați în gestionarea pandemiei COVID-19. Colectarea datelor a fost realizată în două valuri prin aplicarea aceluiași chestionar standardizat:

293 respondenți în anul 2022 (rata de răspuns 94,5%) și 252 respondenți în anul 2024 (rata de răspuns 81,3%).

Componenta calitativă a inclus interviuri semi-structurate cu 8 membri ai Comisiei Naționale Extraordinare de Sănătate Publică (CNESP) și 10 președinți ai CTESP, precum și un focus-grup cu 10 secretari CTESP, pentru a analiza experiențele operaționale și mecanismele de coordonare a răspunsului la nivel teritorial. Cercetarea a fost organizată în două faze de colectare a datelor cantitative, prin aplicarea de chestionare standardizate adresate tuturor membrilor CTESP între anii 2022 și 2024. Această abordare a permis analiza detaliată a metodelor utilizate și a provocărilor întâmpinate de structurile locale în cadrul aplicării măsurilor de sănătate publică pe parcursul întregii perioade de pandemie.

Rezultatele analizei cantitative au fost completate și definite de metoda calitativă. Pentru aprofundarea rezultatelor cantitative au fost realizate interviuri semi-structurate cu membri ai CNESP și cu președinți CTESP. Pentru a identifica problemele, limitele instituționale, dar și soluțiile și deciziile luate în gestionarea situațiilor de urgență în sănătate publică, s-a organizat și un focus-grup cu secretarii CTESP.

Pe parcursul cercetării, strategia de colectare a datelor a fost ajustată pentru a asigura reprezentativitate teritorială completă și echilibrată. Astfel, în locul celor 32 de interviuri inițial propuse cu președinții CTESP, au fost realizate 10 interviuri, dintre cele 10 circumscripții teritoriale existente, în conformitate cu structura CSP. Această modificare a fost fundamentată metodologic, întrucât a permis obținerea unei acoperiri geografice exhaustive și a asigurat echilibrul perspectivelor regionale, întrucât exista riscul de suprareprezentare a anumitor regiuni. În plus, această ajustare nu afectează robustețea cercetării, întrucât datele calitative sunt completate de cele cantitative și de cele obținute din celelalte metode calitative utilizate.

Cercetarea se încadrează în categoria studiilor observaționale transversale repetate, realizate în două valuri de colectare a datelor (2022–2024), care permit analiza comparativă temporală a percepțiilor privind mecanismele de coordonare.

Instrumentele de colectare a datelor au fost:

- Chestionare autoadministrate, adresate tuturor membrilor CTESP, cu o rată de răspuns de 81,3%, asigurând o bază solidă pentru analiza cantitativă.
- Interviuri semi-structurate, realizate cu membri CNESP și lideri CTESP, având ca obiectiv investigarea experienței decizionale și a interacțiunii dintre structurile naționale și teritoriale.
- Focus-grup, organizat cu secretarii CTESP, pentru a evidenția aspecte practice ale implementării politicilor de sănătate publică.

Analiza statistică a datelor cantitative a fost realizată utilizând software-ul PSPP. Cele două valuri de chestionare au fost examinate prin testarea corelațiilor, comparații statistice între grupuri și regresii logistice, analizele fiind realizate prin metode statistice adecvate.

Pentru a analiza datele calitative, s-a recurs la metode de analiză de conținut și triangulare cu datele cantitative, pentru a valida concluziile obținute.

Cercetarea respectă principiile etice ale științei, fiind aprobată de comisia de etică și desfășurată cu consimțământul informat al tuturor participanților. A fost asigurată confidențialitatea datelor și anonimatul respondenților.

Această abordare metodologică permite o înțelegere nuanțată și riguroasă a fenomenului studiat, contribuind la evidențierea experiențelor și la fundamentarea recomandărilor pentru îmbunătățirea administrării în sănătatea publică.

Noutatea științifică

Studiul de față aduce o contribuție originală și semnificativă în domeniul gestionării urgențelor de sănătate publică. Ea se concentrează asupra unui subiect investigat insuficient în literatura de specialitate și vizează mecanismele de coordonare teritorială în contextul pandemiei de COVID-19 în Republica Moldova.

În timp ce majoritatea studiilor existente abordează predominant dimensiunile epidemiologice, clinice sau economice ale pandemiei, prezenta cercetare oferă, în premieră la nivel național, o analiză sistematică și detaliată a interacțiunilor dintre nivelurile decizionale centrale și teritoriale, punând în prim-plan rolul și funcționarea CTESP.

Valoarea studiului constă în identificarea, evaluarea și interpretarea corespunzătoare a factorilor care influențează eficiența coordonării dintre sectoarele cheie ale sistemului la nivel local, contribuind astfel la completarea unui gol conceptual și practic în literatura științifică națională. Spre deosebire de cercetările anterioare, această lucrare investighează dinamica luării deciziilor complexe din partea autorităților naționale și teritoriale, evidențiind provocările specifice ale implementării politicilor de sănătate publică.

Originalitatea metodologică a cercetării stă în utilizarea unui design mixt, ce combină analiza cantitativă (prin chestionare aplicate în două valuri – 2022 și 2024) cu cercetarea calitativă (prin interviuri semi-structurate și focus-grup). Verificarea datelor din diferite unghiuri a permis nu doar validarea rezultatelor, ci și obținerea unei perspective complexe asupra proceselor de coordonare în perioade de criză.

Inovația științifică este consolidată de dezvoltarea și validarea unui instrument original de evaluare a eficienței coordonării intersectoriale la nivel teritorial, elaborat specific pentru contextul Republicii Moldova. Instrumentul include multiple dimensiuni precum resursele disponibile,

claritatea cadrului normativ, implementarea deciziilor și cooperarea interinstituțională, având potențialul de a fi replicat în alte contexte instituționale comparabile.

Importanța practică a prezentei cercetări depășește valoarea teoretică. Rezultatele pot fi direct aplicabile în consolidarea capacităților instituționale și operaționale ale structurilor de sănătate publică. Modelele conceptuale propuse pot ghida îmbunătățirea proceselor decizionale în cadrul CTESP, oferind un cadru operațional pentru coordonare eficientă între sectoarele implicate. Totodată, sunt formulate recomandări privind standardizarea comunicării între diverse sectoare și domenii, monitorizarea implementării deciziilor și optimizarea alocării resurselor în situații de criză.

Un element esențial este abordarea studiului, care permite compararea percepțiilor și practicilor în două etape temporale relevante: 2022 (perioada activă a pandemiei) și 2024 (etapa post-pandemică). Această perspectivă oferă un tablou mult mai clar definit asupra transformărilor în cadrul celor mai diverse instituții și facilitează identificarea experiențelor trecute, a proceselor de învățare organizațională și a tendințelor în consolidarea rezilienței instituționale.

Prin integrarea unui cadru teoretic solid, a unui design metodologic inovator și a unei abordări aplicative orientate spre rezultate, prezenta cercetare contribuie la dezvoltarea cunoașterii în domeniul guvernancei în sănătate publică și propune un model replicabil pentru evaluarea și îmbunătățirea coordonării intersectoriale în situații de urgență.

Caracterul original al cercetării se manifestă și prin perspectiva adoptată: spre deosebire de studiile internaționale care analizează coordonarea predominant la nivel național sau central, prezenta cercetare investighează nivelul teritorial - unde are loc implementarea efectivă a măsurilor și unde se confruntă provocările reale de coordonare intersectorială. Această abordare „de jos în sus” oferă o înțelegere complementară esențială, relevând dinamica și complexitatea proceselor de coordonare în contextul specific al Republicii Moldova. Astfel, cercetarea transformă experiența pandemiei COVID-19 într-o bază empirică solidă pentru consolidarea rezilienței sistemului de sănătate publică din Republica Moldova.

Aprobarea rezultatelor

Metodologia de cercetare și designul studiului au fost aprobate de către Comisia de Etică a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, în cadrul ședinței din data de 27 decembrie 2022, conform procesului-verbal nr. 11.

Tema tezei, obiectivele, metodologia și componența comisiei de îndrumare au fost aprobate în cadrul ședinței Seminarului științific de profil 331.03 – Medicină socială și management, desfășurate în data de 5 iulie 2023, conform procesului-verbal nr. 8. În cadrul aceleiași ședințe a fost instituită Comisia de îndrumare, alcătuită din: Prof. univ. dr. hab. Oleg Lozan – conducător

științific; Conf. univ. dr. Mihail Pîsla – membru; Conf. univ. dr. Stela Gheorghîță – membră; dr. Golubinka Boshevska (Universitatea „Goce Delchev”, R. N. Macedonia) – membră externă.

Rezultatele cercetării au fost prezentate în cadrul mai multor evenimente științifice naționale și internaționale, precum:

1. Enhancing National and Regional Coordination for Health Security in Moldova. A Case Study of COVID-19 Response. Health Care Professional's Capacity Building for Early Detection and Response to Public Health Emergencies in Central and South-Eastern Europe. Chișinău, Republica Moldova, 17-18 octombrie 2023.

2. Opțiuni de politici pentru adaptarea modelelor la nevoile comunității. Al V-lea Congres al Medicilor de Familie din Republica Moldova cu participare internațională. Chișinău, Republica Moldova, 17-18 mai 2024.

3. COVID-19 în contextul siguranței lucrătorilor medicali. Conferința națională cu participare internațională „Prevenirea și controlul infecțiilor asociate asistenței medicale”. Chișinău, Republica Moldova, 19-20 septembrie 2024.

4. Coordonarea campaniilor de vaccinare anti-COVID-19 în Moldova: lecții învățate și perspective pentru reziliența sistemului de sănătate publică. Conferința națională cu participare internațională „Realizări, provocări și perspective în vaccinologie”. Chișinău, Republica Moldova, 15-16 mai 2025.

5. Contributing Factors and Public Health Responses to Measles Epidemics in the Republic of Moldova, la cea de a 17 Annuală CHOP Pediatric Global Health Conferință cu tematica „Health for Every Child: Strengths-based Approaches Locally and Globally. Children’s Hospital of Philadelphia, USA, 10-11 octombrie, 2025.

6. Community-Centered Public Health Strategies for the COVID-19 Pandemic in the Republic of Moldova, la cea de a 17 Annuală CHOP Pediatric Global Health Conferință cu tematica „Health for Every Child: Strengths-based Approaches Locally and Globally. Children’s Hospital of Philadelphia, USA, 10-11 octombrie, 2025.

7. Understanding Social Determinants of Health: A Case Study on the Development of Health Data Infrastructure in the Republic of Moldova. Perelman School of Medicine Student Research Symposium, University of Pennsylvania, USA, 21 noiembrie, 2025.

Aprofundarea tematicii cercetării a fost realizată prin absolvirea cu succes a următoarelor programe:

- Școala de iarnă „Global Health and wellbeing. Measuring progress towards the United Nations Sustainable Development Goal 3”, Universitatea din Pavia, Italia, 30 ianuarie – 3 februarie, 2023.

- Cursul „Good Health Research Practice”, School of Public Health Management, Republic of Moldova, 01 – 04 noiembrie, 2023.

- Ședința tehnică „Strengthening countries’ capacities to adopt and adapt evidence-based guidelines”, WHO Regional Office for Europe, UN City, Copenhagen, Danemarca, 22 - 23 august, 2023.

- Atelierul Rețelei de Acțiune pentru Imunizare „Strengthening Health Worker Capacity and Performance Management”, Batumi, Georgia, 6 - 7 iunie, 2023.

- „Curs introductiv de formare privind gestionarea exercițiilor de simulare”, WHO Regional Office for Europe, Chișinău, Republica Moldova, 17-19 iunie, 2025.

Activitatea de cercetare a fost recunoscută prin 2 certificate de inovator, acordate de către USMF „Nicolae Testemițanu”, pentru elaborarea unor instrumente originale de evaluare a coordonării intersectoriale în sănătatea publică.

Structura tezei

Prezenta teză este structurată în patru capitole, fiecare dintre acestea abordează dimensiuni esențiale ale coordonării mecanismelor de răspuns la pandemia COVID-19.

Capitolul 1 - Revista literaturii - oferă o analiză profundă a procesului epidemiologic al COVID-19. Aici se examinează modelele centralizate, descentralizate și cele hibride de gestionare a urgențelor de sănătate publică. Capitolul prezintă mecanismele operaționale derivate din aceste modele, astfel evidențiind particularitățile coordonării la nivel teritorial. Ca rezultat se oferă o comparație clară, o viziune a practicilor internaționale, ce au fost luate în contextul pandemiei COVID-19.

Capitolul 2- Material și metode- prezintă designul cercetării, metodele de colectare și analiză a datelor, precum și eșantionul și criteriile de selecție. În acest capitol este descrisă abordarea mixtă (cantitativă și calitativă), explicând modul în care chestionarele, interviurile și analiza documentară contribuie la validarea ipotezelor cercetării. Metodologia mixtă utilizată include tehnici de management decizional și leadership operațional.

Capitolul 3 – Rezultate - prezintă rezultatele obținute în urma aplicării metodelor de cercetare.

Capitolul 4 - Discuții - compară rezultatele obținute cu literatura de specialitate și cu alte studii internaționale.

Concluzii Generale - reflectă rezultatele obținute privind capacitatea sistemului de sănătate în gestionarea pandemiilor.

Recomandări - propune măsuri concrete pentru consolidarea capacității sistemului de sănătate în gestionarea viitoarelor pandemii.

Cuvinte cheie: COVID-19, urgență de sănătate publică, coordonare, mecanisme de coordonare, răspuns la pandemie, CTESP, CNESP, autorități publice locale, managementul crizelor.

1. REVISTA LITERATURII

1.1. Procesul epidemic COVID-19 și impactul asupra sistemelor de sănătate publică

Infecția cu SARS-CoV a fost raportată pentru prima dată la om în provincia Guangdong din China încă în 2002, iar răspândirea sa globală a fost asociată cu 774 de decese din 8096 de cazuri [16, 17]. În 2012, MERS-CoV a fost identificat pentru prima dată în Peninsula Arabică și s-a răspândit în 27 de țări, fiind raportate în total 2 494 de persoane, dintre care 858 de decese [18]. În timp ce epidemia SARS a fost controlată prin măsuri convenționale de sănătate publică, inclusiv izolarea pacienților și restricții de călătorie, în cazul MERS au continuat să apară episoade sporadice [19].

COVID-19 este o boală infecțioasă cauzată de coronavirusul SARS-CoV-2, identificat pentru prima dată în decembrie 2019 în Wuhan, China. Coronavirusurile sunt un grup de virusuri ARN monocatenare din familia *Coronaviridae*, caracterizate prin capacitatea lor de a infecta atât animalele, cât și oamenii. SARS-CoV-2 este un virus zoonotic, care a suferit mutații ce au permis transmiterea de la animal la om și ulterior răspândirea eficientă în cadrul populațiilor umane [20].

Dinamica răspândirii SARS-CoV-2 a fost intens studiată utilizând modele matematice și epidemiologice, care au oferit o înțelegere esențială asupra modului de transmitere a virusului și asupra modului în care măsurile de intervenție au influențat evoluția pandemiei. Aceste modele au fost utilizate pentru a prognoza impactul pandemiei, pentru a evalua eficiența intervențiilor de sănătate publică și pentru a fundamenta decizii de politică sanitară [21, 22].

Printre cele mai utilizate modele în analiza răspândirii SARS-CoV-2 se numără:

Modelul compartimental SEIR – o extindere a modelului clasic SIR care include o etapă suplimentară - cea a expunerii, care reflectă perioada de incubație a virusului înainte ca o persoană infectată să devină contagioasă [23].

Modelele agent-based simulează interacțiunile dintre indivizi într-un anumit mediu și oferă o perspectivă detaliată asupra modului în care se răspândește o infecție într-o populație. Ele sunt utile pentru analiza impactului măsurilor de sănătate publică la nivel operațional, cum ar fi strategiile de testare sau identificarea și monitorizarea contactilor cazurilor confirmate [24].

Modelul compartimental SIR este utilizat pentru a înțelege dinamica evoluției infecției într-o populație și pentru a estima impactul măsurilor de sănătate publică asupra reducerii numărului de cazuri active [25].

Măsurile non-farmaceutice au fost primele strategii implementate pentru limitarea răspândirii virusului și au inclus distanțarea fizică și restricțiile privind evenimentele sociale. Aceste măsuri au fost esențiale pentru reducerea contactelor interpersonale și limitarea transmiterii virusului [26]. Studiile au arătat că purtarea măștilor a avut o eficiență ridicată în reducerea

transmiterii comunitare, mai ales în spații închise. [27] De asemenea, carantina și izolarea persoanelor infectate au fost considerate măsuri esențiale pentru limitarea răspândirii virusului în fazele incipiente ale pandemiei [28]. Restricțiile de circulație au contribuit semnificativ la reducerea numărului de cazuri noi în țările care le-au implementat în etapele inițiale ale pandemiei. [29]

Măsuri farmaceutice

Odată cu dezvoltarea vaccinurilor, strategiile de control au inclus campanii de vaccinare pe scară largă, care au avut un impact major asupra reducerii severității bolii și a ratei mortalității asociate cu COVID-19 [30]. Studiile indică faptul că vaccinarea a prevenit milioane de decese și a contribuit la relansarea activităților la nivel global [31]. De asemenea, utilizarea tratamentelor antivirale, precum molnupiravirul și Paxlovid, a fost integrată în strategiile de gestionare a cazurilor severe [32].

Pandemia de COVID-19 a avut un impact semnificativ asupra personalului medical, numeroși lucrători din domeniul sănătății fiind infectați în timpul îngrijirii pacienților. Decesele în rândul personalului medical au evidențiat vulnerabilitatea acestui grup esențial și necesitatea implementării unor măsuri de protecție mai riguroase.

Pentru a face față deficitului de personal, multe țări au recurs la mobilizarea studenților la medicină, a voluntarilor și a personalului pensionat [33]. Această strategie a permis suplinirea rapidă a necesarului de personal în spitale și în alte instituții medicale.

Pentru a motiva personalul medical să continue activitatea în condiții dificile, au fost implementate creșteri salariale și stimulente financiare. În mod similar, în Republica Moldova prin ordinul MSMPS a fost aprobat un supliment de 100% la salariul de funcție pentru personalul implicat în gestionarea pandemiei [34].

COVID-19, prin afectarea severă a sistemului respirator, a condus la o creștere semnificativă a numărului de pacienți care au necesitat ventilație mecanică invazivă și oxigenoterapie de lungă durată [35]. În primele luni ale pandemiei, numărul limitat de ventilatoare mecanice disponibile a reprezentat o problemă critică, în special în țările cu resurse sanitare limitate. Studiile arată că între 15 și 30% dintre pacienții cu forme severe de COVID-19 au necesitat ventilație mecanică [36].

În unele regiuni, precum Lombardia (Italia) sau New York (SUA), cererea de ventilatoare a depășit capacitatea existentă, obligând instituțiile medicale să ia decizii etice dificile privind alocarea acestor resurse [35]. În plus, cererea exponențială de oxigen medical a dus la deficite acute în țările cu infrastructură slab dezvoltată pentru producția și distribuția acestuia.

Rapoartele din China, Italia și SUA indică faptul că rata de infectare a personalului medical a fost semnificativ mai mare în primele luni ale pandemiei, ceea ce a determinat absențe prelungite

din activitate, suprasolicitarea personalului rămas și o presiune suplimentară chiar asupra sistemelor de sănătate [37].

Strategii pentru consolidarea rezilienței infrastructurii medicale

Una dintre soluțiile aplicate în multiple țări, a fost construirea spitalelor modulare și extinderea secțiilor de terapie intensivă. Spitalele modulare au fost proiectate ca unități flexibile, capabile să fie instalate rapid în proximitatea spitalelor existente sau în zonele cel mai grav afectate de pandemie. Aceste structuri temporare au fost echipate cu resursele necesare pentru tratamentul pacienților cu forme severe de COVID-19.

În Republica Moldova, Centrul Internațional de Expoziții Moldexpo a fost reorganizat în Centru COVID-19. Prin atribuțiile principale ale IMSP Centrului COVID-19, atribuit către IMSP SCM „Sfânta Treime”, s-au numărat depistarea cazurilor de infecție cu noul coronavirus, referirea ulterioară a pacienților către instituțiile medico-sanitare publice desemnate și acordarea serviciilor medicale persoanelor cu statut de caz suspect, probabil sau confirmat de COVID-19 [38].

Digitalizarea serviciilor medicale și utilizarea telemedicinii

Răspândirea rapidă a COVID-19 a necesitat utilizarea unor soluții inovatoare pentru monitorizarea, predicția și controlul epidemiei. Tehnologiile digitale au jucat un rol esențial în prognozarea tendințelor epidemiologice, optimizarea alocării resurselor medicale, facilitarea descoperirii de medicamente și îmbunătățirea capacităților de diagnostic [39].

De exemplu, algoritmi de învățare automată au fost utilizați pentru prognozarea focarelor de infecție, iar instrumentele de procesare a limbajului natural au permis gestionarea volumului de date generate în timpul pandemiei [40].

În timpul pandemiei COVID-19, țări precum SUA, China și Coreea de Sud au utilizat pe scară largă inteligența artificială pentru monitorizarea evoluției virusului, prognozarea tendințelor de infectare și optimizarea utilizării resurselor medicale. În schimb, în unele state, precum Brazilia, Mexic, India sau anumite țări africane, utilizarea acestor tehnologii a fost limitată, din cauza diferențelor privind infrastructura tehnologică, disponibilitatea datelor și suportul guvernamental [41].

Un exemplu relevant de utilizare tehnologiilor digitale în managementul resurselor medicale este platforma dezvoltată de Swedish Health Services din SUA. Aceasta permite lucrătorilor din domeniul sănătății să raporteze în timp real date privind numărul pacienților COVID-19, disponibilitatea echipamentelor de protecție personală (PPE), resursele umane și utilizarea ventilatoarelor. Informațiile colectate sunt utilizate pentru monitorizarea capacității spitalelor și pentru alocarea eficientă a resurselor medicale [42].

Instrumente digitale precum NHS-COVID-19 au demonstrat valoarea tehnologiilor avansate în prevenirea infecțiilor, dar au evidențiat și anumite provocări, inclusiv preocupările legate de protecția datelor și necesitatea dezvoltării infrastructurii tehnologice în anumite regiuni [43].

Numeroase laboratoare de cercetare au lucrat intens pentru dezvoltarea vaccinurilor și medicamentelor împotriva COVID-19. Țări precum Coreea de Sud și Statele Unite ale Americii au utilizat sisteme bazate pe IA pentru identificarea rapidă a unor medicamente existente cu potențial de utilizare în tratamentul COVID-19 [44].

Deși pandemia a generat o stagnare economică globală, aceasta a accelerat, în mod paradoxal, modernizarea și inovarea în domeniul asistenței medicale [45]. În prezent, sunt dezvoltate tehnologii avansate, inclusiv roboți medicali controlați de la distanță, capabili să colecteze probe biologice fără contact direct cu personalul. Aceste tehnologii sunt considerate promițătoare pentru gestionarea viitoarelor pandemii [46, 47].

Telemedicina a devenit una dintre cele mai importante soluții pentru gestionarea pacienților cu afecțiuni cronice, reducând necesitatea deplasării acestora la instituțiile medicale și, implicit, riscul de expunere la SARS-CoV-2. Studiile arată că utilizarea telemedicinii a crescut semnificativ în timpul pandemiei, în multe țări europene și în SUA peste 50% dintre consultații fiind realizate la distanță [48].

Beneficiile telemedicinii includ reducerea presiunii asupra sistemului medical prin scăderea numărului de consultații fizice, creșterea accesibilității serviciilor medicale pentru pacienții din zonele rurale sau izolate și monitorizarea la distanță a pacienților cu COVID-19 aflați în izolare.

În Republica Moldova, inițiativele de telemedicină au fost extinse pentru a permite consultații virtuale și asistență medicală la distanță, facilitând gestionarea pacienților non-COVID și reducând riscul de transmitere a infecției în spitale.

O altă inovație importantă a fost platforma online de ghidaj tehnic pentru secțiile de terapie intensivă, care a permis o coordonare mai eficientă a cazurilor grave de COVID-19 între spitalele republicane, municipale și raionale. Această platformă a facilitat comunicarea directă și transmiterea în timp real a datelor, imaginilor și fișierelor video între secțiile de terapie intensivă din întreaga țară. Specialiștii din Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga” și Institutul de Medicină Urgentă au colaborat cu colegii din spitalele municipale și raionale pentru a lua decizii rapide privind tratamentul pacienților în stare critică [49].

Pandemia COVID-19 a evidențiat necesitatea existenței unor rezerve strategice de echipamente medicale esențiale pentru prevenirea situațiilor de deficit întâlnite în primele luni ale crizei. Organizația Mondială a Sănătății a recomandat guvernelor dezvoltarea unor sisteme durabile de aprovizionare și diversificarea furnizorilor pentru a reduce dependența de importuri dintr-o singură regiune. În Uniunea Europeană, a fost lansată inițiativa *EU Joint Procurement*

Agreement, care permite statelor membre să achiziționeze în comun echipamente esențiale pentru gestionarea crizelor sanitare viitoare [50].

În Republica Moldova, măsurile adoptate pentru consolidarea rezervelor strategice au inclus crearea de stocuri naționale de echipamente de protecție și ventilatoare mecanice prin achiziții coordonate cu OMS și alți parteneri internaționali. De asemenea, a fost îmbunătățită infrastructura logistică pentru a asigura distribuția rapidă a echipamentelor în cazul unor noi valuri epidemiologice [51].

1.2. Analiza punctelor forte și a vulnerabilităților sistemului de răspuns

Puncte forte ale sistemului de răspuns:

Sistemele de sănătate din multe țări au demonstrat o capacitate de adaptare la provocările generate de pandemia COVID-19. Această adaptare s-a manifestat prin reorganizarea fluxurilor de pacienți, extinderea capacităților de terapie intensivă și actualizarea rapidă a ghidurilor de tratament în funcție de noile dovezi științifice.

În multe state a fost realizată mobilizarea rapidă a unor resurse suplimentare, inclusiv personal medical voluntar și echipamente esențiale, precum ventilatoare și echipamente de protecție personală [52]. Această mobilizare a avut un rol important în menținerea funcționării sistemelor de sănătate și în asigurarea continuității serviciilor medicale esențiale.

Vulnerabilități ale sistemului de răspuns:

Pandemia a evidențiat vulnerabilitățile sistemelor de sănătate publică, în special dependența de importuri pentru echipamente medicale critice. În fazele inițiale ale pandemiei, numeroase state s-au confruntat cu deficit de echipamente de protecție personală și ventilatoare, ca urmare a perturbării lanțurilor globale de aprovizionare [53]. Această situație a evidențiat necesitatea consolidării capacităților interne de producție pentru astfel de echipamente.

De asemenea, numeroase țări au întâmpinat dificultăți în gestionarea unei crize de amploarea pandemiei COVID-19. Deși existau planuri de pregătire pentru pandemii elaborate anterior, acestea nu au fost întotdeauna suficient de detaliate sau adaptate contextului epidemiologic real. În unele situații, absența unor mecanisme clare de coordonare interinstituțională a contribuit la apariția unor răspunsuri fragmentate.

Personalul medical a fost supus unui nivel ridicat de stres și epuizare, ceea ce a determinat în unele cazuri demisia sau părăsirea sistemului de sănătate, atât în timpul pandemiei, cât și în perioada post-pandemică [54].

Reziliența sistemică a sistemelor de sănătate publică:

Conceptul de reziliență sistemică reflectă capacitatea sistemului de sănătate publică de a anticipa, de a răspunde și de a se recupera în urma unor urgențe majore, precum pandemia COVID-

19 [55]. Reziliența sistemică nu se referă doar la menținerea funcționării instituționale, ci presupune și adaptare continuă, învățare organizațională și transformare funcțională în raport cu noile realități.

Aceasta implică mobilizarea resurselor interne și externe, flexibilitatea structurală, interoperabilitatea dintre actori și menținerea funcțiilor esențiale chiar și în condiții de presiune majoră. În cadrul prezentei cercetări, reziliența este abordată transversal, fiind reflectată în capacitatea de reorganizare a serviciilor medicale, utilizarea soluțiilor digitale, dezvoltarea unor mecanisme de coordonare teritorială și consolidarea colaborării interinstituționale.

1.3. Modele și mecanisme de coordonare în managementul urgențelor de sănătate publică

Gestionarea unei pandemii nu se rezumă doar la măsuri medicale și epidemiologice, ci implică un proces complex de coordonare între diverse instituții, niveluri de guvernare și sectoare ale societății.

Coordonarea poate fi definită ca procesul prin care diferite persoane, instituții sau structuri sunt orientate să acționeze împreună pentru atingerea unui scop comun [53].

Coordonarea a fost definită în termeni pozitivi și negativi. Coordonarea negativă se referă la situațiile în care deciziile sunt luate într-o agenție de sănătate publică ținând cont de deciziile altor agenții, dar cu scopul de a evita conflictele. În acest context, fiecare agenție își urmărește propriile obiective, încercând să minimizeze interferențele și să prevină disputele. Această abordare poate duce la o fragmentare a eforturilor și la o eficiență redusă în gestionarea urgențelor de sănătate publică.

Coordonarea pozitivă promovează sinergia și eficiența, asigurând un răspuns integrat și coerent la urgențele de sănătate publică. În acest model, colaborarea și comunicarea sunt esențiale, iar agențiile își aliniază obiectivele și resursele pentru a atinge un scop comun [56].

Modele de coordonare

Modelul centralizat de guvernare se caracterizează prin concentrarea puterii decizionale și a responsabilităților administrative la nivelul autorităților centrale ale statului. Acest model este reprezentat printr-o autoritate centrală puternică, care ia decizii pentru întreaga țară și coordonează implementarea politicilor la nivel local și regional.

Caracteristicile principale sunt:

1. Guvernul are puterea de a lua decizii și de a implementa politici pentru întreaga țară. Autoritățile locale și regionale au un rol limitat și trebuie să urmeze directivele guvernului.
2. Politicile și regulile sunt uniforme în toată țara, asigurând o aplicare consistentă și evitând diferențele regionale.

3. Toate deciziile majore sunt luate de către guvernul central, care coordonează și supraveghează implementarea acestora la nivel local și regional.

Avantaje:

- Politicile și regulile sunt aplicate uniform în întreaga țară, ceea ce poate duce la o mai mare predictibilitate și stabilitate.
- Guvernul poate coordona eficient resursele și răspunsurile la probleme naționale, cum ar fi crizele economice sau dezastrele naturale.
- Deciziile sunt luate de o singură autoritate, ceea ce poate simplifica procesul administrativ și reduce birocrăția.

Dezavantaje:

- Politicile uniforme pot să nu fie egal eficiente pentru toate regiunile, astfel ignorându-se nevoile și condițiile locale specifice.
- Concentrând puterea la nivelul guvernului național, autoritățile locale și regionale pot avea un rol limitat, ceea ce poate duce la o lipsă de implicare și responsabilitate locală.
- Deciziile pot fi luate mai lent, deoarece trebuie să treacă prin procesele centralizate de aprobare.

Exemple de țări care utilizează modelul centralizat:

În timpul pandemiei COVID-19, China a adoptat un model centralizat de coordonare, unde guvernul central a impus măsuri stricte de carantină, testare și urmărire a contactelor. Deciziile au fost luate rapid și implementate uniform în toate provinciile, ceea ce a permis un control eficient al răspândirii virusului [57].

Franța a utilizat un model centralizat în gestionarea pandemiei COVID-19, cu decizii luate de guvernul național și implementate uniform în toate regiunile. Măsurile de lockdown, restricțiile de circulație și campaniile de vaccinare au fost coordonate la nivel național, iar autoritățile locale au avut rolul de a aplica aceste măsuri conform directivelor centrale [56].

Modelul descentralizat de guvernare se caracterizează prin distribuirea puterii și responsabilităților între diferite niveluri de guvernare, cum ar fi național, regional și local. În acest model, fiecare nivel de guvernare are autonomie și autoritate în anumite domenii, permițându-le să ia decizii care sunt mai bine adaptate nevoilor și condițiilor locale.

Caracteristicile principale ale modelului descentralizat sunt:

1. Autonomia locală
2. Delegarea responsabilităților.

Responsabilitățile sunt împărțite între diferitele niveluri de guvernare, evitând astfel centralizarea excesivă a puterii. Deciziile pot fi adaptate la condițiile și nevoile specifice ale

fiecărei regiuni sau comunități, iar cetățenii au oportunitatea de a se implica mai mult în procesul decizional la nivel local.

Avantaje:

- Autoritățile locale pot reacționa mai rapid la problemele specifice ale comunității.
- Deciziile sunt luate pe baza unei înțelegeri mai bune a contextului local.
- Crește participarea și implicarea cetățenilor în guvernare.

Dezavantaje:

- Pot apărea diferențe semnificative între regiuni în ceea ce privește implementarea politicilor.
- Unele regiuni pot avea resurse limitate comparativ cu altele, ceea ce poate duce la inegalități.

Totuși, acest model este utilizat în multe țări pentru a asigura o guvernare mai eficientă și mai apropiată de cetățeni.

Exemple de țări care utilizează modelul descentralizat

Într-un sistem federal de guvernare, precum cel existent în SUA, constituția impune împărțirea puterii între guvernul federal și fiecare stat în parte [58]. În consecință, lipsesc uniformitatea și alinierea între aceste niveluri, ceea ce complică colaborarea între state și guvernul federal. Guvernele cu modele diferite, în special cele caracterizate prin dificultăți teritoriale sau trăsături autoritare, întâmpină obstacole suplimentare în coordonarea eforturilor.

Modelul de coordonare în sistemul de sănătate publică al Italiei, așa cum a fost evidențiat în timpul pandemiei COVID-19, este de asemenea unul descentralizat. În acest model, autoritățile regionale au autonomie în gestionarea serviciilor de sănătate, iar guvernul național are un control limitat asupra implementării măsurilor la nivel local. Această structură a dus la o lipsă de coordonare între agențiile naționale, regionale și locale, complicând astfel răspunsul la criză [59].

Caracteristicile modelului descentralizat în Italia au ținut de autonomie regională. Fiecare regiune a avut responsabilitatea de a gestiona serviciile de sănătate și de a implementa măsurile de răspuns la criză. Guvernul național a stabilit directivele generale, dar nu a avut autoritatea de a impune măsuri uniforme în toate regiunile [60].

Modelul de coordonare spaniol, ca răspuns la pandemia COVID-19, s-a confruntat, de asemenea, cu multe provocări. Spania a fost una dintre cele mai afectate țări din lume, având sisteme de supraveghere insuficiente, stocuri inadecvate de echipamente de protecție personală și de îngrijire critică. Toate acestea, în comun cu coordonarea deficitară între agențiile naționale și regionale, au dus la o reacție întârziată și la luarea lentă a deciziilor [61].

Suedia utilizează, de asemenea, un model de guvernare descentralizat. Ea are trei niveluri de guvernare: național, regional și local. Această structură permite o distribuție echilibrată a puterii și a responsabilităților, asigurând că deciziile sunt luate cât mai aproape de cetățeni.

În timpul crizei COVID-19, acest model descentralizat a fost evident, deoarece instituțiile publice și-au păstrat autonomia, iar guvernul național nu a avut baza juridică pentru a impune blocaje sau restricții severe. De asemenea, interdicția privind guvernanta ministerială a împiedicat politicienii să intervină în funcționarea zilnică a instituțiilor de stat, permițând experților în sănătate publică să gestioneze situația în mod independent [62].

Modelul hibrid de guvernare combină elemente ale guvernării centralizate și descentralizate, oferind un echilibru între controlul central și autonomia locală. Acest model permite guvernului național să stabilească linii directoare și standarde generale, în timp ce autoritățile locale și regionale au flexibilitatea de a ajusta și implementa aceste politici în funcție de nevoile și condițiile specifice ale comunității lor.

Caracteristici principale:

1. Guvernul central stabilește linii directoare și standarde naționale pentru diverse domenii, cum ar fi sănătatea publică, educația și infrastructura.
2. Autoritățile locale și regionale au libertatea de a ajusta și implementa politicile naționale în funcție de nevoile și condițiile locale.
3. Acest model permite o adaptare rapidă la schimbările și provocările locale, menținând în același timp o coerență națională.

Avantaje:

- Politicile pot fi ajustate pentru a răspunde mai bine nevoilor locale, asigurând o implementare eficientă a măsurilor și reglementărilor stabilite.
- Liniile directoare naționale asigură o coerență și uniformitate în abordarea problemelor majore.
- Autoritățile locale și regionale pot lua decizii fundamentale, bazate pe cunoașterea directă a contextului local.

Dezavantaje:

- Coordonarea între nivelurile de guvernare poate fi complicată și poate necesita resurse suplimentare.
- Pot apărea conflicte între guvernul central și autoritățile locale în privința implementării politicilor.

Canada utilizează un model hibrid de coordonare în domeniul sănătății publice, unde guvernul federal stabilește directivele generale și standardele naționale, iar provinciile și teritoriile au autonomie în implementarea măsurilor. În timpul pandemiei COVID-19, această abordare a

permis fiecărei provincii să adapteze măsurile în funcție de situația epidemiologică locală, menținând totodată coerența la nivel național [63].

Acest model combină directivele centrale cu flexibilitatea regională, permițând astfel o adaptare mai bună la nevoile locale și o utilizare eficientă a resurselor.

Republica Moldova a urmat un model de coordonare centralizat cu elemente de adaptare locală, gestionat de CNESP, care a avut rolul de a adopta măsuri naționale și de a monitoriza implementarea acestora prin intermediul CTESP.

Tabelul 1 prezintă o analiză comparativă a celor trei modele principale de coordonare utilizate în managementul situațiilor de urgență: modelul centralizat, modelul descentralizat și modelul hibrid.

Această analiză evidențiază diferențele fundamentale dintre cele trei abordări, explorând aspecte esențiale precum structura decizională, viteza de reacție, uniformitatea măsurilor implementate și eficiența utilizării resurselor. De asemenea, tabelul ilustrează exemple concrete de succes din perioada pandemiei COVID-19, unde fiecare model a fost aplicat în contexte naționale diferite: China (model centralizat), Suedia (model descentralizat) și Coreea de Sud (model hibrid).

Un aspect important al acestei comparații constă în identificarea provocărilor specifice fiecărui model: rigiditatea și ignorarea contextelor locale în cazul modelului centralizat, inconsecvența și competiția pentru resurse în modelul descentralizat, precum și complexitatea administrativă și potențialele conflicte de autoritate în modelul hibrid.

Tabelul 1. Analiza comparativă a modelelor de coordonare în managementul urgențelor de sănătate publică (experiența pandemiei covid-19)

Criteriu	Model Centralizat	Model Descentralizat	Model Hibrid
Structura decizională	Decizii concentrate la nivel național, cu implementare ierarhică	Autoritate distribuită la nivel regional/local, cu autonomie decizională	Coordonare strategică centrală, cu flexibilitate operațională locală
Viteza de reacție	Rapidă pentru decizii naționale; rigidă în adaptarea la nivel local	Adaptare rapidă la contextul local; coordonare națională mai lentă	Echilibru dinamic între reacția centrală și adaptabilitatea locală

Uniformitatea măsurilor	Ridicăta – măsuri standardizate național	Scăzută – variabilitate semnificativă între teritorii	Moderată – principii comune cu adaptări contextuale
Eficiența utilizării resurselor	Centralizată, cu potențial de utilizare inefficientă la nivel local	Optimizată local, dar cu risc de fragmentare	Coordonare strategică, cu alocare eficientă la nivel teritorial
Capacitatea de feedback	Limitată – flux unidirecțional	Ridicăta la nivel local, dar cu slabă coordonare generală	Bidirecțională – circuite integrate de feedback
Flexibilitatea adaptării	Scăzută – proceduri rigide	Ridicăta – adaptare rapidă la condițiile locale	Moderată spre ridicată – adaptare în cadrul unui cadru strategic
Comunicarea verticală	Preponderent descendentă	Ascendentă spontană, dar nestructurată	Bidirecțională și structurată
Învățarea instituțională	Lentă – schimbări prin mecanisme ierarhice	Rapidă la nivel local, fragmentată la nivel național	Integrată – învățare la toate nivelurile administrației
Exemplu de succes (COVID-19)	China – control strict prin măsuri unitare	Suedia – responsabilizare individuală și autonomie locală	Coreea de Sud – coordonare națională cu implementare adaptată local
Exemple adiționale	Franța – coordonare centralizată prin Consiliul de Apărare	SUA – autonomie statală cu fragmentare federală	Germania – federalism cooperativ; Canada – coordonare interprovincială
Principalele provocări	Rigiditate, ignorarea specificităților locale, supraîncărcare decizională	Inconsecvență, fragmentare, competiție pentru resurse, lipsă de coordonare	Complexitate administrativă, conflicte de competență, necesitatea unui echilibru constant

Factori de succes	Leadership puternic, respectarea ierarhiei, mobilizare rapidă	Capacități locale dezvoltate, încredere în populație, expertiză distribuită	Cadru legislativ clar, comunicare eficientă, cultură colaborativă
Relevanța pentru R. Moldova	Implementat inițial prin CNESP cu control central	Elemente regăsite în adaptările CTESP la nivel local	Model optim identificat prin cercetare – echilibru între CNESP și CTESP

Analiza epidemiilor majore și a lecțiilor privind coordonarea răspunsului

În ultimele două decenii, lumea s-a confruntat cu o serie de epidemii și pandemii care au testat semnificativ capacitatea sistemelor de sănătate publică de a răspunde eficient în contexte de criză. Aceste evenimente de amploare au oferit, de fapt, oportunități valoroase de a identifica anumite lecții privind coordonarea răspunsului, evidențiind atât progresele realizate, cât și vulnerabilitățile persistente.

Tabelul 2 prezintă o sinteză comparativă a principalelor epidemii din această perioadă: SARS (2002–2003), gripa pandemică H1N1 (2009–2010), Ebola (2014–2016), MERS (2012–prezent) și Zika (2015–2016). Acesta prezintă mecanismele de coordonare utilizate și a lecțiilor relevante identificate în urma gestionării fiecărui eveniment.

Această analiză evidențiază și modul în care fiecare situație de urgență în sănătate publică a influențat modelarea strategiilor globale de răspuns.

Tabelul 2. Epidemiile majore de sănătate publică și lecțiile privind coordonarea răspunsului (2002-2016)

Epidemie	Perioada	Mecanisme de coordonare utilizate	Lecții învățate
SARS	2002-2003	Coordonare OMS, măsuri stricte de izolare, restricții de călătorie	Importanța notificării timpurii, cooperării internaționale, controlului la frontiere
Gripă pandemică H1N1	2009-2010	Activarea mecanismelor RSI, coordonare vaccinare	Necesitatea planurilor preexistente, comunicare transparentă, distribuție echitabilă a vaccinurilor

Ebola	2014-2016	Răspuns coordonat de OMS, sprijin internațional	Importanța implicării comunității, adaptării culturale, consolidării sistemelor de sănătate locale
MERS	2012-prezent	Coordonare regională, focus pe detectare timpurie	Importanța supravegherii epidemiologice, controlul infecțiilor în instituțiile medicale
Zika	2015-2016	Coordonare PAHO/OMS, mobilizare intersectorială	Importanța abordării vectoriale, comunicării riscurilor pentru grupuri specifice

Fiecare dintre aceste epidemii a evidențiat provocări diferite cu privire la coordonarea intervențiilor și nevoia de a adapta răspunsul în funcție de context. SARS a subliniat necesitatea unei reacții rapide și a transparenței în comunicarea internațională, în timp ce gripa pandemică H1N1 a atras atenția asupra mecanismelor de alocare echitabilă a resurselor medicale. Epidemia de Ebola a pus în lumină dificultățile gestionării urgențelor în regiuni cu sisteme de sănătate fragile, accentuând nevoia unui răspuns cultural sensibil și sustenabil. În cazul MERS, s-a evidențiat rolul esențial al vigilenței epidemiologice de durată, iar epidemia Zika a demonstrat cât de importantă este cooperarea intersectorială în gestionarea bolilor emergente transmise prin vectori [64].

Aceste lecții istorice au influențat dezvoltarea cadrului de coordonare pentru COVID-19, inclusiv structura CNESP-CTESP analizată în prezenta cercetare.

Transpunerea modelelor în mecanisme practice de coordonare

Transformarea modelelor teoretice de coordonare în mecanisme operaționale funcționale reprezintă un proces complex, influențat de o serie de variabile contextuale semnificative. Această transpunere nu se realizează prin aplicarea rigidă a unor principii conceptuale, ci implică o adaptare atentă la realitățile concrete ale sistemului de sănătate publică și ale cadrului administrativ-teritorial specific fiecărei țări.

Implementarea modelului centralizat implică dezvoltarea unor structuri ierarhice bine definite, în care lanțul de comandă este clar trasat de la nivelul decizional superior către nivelurile subordonate. În practică, această abordare se materializează prin constituirea unor centre naționale de coordonare a crizei, comitete strategice guvernamentale sau comandamente operaționale cu

autoritate extinsă. Aceste structuri au competența de a emite decizii obligatorii pentru actorii instituționali de la nivel inferior, asigurând astfel coerența și uniformitatea răspunsului. Un exemplu relevant în acest sens, în contextul pandemiei COVID-19, îl constituie comitetele naționale pentru situații de urgență sau comisiile naționale extraordinare de sănătate publică, instituite în numeroase state pentru coordonarea centralizată a intervențiilor.

Modelul descentralizat se transpune în practică prin configurarea unor centre decizionale distribuite la nivel teritorial, dotate cu un grad înalt de autonomie în definirea și aplicarea măsurilor de răspuns, în funcție de condițiile locale. Mecanismele operaționale asociate includ comitete locale de criză, comisii teritoriale extraordinare de sănătate publică, grupuri teritoriale de acțiune sau rețele de intervenție cu capacitate decizională proprie. În timpul pandemiei COVID-19, unele state federale sau cu tradiție administrativă descentralizată au delegat responsabilitățile esențiale autorităților regionale și locale, permițându-le acestora să adopte măsuri adaptate la specificul epidemiologic și socio-economic local.

Transpunerea modelului hibrid conduce la dezvoltarea unor mecanisme flexibile, care integrează componentele centralizate și descentralizate într-o structură adaptativă. Acest model presupune existența unor entități centrale cu atribuții strategice de coordonare generală, completate de structuri teritoriale ce beneficiază de o anumită autonomie în implementarea deciziilor. Configurațiile hibride se regăsesc adesea în sistemele multi-nivel, în care orientările strategice sunt stabilite la nivel central, iar aplicarea și ajustarea măsurilor se realizează descentralizat, în funcție de dinamica indicatorilor epidemiologici locali. În practică, multe state au migrat către un astfel de model pe parcursul pandemiei, dezvoltând cadre naționale uniforme care au fost aplicate diferențiat la nivel local.

Procesul de transpunere a modelelor teoretice în mecanisme funcționale este influențat de o serie de factori, printre care se numără:

- cadrul legislativ și normativ existent, care poate facilita sau limita implementarea anumitor structuri;
- cultura organizațională și experiența acumulată în gestionarea urgenței anterioare;
- capacitatea administrativă și disponibilitatea resurselor la nivel central și teritorial;
- relațiile instituționale și contextul politic;
- specificul amenințării la adresa sănătății publice (inclusiv amploarea geografică, severitatea și predictibilitatea acesteia).

Dincolo de mecanismele interne, o componentă esențială a coordonării o constituie cooperarea internațională, în special în contextul globalizării riscurilor de sănătate.

1.4. Mecanisme internaționale de coordonare a răspunsului la urgențele de sănătate publică

Coordonarea internațională a urgențelor de sănătate publică este esențială pentru a asigura un răspuns rapid și eficient la nivel global.

OMS joacă un rol central în acest proces, prin intermediul mai multor mecanisme și structuri:

1) RSI (2005): reprezintă un instrument juridic esențial pentru coordonarea internațională a măsurilor de prevenire și control al bolilor transmisibile, având drept scop limitarea răspândirii transfrontaliere a acestora și protejarea sănătății populației globale. În plus, acesta reglementează criteriile necesare pentru a determina dacă un eveniment constituie o „urgență de sănătate publică de importanță internațională (PHEIC)” și impune fiecărui stat dezvoltarea unor capacități esențiale pentru prevenirea și controlul riscurilor epidemiologice [64].

2) GOARN: o rețea de instituții și organizații internaționale care colaborează pentru a răspunde la urgențele de sănătate publică. Aceasta facilitează schimbul rapid de informații și resurse între parteneri [65].

3) Comitetul de Urgență al OMS: este convocat de Directorul General al OMS pentru a oferi recomandări privind gestionarea urgențelor de sănătate publică de importanță internațională. Acesta evaluează riscurile și propune măsuri de răspuns [66].

4) Platforma de Partajare a Informațiilor (IHR Event Information Site): această platformă online permite statelor membre să partajeze informații despre evenimentele de sănătate publică în timp real [67].

GHSa este o inițiativă internațională lansată în 2014, care sprijină consolidarea capacităților naționale pentru detectarea și răspunsul la amenințările de sănătate publică. GHSa este un parteneriat multisectorial ce include peste 100 de țări, organizații internaționale, actori non-guvernamentali și companii private, având ca scop crearea unei lumi sigure și protejate de amenințările globale de sănătate [68].

CEPI este un parteneriat internațional lansat în 2017, care finanțează dezvoltarea rapidă a vaccinurilor împotriva bolilor infecțioase emergente. CEPI a fost creat ca răspuns la epidemia de Ebola din Africa de Vest în perioada 2014-2016, care a evidențiat necesitatea unui plan coordonat internațional pentru dezvoltarea și distribuirea de noi vaccinuri [69].

COVAX este un mecanism coordonat de OMS, GAVI și CEPI, având ca scop distribuirea echitabilă a vaccinurilor la nivel global. Până în aprilie 2022, COVAX a livrat peste 1,4 miliarde de doze de vaccin în aproape 140 de țări [70].

Mecanisme de răspuns și coordonare în Europa

ECDC este agenția Uniunii Europene responsabilă de supravegherea și răspunsul la bolile infecțioase. ECDC colectează și analizează date de supraveghere pentru aproximativ 60 de boli transmisibile și probleme de sănătate conexe din toate statele membre ale UE și două dintre cele trei state ale Spațiului Economic European (SEE) [71].

UCPM facilitează coordonarea intervențiilor în caz de criză, inclusiv prin mobilizarea rapidă de resurse medicale și echipe de urgență. ERCC monitorizează permanent evenimentele globale și facilitează mobilizarea rapidă a sprijinului de urgență prin legături directe cu autoritățile naționale de protecție civilă [72]. UCPM sprijină statele membre și statele participante în prevenirea riscurilor și reducerea daunelor cauzate de urgențe, precum și în pregătirea prin exerciții și schimburi de experți [73].

Mecanismele de coordonare în Statele Unite ale Americii

CDC este principalul organism de sănătate publică din Statele Unite ale Americii, responsabil de detectarea, prevenirea și controlul bolilor transmisibile [74].

IMS este un model operațional utilizat pentru gestionarea urgențelor de sănătate publică în Statele Unite ale Americii. Funcțiile principale ale IMS includ supravegherea, coordonarea și direcționarea activităților de răspuns la incidente, gestionarea resurselor și a activităților necesare pentru a răspunde la incident, dezvoltarea planurilor de acțiune pentru incidente și gestionarea costurilor și a resurselor financiare implicate în răspunsul la incidente [75].

Sisteme regionale de răspuns în Asia

Asociația Națiunilor din Asia de Sud-Est (ASEAN) a dezvoltat o rețea de centre de operațiuni de urgență (ASEAN EOC) care permite coordonarea rapidă între țările membre în cazul epidemiilor și altor urgențe de sănătate publică. Rețeaua ASEAN EOC este gestionată de Centrul de Coordonare și Răspuns la Dezastre al ASEAN (AHA Centre), care funcționează ca centru regional de coordonare pentru monitorizarea dezastrelor și organizarea răspunsului colectiv al ASEAN [75].

Exemple de coordonare regională:

- **SARS (2002-2003):** Epidemia de SARS a evidențiat importanța cooperării regionale în Asia. Cooperarea între China, Hong Kong, Taiwan și alte state asiatice a condus la implementarea măsurilor stricte de control, cum ar fi carantina, izolarea cazurilor și restricțiile de călătorie. Aceste măsuri au fost esențiale pentru controlul răspândirii virusului și pentru protejarea sănătății publice [76].

- **COVID-19:** În timpul pandemiei de COVID-19, țări precum Japonia, Coreea de Sud și Singapore au implementat strategii avansate de testare, urmărire a contactelor și carantinare. Aceste strategii au inclus utilizarea tehnologiei pentru urmărirea contactelor, testarea pe scară largă și măsuri stricte de carantină pentru a controla răspândirea virusului [77].

Mecanisme de coordonare în Africa

Africa Centres for Disease Control and Prevention (Africa CDC) este o agenție a Uniunii Africane, înființată pentru a sprijini inițiativele de sănătate publică ale statelor membre și pentru a consolida capacitatea instituțiilor de sănătate publică de a detecta, preveni, controla și răspunde rapid și eficient la amenințările de sănătate publică [78]. Africa CDC operează printr-o rețea de RCC-uri care oferă suport tehnic și operațional statelor membre în funcție de nevoile regionale specifice [79].

În timpul epidemiei de Ebola din Africa de Vest au fost activate mai multe mecanisme de coordonare pentru a controla răspândirea virusului. Aceste eforturi au inclus formarea personalului medical, implementarea măsurilor de control al infecțiilor și furnizarea de echipamente de protecție personală [74].

În contextul răspunsului la pandemia de COVID-19, Africa CDC a creat platforma AVATT pentru a facilita achiziția și distribuția echitabilă a vaccinurilor în întreaga regiune [80].

1.5. Mecanisme naționale de coordonare a urgențelor de sănătate publică

Leadership-ul are un efect profund asupra gestionării răspunsului la evenimentele de rutină din domeniul sănătății publice, precum și la cele catastrofale. Un leadership slab poate amplifica efectele urgențelor de sănătate publică, având drept consecințe coordonare ineficientă, utilizarea suboptimală a resurselor și o comunicare deficitară. În schimb, o conducere puternică și eficientă poate reduce semnificativ impactul urgențelor, asigurând un răspuns rapid, coordonat și bine gestionat [81].

Un leadership puternic și eficient nu este întotdeauna vizibil, deoarece succesul său reduce gradul de conștientizare a eforturilor depuse. Atunci când măsurile sunt implementate eficient și criza este gestionată bine, publicul poate să nu realizeze amploarea acestor eforturi [82].

Republica Moldova a dezvoltat un sistem instituțional pentru gestionarea urgențelor de sănătate publică, capabil să răspundă rapid și eficient la amenințările epidemiologice, biologice sau chimice care pot afecta sănătatea populației. Acest sistem a fost conceput pe baza unui cadru legislativ bine definit, incluzând legi, hotărâri de guvern și reglementări specifice, menite să asigure o claritate instituțională și o distribuire eficientă a responsabilităților în timpul urgențelor de sănătate publică.

Cadrul legislativ - normativ național privind managementul urgențelor de sănătate publică

Pentru a consolida răspunsul global la amenințările emergente din domeniul sănătății publice, la 23 mai 2005, în cadrul celei de-a 58-a Adunări Mondiale a Sănătății, a fost adoptat RSI (2005).

RSI (2005) este un instrument juridic obligatoriu pentru 196 de state, inclusiv pentru toate țările membre ale Organizației Mondiale a Sănătății. Acesta obligă fiecare țară să își consolideze sistemul de supraveghere și răspuns, să desemneze un Punct Focal Național RSI, responsabil de comunicarea cu OMS, și să asigure capacități adecvate în punctele de intrare internaționale (aeroporturi, porturi și puncte de frontieră) pentru a preveni și controla răspândirea bolilor [83].

În conformitate cu angajamentele internaționale asumate, Republica Moldova a elaborat și implementat un Plan de acțiuni privind punerea în aplicare a RSI (2005). Acest plan are drept obiectiv prevenirea răspândirii riscurilor de sănătate publică la nivel național și internațional, inclusiv riscuri biologice, chimice și radiologice [84]. În vederea asigurării unei monitorizări continue a implementării RSI, Republica Moldova participă la JEE, un proces de evaluare multidimensională care oferă o imagine obiectivă asupra capacității naționale de prevenire, detectare și răspuns la urgențele de sănătate publică [85]. De asemenea, țara efectuează raportări anuale obligatorii, care sunt esențiale pentru evaluarea nivelului de conformitate cu cerințele RSI (2005) și pentru identificarea domeniilor care necesită îmbunătățiri [86].

La nivel național, cadrul legal include:

- Legea nr. 10/2009 privind supravegherea de stat a sănătății publice, care reglementează organizarea, funcționarea și responsabilitățile autorităților competente în supravegherea sănătății publice. Aceasta stabilește cerințele generale privind sănătatea publică, precum și cadrul legal pentru prevenirea, pregătirea și managementul urgențelor de sănătate publică. În acest sens, legea prevede măsuri esențiale pentru asigurarea unui nivel adecvat de pregătire, prin mecanisme instituționale de monitorizare, detectare și notificare a urgențelor de sănătate publică. Totodată, reglementează procesul de evaluare a riscurilor asociate unei posibile urgențe de sănătate publică, inclusiv criteriile și procedurile necesare pentru declararea și anularea stării de urgență în sănătatea publică [87].

- Hotărârea Guvernului nr. 820/2009, emisă în temeiul art. 55 alin. (1) și art. 72 alin. (2) din Legea nr. 10/2009, care reglementează activitatea CNESP. Această comisie este abilitată să declare și să anuleze starea de urgență în sănătatea publică la nivel național, să coordoneze activitățile autorităților centrale și locale și să implementeze măsuri de răspuns la urgențe epidemiologice [88].

- Hotărârea Guvernului nr. 1431/2016, care a instituit Sistemul de alertă precoce și răspuns rapid, un mecanism esențial pentru detectarea timpurie a bolilor transmisibile și gestionarea evenimentelor de sănătate publică cu impact major [89].

- Legea nr. 271-XIII/1994 privind protecția civilă, care oferă un cadru general pentru gestionarea situațiilor de urgență și stabilește atribuțiile autorităților responsabile de reducere a riscurilor și asigurarea protecției populației în cazul unor crize majore [90].

- Hotărârea de Guvern 1340/2011 cu privire la Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova, aprobată în baza articolului 17 al Legii cu privire la protecția civilă nr.271-XIII din 9 noiembrie 1994 și în scopul îndeplinirii funcțiilor executive și de dispoziție ale autorităților administrației publice. Comisia este creată pentru exercitarea unor măsuri, menite să reducă riscul declanșării situațiilor excepționale, iar în cazul producerii acestora, pentru organizarea lichidării consecințelor lor și asigurarea protecției populației și teritoriului [91].

- Hotărârea Guvernului nr. 531 din 03.07.2014 cu privire la acțiunile de implementare a RSI în vederea prevenirii transmiterii transfrontaliere a pericolelor pentru sănătatea publică [92].

- Legea nr. 181 din 25.07.2014 a finanțelor publice și responsabilității bugetar-fiscale, care stabilește cadrul legal pentru gestionarea resurselor financiare în contextul urgenței de sănătate publică [93].

- Legea nr. 1585 din 27.02.1998 cu privire la asigurarea obligatorie de asistență medicală, care definește regulile și obligațiile privind asigurarea accesului la servicii medicale de bază pentru toți cetățenii [94].

- Hotărârea Guvernului nr.594 din 14.05.2002 despre aprobarea Regulamentului cu privire la modul de constituire și administrare a fondurilor asigurării obligatorii de asistență medicală [95].

- Hotărârea Guvernului nr. 862 din 18.12.2015 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea fondurilor de urgență ale Guvernului, care prevede modalitățile de utilizare a resurselor financiare destinate situațiilor de criză [96].

- Hotărârea Guvernului nr. 824 din 15 decembrie 2009, care aprobă Planul-cadru intersectorial gradual pentru combaterea efectelor pandemiei cu virusul gripal nou A(H1N1) în Republica Moldova. Acest plan a fost elaborat pentru a proteja populația și a reduce impactul pandemiei asupra sănătății publice și economiei naționale [97].

- Ordinul MSMPS nr. 371 din 05.03.2018 cu privire la Comisia pentru Situații Excepționale și urgențe de sănătate publică a Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, care stabilește rolurile și responsabilitățile acestei comisii [98].

- Ordinul MSMPS nr. 928 din 05.12.2011 cu privire la coordonarea măsurilor de pregătire, răspuns și lichidare a consecințelor medicale ale situațiilor excepționale și urgențelor de sănătate publică [99].

- Planul de pregătire și răspuns al Sistemului Sănătății în urgențe de sănătate publică aprobat de către Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale și coordonat cu Ministerul Afacerilor Interne la 07.09.2020, care detaliază măsurile și procedurile specifice pentru gestionarea eficientă a USP [100].

- Planul de pregătire și răspuns la infecția cu Coronavirus de tip nou (COVID-19), versiunea 1 și versiunea 2, aprobat de către Hotărârea CNESP nr. 30 din 11 septembrie 2020 [101].

- Planul național de imunizare anti-COVID-19, aprobat de către CNESP, prin Hotărârea nr. 41 din 13 ianuarie 2021 [102].

1.5.1. Guvernanța Urgențelor de Sănătate Publică

Gestionarea USP în Republica Moldova reprezintă un exemplu de organizare și coordonare multisectorială într-un context provocator. În cadrul acestui sistem, Guvernul Republicii Moldova deține responsabilitatea generală pentru planificarea, implementarea și supravegherea răspunsului la situațiile critice, având ca obiectiv principal protejarea sănătății populației și diminuarea impactului acestor crize asupra societății.

Adoptarea acestui cadru normativ a avut ca obiectiv principal crearea unui mecanism funcțional, interinstituțional, care să permită tuturor structurilor implicate să acționeze coordonat și eficient. În situațiile de criză, rapiditatea și claritatea în luarea deciziilor sunt esențiale, iar prin această abordare, Republica Moldova își aliniază mecanismele de răspuns la standardele internaționale.

Structura sistemului național de răspuns este inspirată și aliniată principiilor Organizației Mondiale a Sănătății și RSI 2005. Prin adoptarea principiilor RSI 2005, Republica Moldova s-a angajat să dezvolte capacități esențiale pentru supravegherea epidemiologică continuă, capabilă să detecteze din timp posibile focare de boli infecțioase, prevenirea și limitarea transmiterii agenților patogeni prin măsuri de carantină, izolare și control sanitar și răspunsul rapid la urgențele de sănătate publică, utilizând mecanisme de coordonare interinstituțională pentru luarea deciziilor și implementarea măsurilor adecvate.

Rolul central în acest mecanism revine CNESP, o structură guvernamentală de vârf, autorizată să stabilească măsuri strategice și să declare sau să anuleze starea de urgență în sănătatea publică. De asemenea, ANSP joacă un rol esențial, oferind suport informațional și operațional pentru implementarea deciziilor CNESP.

La nivel teritorial, implementarea deciziilor naționale este realizată de CTESP. Aceste comisii sunt responsabile de adaptarea strategiilor naționale la contextul și particularitățile fiecărui raion sau municipiu, lucrând în colaborare cu ANSP și cu instituțiile medico-sanitare locale [103].

În cazul în care o urgență de sănătate publică dobândește proporții care depășesc capacitățile CNESP, gestionarea acesteia este preluată de Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova (CSE RM), entitate coordonatoare creată pentru a organiza răspunsuri integrate la evenimentele critice [91].

Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică constituie principalul organism decizional la nivel național, având rolul de a coordona intervențiile strategice în sănătatea publică în situații de urgență. Această entitate este investită cu autoritatea de a declara și anula starea de

urgență în sănătatea publică, precum și de a adopta măsuri de prevenire și control al riscurilor epidemiologice.

Atribuțiile principale sunt elaborarea și implementarea politicilor naționale de sănătate publică în contextul situațiilor excepționale, coordonarea intervențiilor și mobilizarea instituțiilor relevante pentru limitarea impactului epidemiologic, precum și adoptarea deciziilor obligatorii pentru autoritățile publice, sectorul economic și societatea civilă.

Președintele CNESP este Prim-ministrul Republicii Moldova, vicepreședintele fiind Ministrul Sănătății, iar secretariatul acestei comisii a fost Directorul Agenției Naționale pentru Sănătate Publică, ulterior funcția de secretariat a fost transferată Ministerului Sănătății.

Membrii CNESP sunt reprezentanți ai Ministerului Afacerilor Interne, Ministerului Apărării, Ministerului Economiei și Dezvoltării Regionale, Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor, Inspectoratului General pentru Situații de Urgență etc.

Prima ședință a CNESP privind situația epidemiologică la infecția cu coronavirusul de tip nou a avut loc pe 2 februarie 2020. În funcție de gradul de risc pentru sănătatea publică, Comisia a instituit succesiv din 24 februarie până la 13 martie 2020 un sistem structurat de alerte: grad de alertă cod galben, portocaliu și roșu.

- **Cod galben:** stabilit pe 24 februarie 2020, constatând risc posibil de declanșare a urgenței de sănătate publică [104]
- **Cod portocaliu:** instituit prin determinarea riscului înalt pentru populația Republicii Moldova cu privire la importul și răspândirea infecției COVID-19 [105]
- **Cod roșu:** declarat pe 13 martie 2020, când în Republica Moldova fuseseră confirmate 6 cazuri [106]

Măsurile principale aprobate de CNESP în această perioadă au inclus suspendarea procesului educațional, sistarea transportului aerian regulat din și spre zonele afectate de pandemia COVID-19, întreruperea activității instituțiilor de agrement și a întrunirilor religioase. La 15 martie 2020, CNESP a extins măsurile preventive prin sistarea transportului feroviar internațional de pasageri și oprirea temporară a activității comerciale, cu excepția magazinelor alimentare, farmaciilor și benzinăriilor.

În timpul pandemiei COVID-19, CNESP a emis peste 50 de hotărâri, care au reglementat restricțiile de mobilitate, măsurile de sănătate publică, activitățile economice și organizarea campaniilor de vaccinare [107].

Prima stare de urgență a fost declarată de către Parlament pe 17 martie 2020 pentru 60 de zile, fiind gestionată de Comisia pentru Situații Excepționale, în timp ce CNESP și-a suspendat

temporar activitatea [108]. Când această primă stare de urgență a expirat în mai 2020, ea a fost înlocuită cu „starea de urgență în sănătate publică”, iar responsabilitățile au revenit la CNESP.

Una dintre perioadele semnificative de reactivare a fost declararea stării de urgență în sănătate publică pe întreg teritoriul Republicii Moldova în perioada 30 noiembrie 2020 – 15 ianuarie 2021, urmată de alte perioade similare, cum ar fi cea din 10 septembrie 2021 – 30 octombrie 2021, demonstrând necesitatea activării repetate a mecanismelor de răspuns la urgențele de sănătate publică.

Comisia exercită funcția de coordonare a activităților desfășurate de Comisiile Teritoriale Extraordinare de Sănătate Publică, oferindu-le, la solicitare, suport informațional, organizatoric și operațional, în vederea implementării eficiente a măsurilor de prevenire, atenuare, gestionare și remediere a impactului urgențelor de sănătate publică.

Hotărârile Comisiei Naționale Extraordinare de Sănătate Publică au caracter obligatoriu și executoriu pentru toate autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și pentru persoanele fizice și juridice, indiferent de domeniul de activitate sau forma juridică de organizare [109].

Comisiile Teritoriale Extraordinare de Sănătate Publică implementează deciziile CNESP, adaptând măsurile la specificul fiecărui teritoriu. Aceste structuri sunt formate din autorități publice locale, reprezentanți ai sectorului medical, forțe de ordine și alte instituții relevante, având competența de a monitoriza, preveni și controla focarele de boală la nivel teritorial. Președinții Comisiilor Teritoriale Extraordinare de Sănătate Publică sunt reprezentanți ai administrației publice locale, incluzând președinții și vicepreședinții raioanelor, precum și primarii și viceprimarii municipiilor și orașelor. Responsabilitatea pentru suportul decizional, coordonarea, controlul și managementul urgențelor de sănătate publică (USP) în cadrul CTESP este delegată unor structuri specializate. În municipiile Chișinău, Bălți și în Unitatea Teritorială Autonomă Găgăuzia, această funcție revine direcțiilor de sănătate și protecție socială (în municipiul Bălți, secția de specialitate), în timp ce la nivel raional, aceste responsabilități sunt îndeplinite de Centrele de Sănătate Publică, subordonate Agenției Naționale pentru Sănătate Publică.

CTESP au jucat un rol crucial în implementarea sistemului de măsuri diferențiate bazat pe pragurile de alertă locale. Pragurile de alertă au fost stabilite odată la șapte zile, în ziua de luni, de Agenția Națională pentru Sănătate Publică, iar Comisiile Teritoriale Extraordinare de Sănătate Publică au fost obligate să se întrunească în termen de 48 de ore de la atribuirea pragului de alertă de ANSP și să instituie măsurile de sănătate publică în corespundere cu pragul de alertă stabilit.

Un caz semnificativ în activitatea CTESP a fost gestionarea alegerilor parlamentare parțiale din circumscripția uninominală nr. 38, Hîncești, care au avut loc pe 15 martie 2020. În ciuda

faptului că raionul Hîncești avea cod roșu de alertă și focare de infecție în două sate, autoritățile nu au interzis desfășurarea alegerilor. Acest caz ilustrează complexitatea deciziilor pe care CTESP trebuie să le ia în echilibrarea drepturilor democratice cu protecția sănătății publice.

În funcție de amploarea și gravitatea situației, conducerea organelor administrației publice locale de nivelul doi poate decide să transfere dirijarea și coordonarea procesului de pregătire și răspuns la urgențele de sănătate publică (USP) către Comisia Teritorială pentru Situații Excepționale (CTSE). Aceasta poate opera la nivel raional, municipal sau, dacă este cazul, local, și își desfășoară activitatea în conformitate cu prevederile legislației naționale privind protecția civilă și administrația publică locală.

Suportul decizional, coordonarea, controlul și managementul activităților asociate USP în cadrul CTSE sunt asigurate de Punctele Teritoriale de Dirijare în Situații Excepționale (PTDSE). Aceste structuri specializate includ și reprezentanți ai sistemului teritorial de sănătate, garantând astfel integrarea măsurilor sanitare în cadrul procesului de gestionare a situațiilor excepționale.

CTESP reprezintă o componentă esențială a sistemului național de răspuns la urgențele de sănătate publică, oferind flexibilitatea necesară pentru adaptarea măsurilor la specificul teritorial, menținând în același timp coerența strategiilor naționale.

Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova (CSE) are un rol crucial în gestionarea urgențelor majore, inclusiv a urgențelor de sănătate publică. Activată în timpul declarării stării de urgență de către Parlamentul Republicii Moldova, CSE a emis peste 30 de dispoziții [110].

Pe durata stării de urgență, CSE a constituit principala autoritate emitentă de dispoziții privind combaterea COVID-19 cu măsuri obligatorii pentru cetățeni, prin care a instituit regimul de carantină pentru localitățile cu focare de infecție, a aprobat mai multe derogări de la legislația curentă, a introdus restricții pentru persoanele fizice și juridice precum:

Restricții de mobilitate și carantină:

- Instituirea regimului de carantină la nivel local prin criterii de incidență
- Restricții ale activităților de circulație și izolarea persoanelor suspecte

Suport militar și logistic:

- Ministerul Apărării a acordat sprijin cu personal și mijloace logistice
- Suport pentru activități de ordine publică, patrulare și protecția obiectivelor strategice

Măsuri economice și sociale:

- Extinderea listei medicamentelor compensate pentru tratamentul ambulatoriu al COVID-19
- Derogări legislative pentru facilitarea răspunsului la criză
- Măsuri de susținere a mediului de afaceri

CSE a lucrat în paralel cu Centrul Unic de Comandă, condus de președintele țării, o instituție informală cu funcții de coordonare. Dispozițiile CSE au stabilit că hotărârile CNESP produc efecte juridice doar în măsura în care nu contravin dispozițiilor CSE.

Experiența din timpul pandemiei COVID-19 a demonstrat că acest sistem instituțional, deși complex, oferă flexibilitatea necesară pentru adaptarea măsurilor la realitățile epidemiologice specifice fiecărui teritoriu, menținând în același timp coerența strategiilor naționale și respectând principiile democratice fundamentale.

CSE-MS funcționează ca o unitate operativă în cadrul Ministerului Sănătății, având rolul de a coordona aspectele tehnice și administrative ale răspunsului sanitar. Responsabilitățile sale sunt de a elabora protocoale medicale pentru situații de urgență, coordonarea instituțiilor medicale și gestionarea resurselor medicale, precum și asigurarea comunicării dintre spitale, autorități și CNESP [98]. CSE-MS a coordonat reorganizarea sistemului de spitale pentru gestionarea pandemiei COVID-19. De asemenea, aceasta era responsabilă de furnizarea datelor tehnice și medicale pentru fundamentarea deciziilor CNESP. Elaborarea recomandărilor profesionale pentru politicile de sănătate publică precum și monitorizarea implementării măsurilor în sistemul medical constituiau un punct de importanță majoră în cadrul CSE-MS. În contextul gestionării riscurilor la frontieră a fost stabilită și actualizată lista țărilor cu risc epidemiologic sporit de transmitere a COVID-19. De comun cu autoritățile de frontieră s-a coordonat implementarea măsurilor de autoizolare, precum și actualizarea săptămânală a listelor în funcție de situația epidemiologică. Pe parcursul activității, Comisia a colaborat cu partenerii internaționali pentru a implementa standarde internaționale în contextul național de sănătate.

Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale a avut responsabilitatea de a coordona măsurile naționale de prevenire și control al pandemiei, stabilind directivele generale și asigurându-se că acestea sunt implementate uniform în toate regiunile. De asemenea, instituția a colaborat cu CNESP pentru adoptarea măsurilor necesare și monitorizarea implementării acestora la nivel teritorial. Inclusiv gestionarea resurselor medicale, echipamentelor de protecție, paturilor ATI și a medicamentelor, făceau parte din agenda zilnică pentru a răspunde nevoilor populației afectate și pentru a elabora strategii de comunicare. Strategiile de comunicare au fost utilizate pe scară largă pentru informarea corectă și coerentă a populației, prevenind dezinformarea și confuziile legate de măsurile impuse. Răspunsul la pandemie a necesitat dezvoltarea unui cadru normativ complex și adaptabil. Ministerul a emis peste 100 de ordine specifice COVID-19: de la protocoale clinice naționale până la instrucțiuni pentru diverse sectoare de activitate, actualizate în funcție de evoluția pandemiei.

Rolul Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale în gestionarea pandemiei COVID-19 în Republica Moldova a fost unul multidimensional și complex.

Punctul focal al Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale a fost inițiat pentru a sprijini deciziile luate la nivel central și a asigura implementarea eficientă a măsurilor în timp real. Astfel, MSMPS a instituit un mecanism operațional de coordonare zilnică, numit Punctul Focal [111]. Acest organism interinstituțional a funcționat ca un centru de decizie rapidă, reunind experți din diverse domenii pentru a analiza evoluția pandemiei și a adopta măsuri imediate.

În cadrul punctului focal, se luau decizii esențiale care erau ulterior înaintate către Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică și Comisia pentru Situații Excepționale. Aceste decizii erau bazate pe analiza datelor epidemiologice prezentate de Agenția Națională pentru Sănătate Publică și implicau consultarea reprezentanților diferitelor sectoare.

De exemplu, pe platforma punctului focal, s-a hotărât să se recomande Comisiei pentru Situații Excepționale instituirea regimului de carantină în localitatea Talmaza, raionul Ștefan Vodă. Numărul persoanelor infectate cu COVID-19 în acest sat crescuse semnificativ, ajungând la 29 de cazuri. Pentru a preveni răspândirea infecției și a proteja comunitatea, s-a considerat necesar să se ia măsuri stricte. Decizia de a institui carantina în Talmaza este un exemplu de cum se lucrează în cadrul punctului focal pentru a asigura un răspuns coordonat și eficient la evoluția situației epidemiologice.

Coordonatorul Național în Sănătate Publică a fost introdus la propunerea MSMPS, funcția fiind reglementată prin Hotărârea Guvernului nr. 820/2009 [88]. Rolul acestuia a fost esențial în asigurarea unei coordonări eficiente între diferitele niveluri de guvernare și instituțiile implicate în gestionarea crizei sanitare.

Coordonatorul Național în Sănătate Publică a participat zilnic la ședințele Punctului Focal al Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, acolo unde se analiza situația epidemiologică, se propuneau măsuri de răspuns și se stabileau strategiile de comunicare publică.

Coordonatorul avea calitatea de membru cu drepturi depline al Comisiei Naționale Extraordinare de Sănătate Publică, având un rol activ în adoptarea deciziilor și monitorizarea implementării acestora la nivel național și local, facilitând colaborarea între autoritățile centrale, teritoriale și organizațiile internaționale pentru un răspuns eficient la criză.

Un exemplu în acest context a fost când echipa Ministerului Sănătății, OMS, PNUD și CALM, împreună cu Coordonatorul Național în Sănătate Publică, au organizat conferințe online cu reprezentanții APL. Scopul acestor reuniuni a fost de a discuta măsurile necesare pentru prevenirea răspândirii infecției la nivel local, inclusiv strategiile specifice pentru perioada sărbătorilor pascale [112].

Agenția Națională pentru Sănătate Publică reprezintă principala autoritate administrativă centrală responsabilă de implementarea politicilor naționale în domeniul supravegherii și protecției sănătății publice [113]. ANSP are un rol esențial în gestionarea USP, asigurând

coordonarea acțiunilor intersectoriale și aplicarea măsurilor necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor transmisibile.

În vederea monitorizării și intervenției rapide în cazul urgențelor sanitare, ANSP a instituit cu suportul OMS și sprijinul UE, **COC-USP**. Centrul operativ de coordonare în urgențe de sănătate publică este primul de acest gen în domeniul sănătății publice din țară și a asigurat legătura dintre partenerii din sistemul de sănătate, dar și specialiștii din alte domenii, implicați direct sau indirect în măsurile de răspuns ale țării.

Colaborare intersectorială pentru monitorizarea respectării măsurilor anti-COVID-19

Republica Moldova a implementat un mecanism de colaborare intersectorială pentru monitorizarea respectării măsurilor de prevenire și control al infecției. Acest mecanism a fost instituit pe platforma Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, similar cu Punctul Focal, și a funcționat ca un instrument de coordonare a acțiunilor interinstituționale.

Acest mecanism a presupus organizarea săptămânală a unor ședințe de evaluare în cadrul MSMPS, în care se analiza gradul de respectare a măsurilor de prevenire a răspândirii COVID-19 și se propuneau intervenții specifice pentru îmbunătățirea conformității la nivel național.

Agenția Națională pentru Sănătate Publică efectua inspecții la diverse unități economice, identificând abateri și aplicând sancțiuni. Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor monitoriza respectarea măsurilor în piețele agroalimentare și unitățile comerciale. Ministerul Afacerilor Interne și Ministerul Apărării organizau patrulare pentru verificarea respectării măsurilor în spațiile publice. Inspectorii ANSP și ANSA efectuau controale comune, identificând nereguli și impunând măsuri corective.

Mecanismul de colaborare intersectorială implementat a fost esențial pentru asigurarea respectării măsurilor anti-COVID-19 și pentru intervenția rapidă în cazul abaterilor. Prin colaborarea dintre ministere și agenții, s-a reușit o mai bună monitorizare a respectării măsurilor sanitare și o aplicare mai eficientă a restricțiilor, reducând astfel riscul de răspândire a infecției.

Grup de Lucru privind Comunicarea în Contextul Prevenirii și Controlului Infecției cu COVID-19

Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale a instituit un grup de lucru al oficialilor pentru relații publice la nivel național. Acest grup a funcționat ca un instrument de coordonare la nivel național, având rolul de a sincroniza eforturile instituțiilor implicate în comunicarea și gestionarea pandemiei de COVID-19. Din grupul de lucru au făcut parte reprezentanți ai Parlamentului, Președinției, Guvernului, MSMPS, reprezentanți ai instituțiilor medico-sanitare publice, Companiei Naționale de Asigurări în Medicină, Organizației Mondiale a Sănătății, Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Ministerului Afacerilor Interne, Ministerul Apărării, Ministerul Afacerilor Externe și Integrării Europene, reprezentanți ai

autorității administrației publice, reprezentanți ai Ministerului Educației, Culturii și Cercetării și organizațiilor internaționale.

Utilizarea tehnologiilor digitale pentru coordonarea măsurilor de răspuns la COVID-19

Tehnologiile digitale au avut un rol esențial în monitorizarea situației epidemiologice, facilitarea procesului decizional și coordonarea măsurilor de răspuns. Aceste instrumente au fost integrate în mecanismele de coordonare, oferind suport decizional în cadrul Punctului Focal al Ministerului Sănătății, unde se analiza zilnic situația epidemiologică și se propuneau măsuri pentru Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică.

Platforma ArcGIS COVID-19 pentru monitorizarea cazurilor

Pe 20 martie 2020, în Republica Moldova a fost lansată platforma online de monitorizare a cazurilor de COVID-19, bazată pe ArcGIS COVID-19. Aceasta a fost dezvoltată global de Institutul „Johns Hopkins” și compania „Esri” și a fost adaptată la nivel național de o companie locală, la solicitarea MSMPS, cu sprijinul UNFPA, OMS și Oficiului Coordonatorului Rezident ONU.

Platforma a permis colectarea și actualizarea în timp real a numărului cazurilor confirmate și a celor suspecte de COVID-19, numărul deceselor și al persoanelor recuperate, distribuția cazurilor după vârstă, sex și regiune geografică, monitorizarea cazurilor confirmate în rândul femeilor însărcinate.

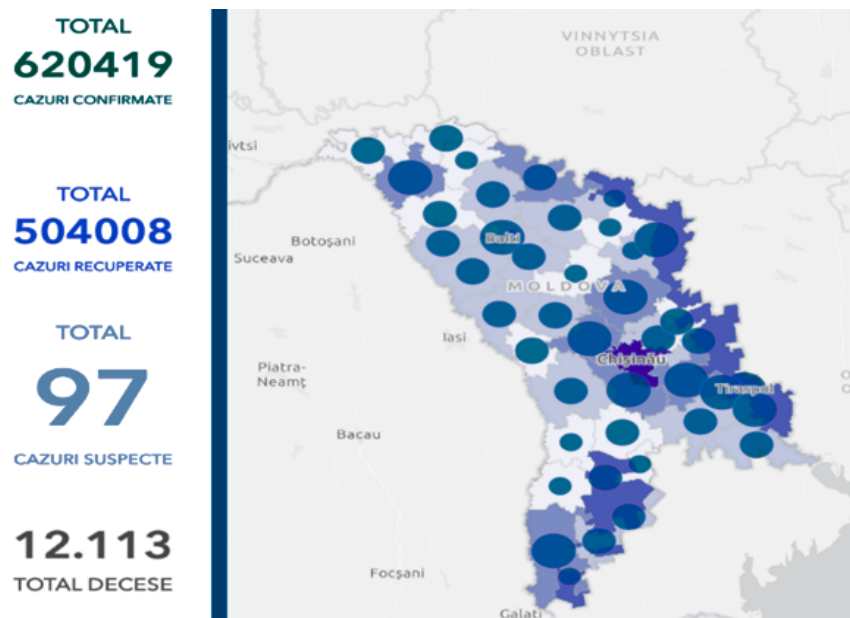


Figura 1. Distribuția geografică a cazurilor de COVID-19 în Republica Moldova (date cumulative la finalul pandemiei)[114]

Aceste date au fost analizate zilnic în cadrul Punctului Focal al MSMPS, unde experții epidemiologi și oficialii guvernamentali evaluau situația pandemiei. Informațiile furnizate de platformă au servit drept bază pentru propunerile de măsuri transmise către CNESP, contribuind

astfel la fundamentarea deciziilor privind restricțiile sanitare, carantina zonală și alocarea resurselor medicale.

Platforma Go.Data

Acesta este un instrument esențial în gestionarea urgențelor de sănătate publică, specializat în investigarea focarelor și colectarea datelor pe teren în timpul situațiilor de criză, cum ar fi pandemia de COVID-19 [115].

Pe lângă monitorizarea cazurilor confirmate, autoritățile au implementat o platformă digitală pentru urmărirea contactelor persoanelor infectate, cu scopul de a identifica rapid lanțurile de transmitere și de a preveni răspândirea virusului. Această platformă a fost dezvoltată în colaborare cu parteneri internaționali și integrată în sistemele de sănătate publică ale Republicii Moldova.

Platforma Tender.Health pentru transparența achizițiilor publice în sănătate

Un alt exemplu de utilizare a tehnologiilor digitale în gestionarea pandemiei COVID-19 a fost lansarea platformei Tender.Health. Acesta prezintă un instrument inovator care permite analiza datelor privind achizițiile publice din domeniul sănătății. Platforma dată a fost dezvoltată de Asociația Obștească „Inițiativa Pozitivă”, cu sprijinul Coaliției organizațiilor societății civile, Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale și CAPCS, beneficiind de expertiza și susținerea financiară a Open Contracting Partnership.

Platforma Tender.Health a permis vizualizarea și analiza datelor despre achizițiile centralizate și individuale ale instituțiilor medicale, compararea furnizorilor, a prețurilor unitare și a categoriilor de produse medicale achiziționate, creșterea transparenței în utilizarea fondurilor publice și responsabilizarea instituțiilor în monitorizarea și detectarea eventualelor nereguli sau abuzuri în cazul utilizării banilor publici.

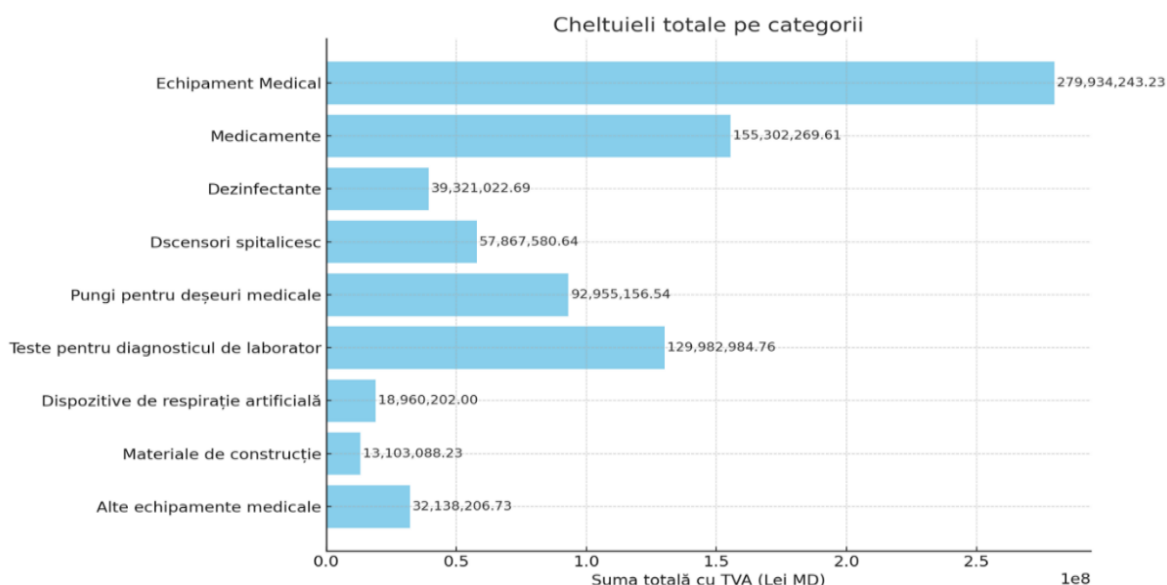


Figura 2. Structura achizițiilor centralizate de echipamente și materiale medicale în Republica Moldova, pe categorii de produse (MDL) [116].

Această platformă ilustrează capacitatea sistemului de sănătate de a coordona centralizat achizițiile de resurse medicale, reprezentând un instrument esențial pentru eficiența operațională a structurilor de coordonare analizate în cercetare.

Parteneriate și mecanisme de cooperare implementate în Republica Moldova

Republica Moldova a dezvoltat parteneriate strategice cu organizații internaționale, menite să îmbunătățească capacitatea țării de a răspunde eficient la urgențele de sănătate publică. Aceste colaborări sunt esențiale pentru consolidarea sistemului de supraveghere epidemiologică, accesul la resurse medicale și implementarea măsurilor de prevenire la nivel național. Printre cei mai importanți parteneri se numără:

Organizația Mondială a Sănătății: Principalul partener tehnic în domeniul sănătății publice, OMS sprijină Republica Moldova prin consultanță strategică, dezvoltarea de ghiduri și standarde internaționale, asistență tehnică în gestionarea urgențelor sanitare și evaluarea periodică a capacităților naționale. OMS a avut un rol crucial în perioada pandemiei de COVID-19, oferind recomandări bazate pe dovezi pentru măsurile de prevenire și control [117].

ECDC, care sprijină Republica Moldova prin programe de consolidare a capacităților naționale de supraveghere epidemiologică, asistență financiară și integrarea țării în mecanismele europene de răspuns la crize sanitare [118].

UNICEF și GAVI, parteneri esențiali în implementarea campaniilor de vaccinare și imunizare a populației vulnerabile. GAVI susține Republica Moldova prin asigurarea accesului la vaccinuri esențiale și îmbunătățirea infrastructurii pentru lanțul de aprovizionare cu vaccinuri, iar

UNICEF sprijină procurarea vaccinurilor, implementarea campaniilor de comunicare și mobilizarea comunităților pentru imunizare [119].

Banca Mondială, oferă sprijin financiar pentru modernizarea sistemului de sănătate, îmbunătățirea capacității laboratoarelor naționale și digitalizarea proceselor de gestionare a datelor epidemiologice. Programele finanțate de Banca Mondială au jucat un rol esențial în extinderea accesului la îngrijiri medicale și îmbunătățirea răspunsului național la urgențe de sănătate publică.

În contextul pandemiei de COVID-19, Republica Moldova a depus eforturi considerabile pentru a asigura acces echitabil și rapid la vaccinuri aderând la mecanismul **COVAX** în luna august 2020. Prin aderarea la platforma COVAX, Republica Moldova a beneficiat de livrări gratuite și preferențiale de vaccinuri și a fost prima țară din Europa care a primit vaccinuri prin COVAX, marcând un moment crucial în combaterea pandemiei.

Mecanismul COVAX a contribuit semnificativ la extinderea și diversificarea stocului de vaccinuri, complementând achizițiile realizate prin parteneriate bilaterale cu Uniunea Europeană și alți donatori internaționali.

Prezența **ONU** în Republica Moldova a fost crucială pentru gestionarea urgenței de sănătate publică și economice generate de COVID-19 [120]. Prin coordonarea agențiilor sale și sprijinul oferit Guvernului, ONU a contribuit la întărirea sistemului medical, facilitarea accesului la vaccinuri și atenuarea impactului social și economic al pandemiei [121]. ONU Moldova, în colaborare cu Guvernul Republicii Moldova, a elaborat un plan de răspuns și redresare socio-economică COVID-19, destinat să reducă vulnerabilitatea țării la pandemie și să asigure desfășurarea unui proces de recuperare transparent și eficient.

Sprijin umanitar și donații internaționale

Unul dintre cele mai semnificative ajutoare umanitare destinate combaterii pandemiei COVID-19 a fost livrat în Republica Moldova, constând în echipamente esențiale de protecție pentru lucrătorii medicali. Aceste echipamente sunt vitale pentru asigurarea unui mediu sigur și eficient în prestarea serviciilor medicale în prima linie a luptei împotriva virusului SARS-CoV-2.

Livrarea a inclus 1,5 milioane de unități de echipamente de protecție personală, finanțate de Uniunea Europeană și achiziționate de Organizația Mondială a Sănătății [122].



Program
finanțat de
Uniunea Europeană

INIȚIATIVA UE
„SOLIDARI PENTRU SĂNĂTATE”
Combaterea pandemiei COVID-19
în țările Parteneriatului Estic



World Health
Organization
REGIONAL OFFICE FOR
Europe



Figura 3. Finanțarea acordată de Uniunea Europeană pentru sprijinirea Republicii Moldova în gestionarea pandemiei COVID-19[122]

Figura 3 demonstrează angajamentul Uniunii Europene prin intermediul Organizației Mondiale a Sănătății, care au livrat produse fundamentale pentru lucrătorii medicali din prima linie în lupta cu COVID-19 în Republica Moldova.

În 2020, pandemia COVID-19 a determinat guvernele din întreaga lume să adopte măsuri de sănătate publică fără precedent. Analiza acestor politici poate oferi perspective valoroase asupra modului în care statele pot răspunde mai eficient la viitoare crize sanitare. Factorii de decizie au fost nevoiți să acționeze rapid, echilibrând măsurile imediate de protecție a sănătății publice cu impactul economic și social pe termen lung [123].

Analiza modului în care autoritățile au răspuns la această criză și a actorilor care au preluat conducerea este crucială pentru îmbunătățirea mecanismelor de reacție la viitoare pandemii. Studierea strategiilor adoptate și a rezultatelor acestora poate contribui la dezvoltarea unor politici mai eficiente pentru protejarea sănătății publice în contexte similare viitoare [124].

Guvernanța în timpul pandemiei COVID-19 a fost în mare măsură centralizată pentru a asigura coordonarea politicilor de răspuns la nivel național.

1.5.2. Aplicabilitatea modelelor de coordonare: exemple internaționale

China: Controlul strict și mobilizarea masivă

China a implementat un model extrem de centralizat, caracterizat prin măsuri drastice de izolare și carantină strictă, în special în Wuhan și provincia Hubei, mobilizarea masivă a resurselor naționale pentru construirea rapidă de spitale și centre de carantină, utilizarea extensivă a

tehnologiei pentru supravegherea contactelor și controlul circulației, precum și testarea în masă a populației [125]. Deși acest model a permis controlul rapid al primului val de infecții, lockdown-urile prelungite au avut un impact economic semnificativ și au ridicat întrebări privind sustenabilitatea pe termen lung [126].

Franța: Coordonare centralizată cu adaptare regională

Franța a adoptat o abordare predominant centralizată, prin declararea stării de urgență de sănătate publică, care a oferit guvernului central puteri extinse. Coordonarea principală a fost exercitată de Consiliul de Apărare, prezidat de Președinte. Printre măsurile implementate, s-au numărat implementarea unui sistem color-codificat pentru clasificarea regiunilor în funcție de severitatea situației epidemiologice și introducerea certificatului de vaccinare („pass sanitaire”), utilizat ca instrument central pentru relansarea activităților economice și sociale. Această abordare a permis o reacție unitară la nivel național, dar a fost criticată pentru rigiditatea inițială și adaptarea insuficientă la specificul administrativ al fiecărui stat local [127].

Statele Unite ale Americii: Fragmentare și varietate în răspuns

SUA a adoptat o abordare puternic descentralizată, caracterizată prin guvernul federal cu o abordare descentralizată, permițând fiecărui stat să decidă independent măsurile de restricție și testare. Unele state, precum New York și California, au impus lockdown-uri stricte, în timp ce altele, precum Texas și Florida, au menținut o abordare mai relaxată. Programul Operation Warp Speed a reprezentat o inițiativă federală de succes pentru dezvoltarea rapidă a vaccinurilor, însă politizarea măsurilor de sănătate publică a influențat implementarea și eficiența acestora. Această abordare a generat discrepanțe majore între state, reflectate în diferențe semnificative în ratele de infectare și mortalitate [128].

Suedia: Autodisciplină și recomandări

Suedia a implementat un model distinct, bazat pe recomandări și autodisciplină, evitând lockdown-urile obligatorii și bazându-se pe implementarea voluntară a măsurilor de distanțare socială. Agenția de Sănătate Publică a avut o autonomie semnificativă față de factorul politic, iar experții epidemiologi au avut un rol central în elaborarea strategiei. Deși această abordare a fost criticată pentru ratele inițiale ridicate de mortalitate comparativ cu țările nordice vecine, aceasta totuși a permis menținerea unui grad mai ridicat de activitate socio-economică [129].

Germania: Federalism cooperativ

Germania a implementat un model de „federalism cooperativ”, care a echilibrat coordonarea federală cu autonomia landurilor. Ministerul federal al sănătății și Institutul „Robert Koch” au oferit cadrul general, dar landurile au deținut autoritatea de implementare. Conferințele regulate între Cancelarul federal și premierii landurilor pentru armonizarea măsurilor au asigurat coerența, iar sistemul „frânei de urgență” a standardizat măsurile bazate pe incidența la 7 zile, permițând

totodată adaptări regionale. Această abordare a permis combinarea coerenței federale cu flexibilitatea locală, contribuind la rate de mortalitate comparativ scăzute în timpul primului val pandemic [130,131].

Coreea de Sud: Integrarea tehnologiei și transparenței

Coreea de Sud a implementat un model hibrid inovator, caracterizat prin răspuns coordonat la nivel central, dar cu implementare la nivel regional și local, utilizarea masivă a tehnologiei pentru testare, urmărirea contactelor și informarea populației, transparență ridicată în comunicarea datelor epidemiologice și colaborare strânsă între sectorul public și cel privat pentru dezvoltarea rapidă a testelor și echipamentelor. Această abordare a permis evitarea lockdown-urilor naționale stricte, menținând totodată un control eficient al răspândirii virusului [132].

Modele de guvernare în state mediteraneene

În statele mediteraneene analizate (Cipru, Grecia, Israel, Italia, Malta, Portugalia, Spania), răspunsul inițial la pandemie a urmat predominant un model centralizat, cu decizii concentrate la nivelul executiv (prim-ministru sau președinte). Ministerele sănătății au reprezentat instituțiile principale de coordonare a răspunsului sanitar, fiind asistate de comitete științifice consultative. Această abordare centralizată a fost justificată de necesitatea unor decizii rapide și unitare în faza inițială a crizei.

Evoluția modelelor de coordonare în aceste țări prezintă particularități relevante:

Italia și Spania au revenit parțial la structurile descentralizate după primul val pandemic, reflectând organizarea lor administrativă tradițională. Italia a menținut autonomia regiunilor în implementarea strategiilor de testare și urmărire a cazurilor, iar Spania a dezvoltat un plan de răspuns timpuriu în colaborare cu regiunile autonome.

Grecia și Cipru au menținut un nivel ridicat de centralizare pe toată durata pandemiei, cu rezultate relative bune în controlul primului val.

Israel a implementat un model centralizat cu accent pe utilizarea tehnologiei și a serviciilor de securitate pentru monitorizarea contactelor, reflectând specificul contextului local.

Această dinamică a modelelor de coordonare în țările mediteraneene ilustrează tendința de adaptare graduală a structurilor de guvernare la evoluția situației epidemiologice și la specificul administrativ al fiecărui stat [133].

Republica Moldova vs. Țările Baltice

Analiza comparativă între Republica Moldova și țările baltice (Estonia, Letonia, Lituania) evidențiază diferențe semnificative în abordarea coordonării teritoriale, în pofida unor similarități în dimensiunea și contextul post-sovietic:

Republica Moldova a aplicat o guvernare predominant centralizată prin Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică și Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale cu elemente

de adaptare locală prin Comisiile Teritoriale Extraordinare de Sănătate Publică. Această structură a asigurat coerența deciziilor la nivel național, dar a fost caracterizată printr-o autonomie limitată a autorităților locale în adaptarea măsurilor la specificul teritorial.

În contrast, țările baltice au adoptat abordări care au integrat mai pronunțat dimensiunea locală:

Estonia a implicat activ structurile locale de coordonare și a implementat un sistem digital avansat pentru gestionarea crizei, valorificând infrastructura sa digitală preexistentă.

Letonia și Lituania au desemnat lideri regionali responsabili pentru implementarea strategiilor naționale la nivel local, facilitând adaptarea măsurilor la specificul teritorial.

Diferențele în abordare reflectă nu doar capacitățile administrative diferite, ci și traiectoriile distincte de dezvoltare instituțională post-sovietică. Țările baltice, beneficiind de procese mai avansate de integrare europeană și reforme administrative, au dezvoltat capacități locale mai robuste, permițându-le implementarea unor modele mai descentralizate de coordonare [134].

Modele din America de Nord și spațiul Commonwealth

Canada, Irlanda, Marea Britanie și SUA prezintă variații importante în gradul de descentralizare, reflectând organizarea lor administrativă și tradițiile politice:

Canada a distribuit atribuții extensive către provincii, menținând totodată o coordonare federală prin Agenția de Sănătate Publică [124]. Acest model a permis adaptarea măsurilor la specificul regional, dar a generat și discrepanțe semnificative între provincii.

Marea Britanie a început cu o abordare unitară, dar a evoluat ulterior către o distribuție mai pronunțată a responsabilităților către națiunile cu autonomie descentralizată (Scoția, Țara Galilor, Irlanda de Nord).

Irlanda a acționat unitar prin NPHET, ilustrând eficiența unei abordări centralizate într-un stat de dimensiuni mai reduse.

SUA a exemplificat o descentralizare puternică, cu atribuții extensive la nivelul statelor și interferențe politice semnificative asupra agențiilor federale de sănătate publică, conducând la disparități majore în răspunsul la pandemie [135].

Aceste diferențe subliniază importanța adaptării modelelor de coordonare la structurile administrative existente și la cultura politică specifică fiecărui stat, evidențiind totodată provocările coordonării în sistemele federal-descentralizate în absența unor mecanisme robuste de armonizare.

Selecția modelului optim de coordonare teritorială trebuie să țină cont de multiple variabile contextuale:

1. Faza urgenței de sănătate publică: În fazele inițiale, caracterizate prin incertitudine ridicată și necesitatea unor intervenții rapide, modelul centralizat poate oferi avantaje

semnificative. Pe măsură ce criza evoluează și se acumulează cunoștințe și experiență, tranziția graduală către modele mai descentralizate sau hibride poate maximiza eficiența răspunsului.

2. Capacitățile sistemului administrativ: Modelele descentralizate și hibride presupun existența unor capacități administrative adecvate la nivel local. În absența acestora, implementarea lor poate genera disfuncționalități și ineficiență, fiind preferabilă menținerea unui control centralizat mai pronunțat.

3. Particularitățile geografice și demografice: Țările cu teritorii extinse și populații eterogene pot beneficia mai mult de abordările descentralizate sau hibride, care permit adaptarea intervențiilor la specificul local.

4. Cultura administrativă și experiența anterioară: Eficiența fiecărui model este influențată de tradițiile administrative și de experiențele anterioare în gestionarea urgențelor. Implementarea bruscă a unor modele radical diferite de practicile existente poate genera rezistență și dificultăți de implementare.

5. Lecții din epidemiile anterioare: Experiențele din gestionarea SARS, H1N1, Ebola și alte epidemii oferă lecții valoroase care trebuie adaptate contextului specific al crizei actuale.

Experiența pandemiei COVID-19 în Republica Moldova a demonstrat utilitatea unui model flexibil, care să permită adaptarea abordării de coordonare în funcție de evoluția situației epidemiologice și de lecțiile învățate pe parcursul gestionării crizei. Capacitatea de a tranzitiona între diferite modele sau de a ajusta echilibrul dintre coordonarea centralizată și autonomia locală reprezintă un factor determinant pentru eficiența răspunsului instituțional în situații de urgențe.

2. MATERIALE ȘI METODE DE CERCETARE

2.1. Designul studiului

Cercetarea adoptă o metodologie mixtă, combinând metode cantitative și calitative pentru a obține o imagine completă asupra fenomenului studiat. A fost realizat un studiu observațional analitic transversal repetat care a inclus aplicarea unui chestionar adresat tuturor membrilor Comisiilor Teritoriale Extraordinare de Sănătate Publică, aplicat inițial în anul 2022 și repetat în 2024 pentru a analiza evoluția percepțiilor și practicilor. Pentru aprofundarea datelor obținute prin chestionare, au fost realizate interviuri semi-structurate cu membri CNESP, precum și focus-grup cu secretarii CTESP, completate de interviuri individuale cu președinții și vicepreședinții CTESP.

Tipul studiului

Cercetarea se încadrează în categoria studiilor observaționale transversale repetate, realizate în două valuri de colectare a datelor (2022 și 2024). Studiul cantitativ a vizat colectarea de date prin aplicarea chestionarului standardizat OMS, adaptat, iar componenta calitativă a inclus interviuri semi-structurate și metoda focus-grupului pentru a obține perspective detaliate asupra proceselor decizionale și implementării strategiilor de sănătate publică.

2.2. Populația și eșantionul studiului

Studiul a vizat întreaga populație de 310 membri CTESP din Republica Moldova, activi implicați în răspunsul la pandemia COVID-19, asigurând astfel o reprezentativitate ridicată a rezultatelor. Datele au fost colectate prin aplicarea aceluiași chestionar la distanță de doi ani:

- **Prima aplicare:** 2022 - 293 respondenți (rată de răspuns: 94,5%)
- **A doua aplicare:** 2024 - 252 respondenți (rată de răspuns: 81,3%)

Criterii de includere/excludere:

- **Includere:** Membri CTESP cu experiență directă în implementarea măsurilor de sănătate publică în perioada pandemică
- **Excludere:** Chestionare incomplete sau nevalidate
- **Tipul de date colectate:** Răspunsuri cu alegere multiplă și evaluări pe o scală de la 0 la 10
- **Metodologia grupării scorurilor:** Scorurile au fost grupate în trei categorii pentru o interpretare nuanțată a percepțiilor:
 - **Scoruri 0-3:** Percepție predominant negativă/dezacord puternic
 - **Scoruri 4-7:** Zonă neutră/poziție moderată
 - **Scoruri 8-10:** Percepție pozitivă puternică/acord substanțial.

2.3. Metode de analiză a datelor și analiză statistică

Datele au fost prelucrate utilizând statistici descriptive și inferențiale, inclusiv:

- Distribuții de frecvență;
- Teste chi-pătrat pentru compararea proporțiilor;
- Teste Mann-Whitney pentru evaluarea semnificației statistice a diferențelor între perioade;
- Corelații Spearman pentru evaluarea asocierilor între variabile.

Teste de semnificație statistică și proceduri de analiză

Pentru evaluarea semnificației diferențelor observate între cele două perioade de măsurare (2022 versus 2024) și pentru testarea ipotezelor de cercetare, au fost aplicate următoarele teste de semnificație statistică, selectate în funcție de natura variabilelor și de caracteristicile distribuțiilor observate.

Testul Chi-pătrat (χ^2)

Aplicabilitate: Testul chi-pătrat a fost utilizat pentru compararea proporțiilor dintre categorii nominale și pentru evaluarea independenței dintre variabilele categoriale. Acest test este adecvat pentru date nominale și ordinale grupate în categorii discrete.

Condiții de aplicare:

- Frecvența așteptată în fiecare celulă ≥ 5 ;
- Observațiile sunt independente;
- Eșantioanele sunt aleatorii.

Aplicații în cercetare:

- Compararea distribuțiilor de frecvență pentru variabile categoriale (DA/NU/Nu știu) între anii 2022 și 2024;
- Evaluarea asocierii dintre variabile nominale;
- Testarea ipotezei nule de independență între variabile.

Formula utilizată: $\chi^2 = \sum [(O - E)^2 / E]$ unde: O = frecvența observată, E = frecvența așteptată

Pragul de semnificație: $p < 0,05$ (nivel de încredere 95%)

Interpretare:

- $p < 0,05$: diferență semnificativă din punct de vedere statistic (respingem ipoteza nulă)
- $p \geq 0,05$: diferență nesemnificativă (acceptăm ipoteza nulă)

Raportare: Rezultatele sunt raportate sub forma: $\chi^2(\text{gl}) = \text{valoare}$, $p = \text{valoare}$

Testul Mann-Whitney U (testul U)

Aplicabilitate: Testul Mann-Whitney U este un test neparametric utilizat pentru compararea mediane dintre două grupuri independente. A fost selectat ca alternativă la testul t Student în cazurile în care:

- Distribuția datelor nu este normală (confirmat prin testul Shapiro-Wilk, $p < 0,05$);
- Variabila dependentă este ordinală (scoruri pe o scală de la 0 la 10);
- Eșantioanele au dimensiuni diferite.

Condiții de aplicare:

- Grupurile sunt independente (măsurători separate în 2022 și 2024);
- Variabila dependentă este cel puțin ordinală;
- Distribuția poate fi asimetrică.

Aplicații în cercetare:

- Compararea scorurilor mediane între 2022 și 2024;
- Evaluarea diferențelor în percepții între cele două perioade de măsurare;
- Analiza evoluției evaluărilor critice în timp.

Formula și calcul: Testul calculează statistica U pe baza rangurilor observațiilor din cele două grupuri. Este raportată valoarea U mai mică dintre cele două posibile (U_1 și U_2).

Pragul de semnificație: $p < 0,05$ (nivel de încredere 95%)

Dimensiunea efectului: Pentru evaluarea magnitudinii efectului, a fost calculat coeficientul r:

$r = Z / \sqrt{N}$ unde: Z = valoarea standardizată a testului U, N = numărul total de observații

Interpretarea dimensiunii efectului (r):

- $r < 0,10$: efect neglijabil;
- $0,10 \leq r < 0,30$: efect mic;
- $0,30 \leq r < 0,50$: efect moderat;
- $r \geq 0,50$: efect mare.

Raportare: Rezultatele sunt raportate sub forma: U = valoare, p = valoare, r = valoare

Corelația Spearman (ρ)

Aplicabilitate: Corelația Spearman este un test neparametric utilizat pentru evaluarea forței și direcției asocierii între două variabile ordinale sau pentru variabile continue cu distribuție nenormală.

Condiții de aplicare:

- Variabilele sunt cel puțin ordinale;
- Relația între variabile poate fi monotonă (nu neapărat liniară);
- Nu presupune normalitatea distribuției.

Aplicații în cercetare:

- Evaluarea asocierii între diferite dimensiuni ale percepțiilor membrilor CTESP;
- Identificarea relațiilor dintre variabilele de coordonare și eficiență;
- Analiza consistenței între răspunsurile la întrebări diferite.

Formula utilizată: Corelația Spearman calculează corelația pe baza rangurilor observațiilor.

Pragul de semnificație: $p < 0,05$ (nivel de încredere 95%)

Interpretarea coeficientului de corelație (ρ):

- $|\rho| < 0,20$: corelație foarte slabă sau neglijabilă;
- $0,20 \leq |\rho| < 0,40$: corelație slabă;
- $0,40 \leq |\rho| < 0,60$: corelație moderată;
- $0,60 \leq |\rho| < 0,80$: corelație puternică;
- $|\rho| \geq 0,80$: corelație foarte puternică.

Raportare: Rezultatele sunt raportate sub forma: $p = \text{valoare}$, $p = \text{valoare}$

Intervale de încredere (IC 95%)

Aplicabilitate: Intervalele de încredere la 95% au fost calculate pentru estimarea preciziei parametrilor populației (proporții, medii) pe baza datelor din eșantion.

Interpretare: Intervalul de încredere la 95% înseamnă că, dacă am repeta studiul de 100 de ori, în 95 de cazuri valoarea reală a parametrului populației ar fi cuprinsă în intervalul calculat.

Aplicații în cercetare:

- Estimarea proporțiilor pentru variabilele categoricale (de exemplu: procentul celor care confirmă existența planurilor);
- Estimarea diferențelor de medii între perioade;
- Evaluarea preciziei măsurărilor efectuate.

Raportare: IC 95% [limita inferioară; limita superioară]

Interpretarea intervalelor care nu includ valoarea nulă:

- Pentru proporții: Dacă IC nu include 0%, există o diferență semnificativă față de absența completă;
- Pentru diferențe: Dacă IC nu include 0, diferența este semnificativă din punct de vedere statistic.

Verificarea condițiilor de aplicabilitate a testelor

Testul Shapiro-Wilk pentru normalitate:

- Aplicat pentru verificarea normalității distribuției datelor înainte de alegerea testelor parametrice versus neparametrice;
- Pragul de semnificație: $p < 0,05$ indică o distribuție semnificativ diferită de normală;
- Decizie: Dacă $p < 0,05 \rightarrow$ se folosesc teste neparametrice (Mann-Whitney, Spearman).

2.4. Metode de control al calității datelor

Pentru asigurarea fiabilității și validității datelor cantitative, au fost aplicate următoarele tehnici de control al calității:

Eliminarea răspunsurilor incomplete:

- Răspunsurile cu peste 30% din câmpuri necompletate au fost eliminate

- S-a verificat existența tiparelor de non-răspuns pentru răspunsurile cu omisiuni parțiale

Identificarea și eliminarea răspunsurilor neconforme:

- Verificarea răspunsurilor contradictorii
- Excluderea răspunsurilor cu timp de completare anormal de scurt

Analiza consistenței datelor:

- Calcularea distribuției frecvențelor pentru identificarea anomaliilor
- Verificarea consistenței răspunsurilor între edițiile chestionarului (2022 vs. 2024)

Teste statistice pentru detectarea erorilor:

- Analiza deviației standard pentru identificarea variațiilor neobișnuite
- Utilizarea testului Shapiro-Wilk pentru verificarea normalității distribuției
- Aplicarea testului Mann-Whitney U pentru evaluarea semnificației statistice a diferențelor.

2.5. Metode calitative de cercetare și procedura de analiză

Componenta calitativă a studiului a avut rolul de a completa și explica rezultatele cantitative prin explorarea în profunzime a experiențelor și percepțiilor actorilor implicați în coordonarea răspunsului la pandemia COVID-19. Pentru colectarea datelor calitative au fost utilizate interviuri semi-structurate și focus-grup, iar analiza a fost realizată prin analiză tematică.

2.5.1. Interviuri semi-structurate cu membrii CTESP (președinți/vicepreședinți)

Scopul interviurilor a fost de a investiga modul de funcționare a mecanismelor de coordonare la nivel teritorial și identificarea barierelor și factorilor facilitatori în implementarea măsurilor de sănătate publică.

Eșantionare și participanți:

Au fost realizate 10 interviuri semi-structurate cu președinți și/sau vicepreședinți ai CTESP, selectați pentru a asigura reprezentativitatea teritorială (câte unul din fiecare dintre cele 10 circumscripții teritoriale), precum și includerea persoanelor implicate direct în procesul decizional și de implementare.

Criterii de selecție:

- implicare directă în coordonarea și/sau implementarea măsurilor de răspuns;
- experiență nemijlocită în perioada pandemică;
- distribuție geografică echilibrată;
- disponibilitate pentru participare.

Procedura de desfășurare:

Interviurile au fost realizate în perioada februarie–martie 2024, în regim online, cu o durată medie de aproximativ 30 minute. Interviurile au fost înregistrate audio (și, unde a fost posibil, video), cu acordul participanților, și transcrise integral pentru analiză.

2.5.2. Interviuri semi-structurate cu membrii CNESP

Pentru a explora perspectivele la nivel național asupra coordonării intersectoriale, procesului decizional și suportului oferit structurilor teritoriale în contextul pandemiei COVID-19.

Eșantionare și participanți:

Au fost realizate 8 interviuri semi-structurate cu membri CNESP. Selecția a urmărit includerea actorilor cu relevanță funcțională în procesul de coordonare națională și cu roluri din domenii-cheie (management medical și sănătate publică, ordine publică și control epidemiologic, dimensiuni socio-economice etc.). Numărul final al interviurilor a fost determinat și de disponibilitatea reală a membrilor pentru participare.

Procedura de desfășurare:

Interviurile au fost realizate în perioada februarie–martie 2024, în regim online, înregistrate (audio/uneori video), cu consimțământ informat, și transcrise integral.

2.5.3. Focus-grup cu secretarii CTESP

Scopul a fost identificarea problemelor comune și a barierelor operaționale în coordonarea și implementarea măsurilor de sănătate publică la nivel teritorial, precum și colectarea de propuneri de îmbunătățire.

Participanți:

Focus-grupul a inclus 10 secretari ai CTESP (șefi de direcție ai CSP), având rol de coordonare operațională și comunicare instituțională.

Procedura:

Discuția de grup a fost moderată pe baza unui ghid semi-structurat, în format online. Discuția a fost înregistrată (audio), cu acordul participanților, și transcrisă pentru analiză.

2.5.4. Ghiduri de interviu și domenii tematice investigate

Interviurile și focus-grupul au fost conduse pe baza unor ghiduri semi-structurate, pentru a permite comparabilitatea răspunsurilor, dar și flexibilitatea explorării în funcție de experiența fiecărui participant. Domeniile tematice principale au inclus:

- mecanismele de coordonare și structurile implicate (nivel național/teritorial);
- răspunsul inițial și pregătirea instituțională;
- procesele de luare a deciziilor și fluxurile de implementare;
- comunicarea instituțională și comunicarea riscului;
- colaborarea intersectorială (cu alte instituții/sectoare);
- implicarea comunității și a actorilor locali;
- resurse (umane și financiare) și capacitatea de implementare;
- bariere, provocări și lecții învățate;
- recomandări pentru îmbunătățirea pregătirii și răspunsului la urgențe.

2.5.5. Analiza datelor calitative

Analiza datelor calitative a fost realizată prin analiză tematică, conform metodologiei descrise de Braun & Clarke (2006), urmând etapele:

1. familiarizarea cu datele (citirea repetată a transcrierilor);
2. codarea inițială (identificarea unităților de sens relevante);
3. gruparea codurilor în teme preliminare;
4. revizuirea și rafinarea temelor;
5. definirea și denumirea temelor finale și integrarea lor în raportarea rezultatelor.

Pentru creșterea credibilității rezultatelor, interpretarea a urmărit triangularea între sursele calitative (interviuri CNESP, interviuri CTESP, focus-grup secretari) și integrarea constatărilor cu datele cantitative. În ciuda designului riguros, cercetarea prezintă anumite limitări, precum subiectivitatea datelor calitative și efectul de memorie. Percepțiile și răspunsurile participanților pot fi influențate de factori contextuali și de experiența personală.

2.6. Sinteza metodologică a cercetării

Pentru a evidenția corelația dintre obiectivele cercetării, metodele utilizate, instrumentele de colectare a datelor și procedeele de analiză, a fost elaborată o sinteză metodologică prezentată în Anexa nr.5.

2.7. Considerații Etice

Studiul a fost realizat cu respectarea principiilor etice ale cercetării științifice, asigurând confidențialitatea și anonimatul participanților. Participarea a fost voluntară, iar consimțământul informat a fost obținut înainte de colectarea datelor. Cercetarea a fost aprobată de Comisia de Etică a Cercetării.

Această abordare metodologică mixtă permite o investigare riguroasă a fenomenului analizat, asigurând validitatea și fiabilitatea rezultatelor și contribuind la o înțelegere mai amplă și complexă a subiectului de cercetare.

3. REZULTATE

Prezentul capitol sintetizează rezultatele analizei cantitative și calitative privind mecanismele de coordonare a răspunsului la pandemia COVID-19, oferind o perspectivă integrată asupra funcționării acestora la nivel național și teritorial.

3.1. Analiza cantitativă a percepțiilor privind mecanismele de coordonare

3.1.1. Evaluarea cadrului organizațional-normativ

Analiza distribuției frecvențelor privind existența planurilor de pregătire și răspuns la COVID-19 evidențiază un consens majoritar în rândul respondenților, cu aproximativ 90% dintre respondenți, care au confirmat existența unor astfel de planuri atât în 2022 (91,3%), cât și în 2024 (90,2%). Testul chi-pătrat nu indică diferențe semnificative între cele două perioade ($\chi^2=0,321$, $gl=2$, $p=0,852$), sugerând stabilitatea percepției asupra cadrului formal de intervenție.

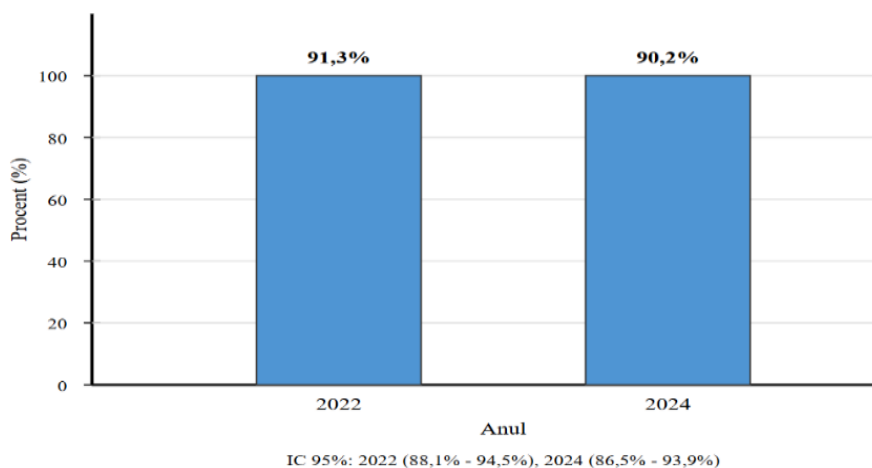


Figura 4. Percepțiile membrilor CTESP privind existența planurilor de pregătire și răspuns la COVID-19 în Republica Moldova (2022 vs. 2024), %, Sursa: elaborare proprie

Rezultate cu Interval de Încredere (IC 95%):

- Plan de pregătire și răspuns:

- 2022: 91,3% (IC 95%: 88,1% - 94,5%)
- 2024: 90,2% (IC 95%: 86,5% - 93,9%)

Rezultatele evidențiază existența și menținerea unui cadru formal de pregătire și răspuns la nivel teritorial, reprezentând un aspect pozitiv al managementului urgenței de sănătate publică. Stabilitatea procentelor între cele două perioade sugerează că acest element al infrastructurii instituționale s-a consolidat în timp, fiind menținut și după diminuarea presiunii imediate generate de pandemie.

3.1.2. Claritatea măsurilor de sănătate publică recomandate

Evaluarea clarității măsurilor de sănătate publică recomandate relevă, de asemenea, o percepție predominant pozitivă și stabilă. Aproximativ 87% dintre respondenți au considerat

măsurile clare în 2022 (87,5%), procentaj care s-a menținut și în 2024 (86,9%). Nu s-au identificat diferențe statistice semnificative ($\chi^2=0,189$, $gl=2$, $p=0,910$), indicând consistența în comunicarea oficială a directivelor.

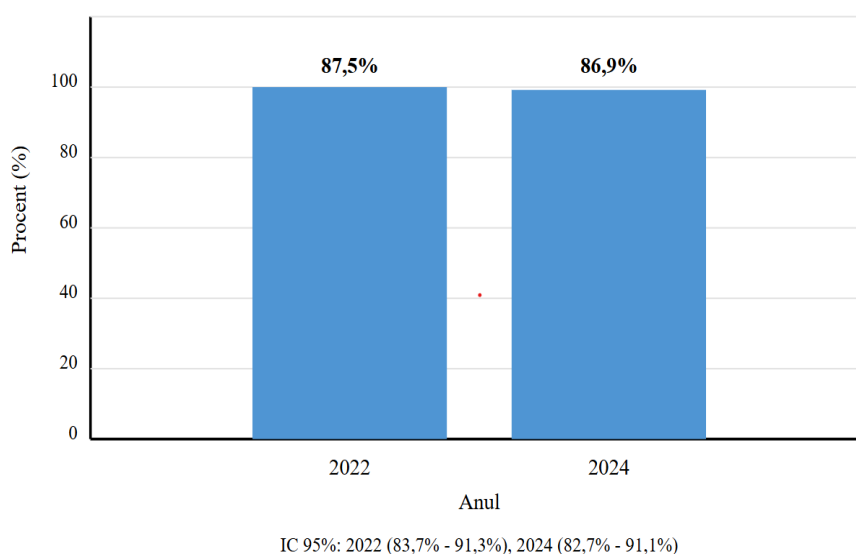


Figura 5. Percepțiile membrilor CTESP privind claritatea măsurilor de sănătate publică recomandate pentru COVID-19 în Republica Moldova (2022 vs. 2024), %, Sursa: elaborare proprie

Rezultate cu Interval de Încredere (IC 95%):

- **Claritatea măsurilor:**

- 2022: 87,5% (IC 95%: 83,7% - 91,3%)
- 2024: 86,9% (IC 95%: 82,7% - 91,1%)

Dimensiunea efectului:

Cohen's $d = 0,17$, ceea ce indică un efect de dimensiune mică. Consistența ridicată a percepțiilor pozitive privind claritatea măsurilor sugerează eficiența comunicării instituționale, atât în perioada pandemică, cât și retrospectiv. Rezultatele sugerează că, în pofida complexității situației epidemiologice și a evoluției rapide a cunoștințelor științifice despre SARS-CoV-2, autoritățile au reușit să elaboreze și să transmită recomandări clare pentru factorii de decizie de la nivel local.

3.1.3. Insuficiența bazei legislativ-normative

În contrast cu percepțiile predominant pozitive privind existența planurilor și claritatea măsurilor, analiza percepțiilor privind insuficiența bazei legislativ-normative relevă o tendință critică accentuată. Datele sunt prezentate sub formă de tabel pentru a facilita comparația precisă a valorilor procentuale și evidențierea diferențelor exacte între cele două perioade de măsurare.

Tabelul 3. Distribuția procentuală a scorurilor membrilor CTESP privind insuficiența bazei legislativ-normative pentru gestionarea COVID-19 în Republica Moldova (2022 vs. 2024)

Grup de scoruri	2022 (%)	2024 (%)	Diferență (pp)
Scoruri joase (0-3)	21,8	15,2	-6,6
Scoruri medii (4-7)	25,5	25,5	0
Scoruri ridicate (8-10)	52,7	59,3	+6,6

Testul Mann-Whitney evidențiază diferențe statistice semnificative între distribuțiile din 2022 și 2024 ($U=34862$, $p=0,021$), cu o tendință de creștere a evaluărilor critice în perioada recentă. Media scorurilor a crescut de la 6,82 ($SD=3,12$) în 2022 la 7,34 ($SD=2,91$) în 2024, iar mediana de la 8 (IQR: 5-9) în 2022 la 9 (IQR: 6-10) în 2024.

Aceste date sugerează o percepție din ce în ce mai critică asupra cadrului legislativ-normativ, cu o accentuare a evaluărilor negative în perioada post-pandemică. Creșterea semnificativă a proporției scorurilor ridicate indică faptul că, în retrospectivă, respondenții percep mai clar lacunele legislative care au îngreunat coordonarea eficientă a răspunsului la pandemie.

3.1.4. Controlul asupra activității CTESP

Analiza percepțiilor privind controlul insuficient asupra activității CTESP evidențiază o percepție critică accentuată, cu o distribuție asimetrică pozitivă a scorurilor în ambele perioade analizate.

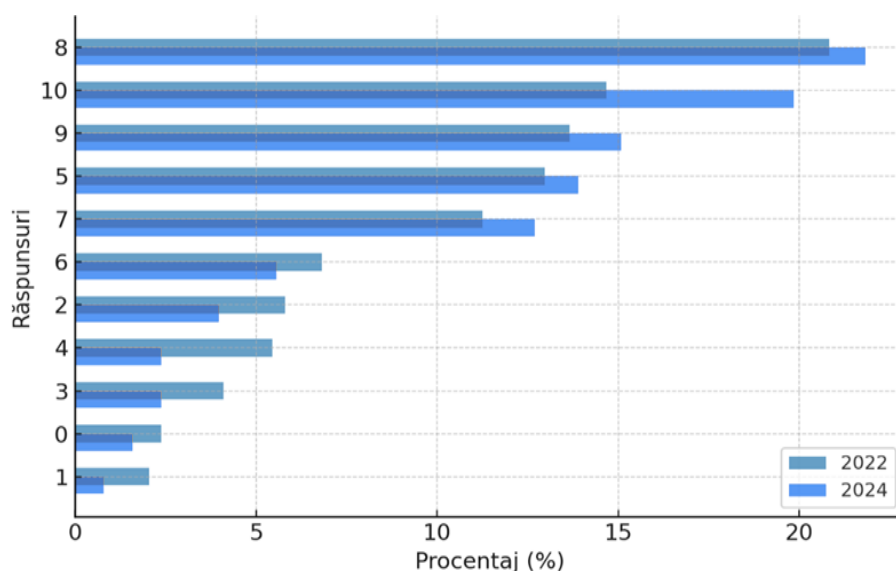


Figura 6. Distribuția scorurilor membrilor CTESP privind controlul insuficient asupra activității CTESP în Republica Moldova (2022 vs. 2024), %, Sursa: elaborare proprie.

Distribuția răspunsurilor relevă o polarizare marcată, cu o concentrare semnificativă în zona valorilor ridicate. Scorurile ridicate (8-10) înregistrează o creștere susținută de la 47,3% în 2022 la 56,4% în 2024, reprezentând o majoritate absolută a respondenților care percep deficiențe majore în sistemul de control.

Scorurile joase (0-3) prezintă o scădere notabilă de la 22,1% la 14,3%, indicând că tot mai puțini respondenți consideră funcționale mecanismele de control existente. Această tendință este consolidată de stabilitatea relativă a scorurilor medii (4-7), care se mențin la aproximativ 30% în ambele perioade.

Testul Mann-Whitney confirmă semnificația statistică a acestor diferențe ($U=33721$, $p=0,008$), cu o tendință clară de creștere a evaluărilor critice în 2024. Media scorurilor a crescut cu 0,65 puncte, de la 6,53 ($SD=3,26$) în 2022 la 7,18 ($SD=3,01$) în 2024, iar mediana s-a deplasat de la 7 la 8, indicând o deteriorare a percepțiilor generale.

Aceste rezultate sugerează că distanțarea temporală de perioada acută a pandemiei a permis o evaluare mai critică a mecanismelor de control și supervizare. Creșterea cu 9,1 puncte procentuale a scorurilor ridicate, corelată cu scăderea proporțională a scorurilor joase, indică consolidarea unei perspective critice asupra eficienței sistemului de monitorizare a activității CTESP la nivel teritorial.

3.1.5. Responsabilitatea membrilor CTESP

Evaluarea responsabilității scăzute a membrilor CTESP prezintă un model evolutiv similar cu cel observat pentru controlul insuficient, evidențiind o deteriorare progresivă a percepțiilor în perioada post-pandemică.

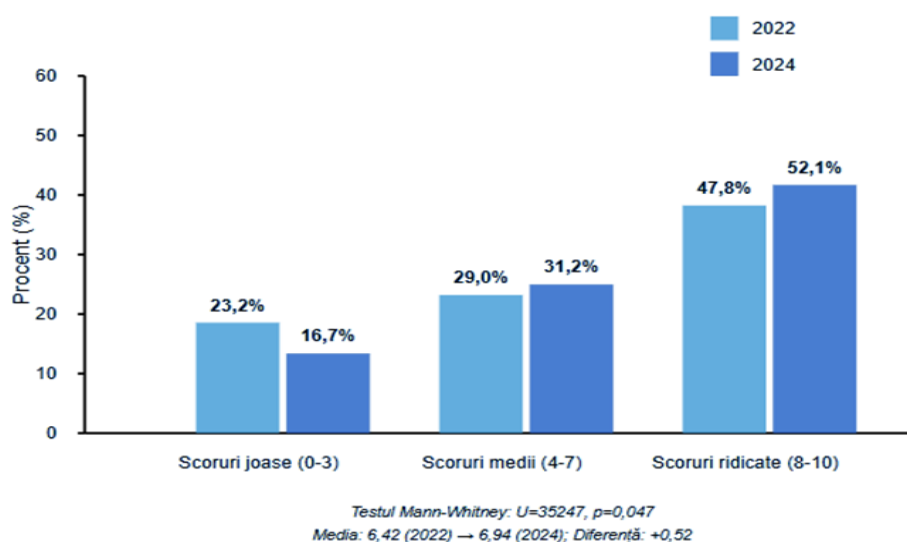


Figura 7. Percepțiile membrilor CTESP privind responsabilitatea scăzută a membrilor CTESP în Republica Moldova, pe grupe de scoruri (2022 vs. 2024), %, Sursa: elaborare proprie

Analiza distribuției pe categorii relevă modificări semnificative în structura răspunsurilor. Scorurile ridicate (8-10) înregistrează o creștere constantă de la 47,8% în 2022 la 52,1% în 2024, atingând pragul majorității absolute și indicând că peste jumătate din respondenți percep probleme serioase în nivelul de responsabilitate al membrilor CTESP.

Scorurile joase (0-3) prezintă o erodare semnificativă, scăzând cu 6,5 puncte procentuale de la 23,2% la 16,7%, ceea ce sugerează că tot mai puțini respondenți consideră că membrii CTESP își asumă responsabilitățile în mod consecvent. Această tendință este compensată parțial de o creștere moderată a scorurilor medii (4-7) cu 2,2 puncte procentuale, indicând o polarizare graduală a opiniilor.

Din perspectiva statistică, testul Mann-Whitney confirmă semnificația marginală a acestor schimbări ($U=35247$, $p=0,047$), situându-se la limita pragului convențional de semnificație. Media scorurilor prezintă o creștere substanțială de 0,52 puncte, de la 6,42 (SD=3,31) în 2022 la 6,94 (SD=3,09) în 2024, consolidând tendința critică observată.

Contextul temporal al acestei evoluții este deosebit de relevant. Distanțarea de perioada acută a pandemiei a permis respondenților să dezvolte o analiză mai critică asupra performanței instituționale. Această evaluare post-factum sugerează că, odată cu diminuarea presiunii imediate, deficiențele în responsabilitatea individuală a membrilor CTESP au devenit mai evidente și mai critic evaluate.

Rezultatele evidențiază o creștere a percepțiilor critice privind responsabilitatea membrilor CTESP în perioada 2024 comparativ cu 2022.

3.1.6. Aprecierea generală a mecanismelor de coordonare

Analiza aprecierilor generale privind mecanismele de coordonare evidențiază o redistribuire semnificativă a percepțiilor respondenților între cele două perioade.

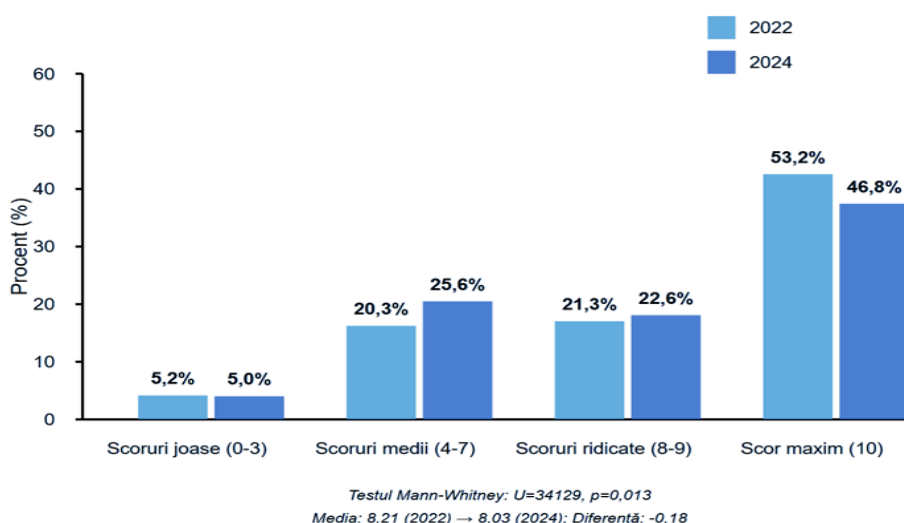


Figura 8. Percepțiile membrilor CTESP privind aprecierea generală a mecanismelor de coordonare în Republica Moldova, pe grupe de scoruri (2022 vs. 2024), %

Sursa: elaborare proprie

Scorul maxim (10) înregistrează o scădere notabilă cu 6,4 puncte procentuale, de la 53,2% în 2022 la 46,8% în 2024, indicând o moderare a entuziasmului inițial.

Scorurile ridicate (8-9) prezintă o creștere moderată cu 1,3 puncte procentuale, în timp ce scorurile medii (4-7) înregistrează cea mai semnificativă creștere cu 5,3 puncte, sugerând o perspectivă mai nuanțată și critică.

Testul Mann-Whitney confirmă semnificația acestor schimbări ($U=34129$, $p=0,013$), evidențiind o evoluție statistică relevantă în percepții. Deși media scorurilor rămâne în zona evaluărilor pozitive, scăderea de la 8,21 la 8,03 reflectă această moderare generală.

Această redistribuire poate fi interpretată ca o maturizare a evaluărilor post-pandemice asupra mecanismului de coordonare.

3.1.7. Corelații între variabilele analizate

Analiza corelațiilor bivariabile dintre principalele variabile investigate evidențiază asocieri semnificative, care oferă o imagine asupra interdependențelor dintre diferitele aspecte ale coordonării măsurilor de răspuns la pandemie.

Tabelul 4. Coeficienții de corelație Spearman între percepțiile membrilor CTESP privind mecanismele de coordonare în Republica Moldova (date combinate 2022-2024)

Variabile	Insuficiența bazei legislativ-normative	Control insuficient	Responsabilitate scăzută	Aprecieri generală
Insuficiența bazei legislativ-normative	1,000	0,701**	0,472**	-0,669**
Control insuficient	0,701**	1,000	0,512**	-0,669**
Responsabilitate scăzută	0,472**	0,512**	1,000	-0,485**
Aprecieri generală	-0,669**	-0,669**	-0,485**	1,000

** $p < 0,01$

Se observă corelații pozitive semnificative între percepțiile privind insuficiența bazei legislative, controlul insuficient asupra CTESP și responsabilitatea scăzută a membrilor acestora. Cea mai puternică asocieri ($p = 0,701$; $p < 0,0001$) se înregistrează între insuficiența bazei legislative și controlul insuficient, urmată de corelația dintre controlul insuficient și responsabilitatea scăzută ($p = 0,512$; $p < 0,0001$).

Corelațiile negative moderate între aceste variabile și aprecierea generală (ρ variind între -0,485 și -0,669) confirmă faptul că percepțiile privind deficiențele instituționale influențează negativ evaluarea generală a mecanismelor de coordonare. Aceste rezultate sugerează că îmbunătățirea cadrului legislativ, a sistemelor de control și a responsabilizării actorilor instituționali ar putea contribui la îmbunătățirea mecanismelor de coordonare în situații de urgență de sănătate publică.

3.2. Analiza calitativă a mecanismelor de coordonare

Mecanisme de coordonare la nivel național

Interviurile cu membrii CNESP au evidențiat existența unor structuri instituționale clare pentru coordonarea răspunsului la nivel național. CNESP a funcționat ca o instituție principală de coordonare, fiind complementat de platforme tehnice pentru consultare și luare a deciziilor.

„A fost pus CNESP în funcțiune, la declararea pandemiei, tare activ, punerea în aplicare a mecanismului a fost corect și partajarea rolurilor a fost un punct forte. A luat timp pentru coordonare, dar funcțional. Ulterior CSE.” (membru CNESP)

Un element important în arhitectura coordonării a fost platforma tehnică multisectorială care pregătea deciziile pentru CNESP:

„Crearea platformei tehnice la nivelul ministerului, unde făceau parte toți actorii din sistemul sănătății, SMSP, consilierii președintelui, și toți reprezentanții altor ministere, poliția frontierei, inspectoratul de poliție, protecția civilă care interveneau pentru spitale, asigurarea pazei, coborârea pacienților de la etaje. Această platformă se întrunea pentru a discuta date statistice, măsuri, discutate propunerile care urmau să fie aprobate de către CNESP.” (membru CNESP)

Procesul de luare a deciziilor

Procesul decizional în cadrul CNESP a fost bazat pe dovezi științifice și pe recomandările specialiștilor în sănătate publică, în special ale reprezentanților ANSP.

„Deciziile erau luate prin consens, prin vot, procedura democratică. Partea medicală, eram în CNESP, MS, ANSP, USMF. Transparente, prin consens, rolul ANSP primordial, argumentele erau din partea ANSP, și Președintele CNESP lua în considerație.” (membru CNESP)

Totuși, au existat și tensiuni între recomandările specialiștilor și alte interese:

„Clar că existau anumite momente când prelua interesul economic [...] Clar, când situațiile respective, persoanele cheie care erau consultate erau specialiști din sănătate publică, dar noi înțelegem foarte bine că adeseori anumite restricții care erau solicitate de către specialiști din sănătate publică, spre exemplu, nu mai puteau fi aplicate pentru că existau constrângeri, reiterez, de ordin economic, constrângeri de ordin social.” (membru CNESP)

Interacțiunea cu nivelul local

Un aspect important evidențiat de respondenți a fost mecanismul de transmitere a deciziilor CNESP către CTESP. Toate hotărârile CNESP erau transmise autorităților locale pentru implementare, cu posibilitatea adaptării la specificul local.

„Fiecare hotărâre se transmitea la nivel local și se transpunea la nivel local.” (membru CNESP)

Respondenții au menționat mai multe provocări în relația cu autoritățile publice locale, inclusiv dificultăți în implementarea deciziilor și lipsa procedurilor standardizate.

„Deciziile erau transpuse, dar nu implementate.” (membru CNESP)

„Lipsa SOP, algoritmilor, și lipsa instruirilor. APL reieșeau din circumstanțele lor. Trebuie să fie scrise și gestionarea de resurse planificare.” (membru CNESP)

Comunicarea și gestionarea informației

CNESP a utilizat diverse canale și metode pentru a informa populația despre situația epidemiologică și măsurile adoptate.

„Mesaje SMS de către operatorul economic de telefonie mobilă, spoturi video. Preluarea mesajelor internaționale cu suportul OMS.” (membru CNESP)

„Pentru populație strategia de comunicare s-a dezvoltat în timp. Odată în săptămână pe platforma MSMPS se organiza conferință de presă, toate întrebările care apăreau la populație, erau inclusiv și specialiști în comunicare de comun cu echipa MSMPS. Diferite ghiduri pentru jurnaliști, dar toate în timp.” (membru CNESP)

Un aspect important menționat a fost coordonarea comunicării între diversele instituții:

„Există și un grup de comunicatori, care era, adesea se întâlnea și inclusiv la nivelul Cancelarului de Stat și coordonau, deci în sectoarele de comunicare. Da, între toate, între toate ministériile, poate structurile, autoritățile.” (membru CNESP)

Respondenții au evidențiat și eforturile de combatere a dezinformării, care a reprezentat o provocare majoră în timpul pandemiei:

„Au apărut tare multe informații false, dezinformare.” (membru CNESP)

„Ieșiri săptămânale la TV toți ANSP, MS și răspundeau la întrebările parvenite.” (membru CNESP)

Colaborarea intersectorială și gestionarea resurselor

Gestionarea pandemiei a necesitat implicarea activă a diverselor sectoare, fiecare cu responsabilități specifice în implementarea măsurilor.

„În cadrul CNESP a fost conlucrarea multisectorială, hotărâri specifice pentru economie, specifice pentru școli, toate în cooperare cu structurile sub egida ANSP și MS. MAI ordinea publică.” (membru CNESP)

Gestionarea pandemiei a necesitat o alocare și redistribuire semnificativă a resurselor financiare, pentru a răspunde nevoilor sistemului de sănătate.

„Mijloace financiare au fost redistribuite către ocrotirea sănătății, prioritate în CBTM s-a oferit sistemului de sănătate.” (membru CNESP)

Asigurarea echipamentelor de protecție, medicamentelor și altor consumabile necesare a reprezentat o provocare majoră, fiind mobilizate diverse resurse pentru a răspunde nevoilor:

„CAPS a fost împuternicit să facă procurări, provocări naționale și internaționale, implicate oficiile internaționale pentru a suplini sistemul de sănătate. Mijloacele financiare erau dar prezența furnizorilor. Arendarea avionului, pentru a suplini stocurile.” (membru CNESP)

Provocări identificate și lecții învățate

Implementarea măsurilor de sănătate publică a întâmpinat diverse provocări, legate atât de aspecte organizatorice, cât și de rezistența populației și interferențele politice:

„Foarte multe, în comparație cu gripa porcină, COVID-19, acoperire globală, efecte care implică morbiditate mortalitate, presiune globală, ruina sistemelor de sănătate de exemplu italian, american. Provocări privind dotarea cu echipamente, și materie primă. Cetățenii și provocările la care au fost supuși, înmormântări, nunți și cumetrii, reprofilarea spitalelor, provocări din presă.” (membru CNESP)

„Politicul s-a implicat masiv. Bătălia politică plasarea pe diferite baricade a făcut și noi medicii pe diferite baricade.” (membru CNESP)

Membrii CNESP au formulat diverse sugestii pentru îmbunătățirea mecanismelor de coordonare și a capacității de răspuns la urgențe de sănătate publică:

„Componenta analitică, pentru urmărirea tendințelor, unde suntem care sunt pașii care trebuie să-i întreprindem. Date, informații, ca deciziile să fie în baza dovezilor.” (membru CNESP)

„Menținerea acestor structuri, și CNESP și CTESP, regulamentul urmează de ajustat, atribuțiile de serviciu. Instruiri și algoritme bine definite. Capacitatea de supraveghere a ANSP de fortificat. Fortificarea diagnosticului și a răspunsului la toate urgențele de sănătate publică.” (membru CNESP).

3.2.1. Analiza interviurilor cu membrii CTESP

Structuri instituționale și mecanisme de coordonare la nivel local

Analiza interviurilor a evidențiat faptul că în toate unitățile administrativ-teritoriale incluse în studiu, răspunsul la pandemia COVID-19 a fost coordonat prin intermediul CTESP, formate în baza prevederilor legislației în vigoare și a hotărârilor CNESP.

„Era un haos, fiecare, APL a încercat să convoace Comisia raională. Revenirea acasă a cetățenilor a creat un haos. Apoi CTESP a fost instituit și s-a încercat coordonarea măsurilor de sănătate publică.” (membru CTESP)

În unele raioane, pe lângă CTESP, au fost create puncte focale operaționale pentru a asigura o coordonare mai eficientă 24/24:

„Da, a fost formată CTESP raională de sănătate publică, pe lângă CSE. Aceasta organ a coordonat măsurile cu APL de nivelul 2, unde s-a format un punct focal, care lucrează 24/24, din CSE, medici și angajați ai consiliului raional.” (membru CTESP)

Interacțiunea cu nivelul central și implementarea hotărârilor CTESP

Rezultatele cercetării indică o relație ierarhică clară între CNESP și CTESP. Comisiile teritoriale au preluat și implementat hotărârile adoptate la nivel național, adaptându-le, atunci când era necesar, la contextul local specific.

„Inițial s-a întrunit CSE la nivel raional, iar imediat ce s-a convocat CNESP de la nivel central, atunci s-a instituit la nivel local CTESP.” (membru CTESP)

„Toate întrebările erau coordonate cu CNESP, până la convocarea CTESP. Erau și în format on-line convocarea ședințelor.” (membru CTESP)

Respondenții au accentuat rolul important al orientărilor primite de la nivel central, acestea servind drept cadru normativ pentru deciziile locale:

„Hotărârile CNESP erau lege pentru noi, membrii erau specialist ai CTESP.” (membru CTESP)

„În mare parte erau repere îndrumare din partea CNESP. Iar la nivel raional dâșii au gestionat.” (membru CTESP)

Procesul de adoptare și adaptare a deciziilor

Un aspect esențial evidențiat de cercetare este mecanismul prin care deciziile naționale erau transpuse la nivel local. Din mărturiile respondenților rezultă că autoritățile locale preluau hotărârile CNESP ca bază, adaptându-le ulterior la specificul și necesitățile locale.

„Deciziile erau luate inițial în dependență de necesitatea localității specifice, dar la bază era CNESP.” (membru CTESP)

„Hotărârile CNESP, erau aprobate, preluate, și câteva se ajustau, la baza medicilor epidemiologilor, și a celor din sănătate.” (membru CTESP)

Cercetarea a subliniat importanța fundamentării științifice a deciziilor locale, prin implicarea activă a specialiștilor din domeniul sănătății publice și a medicilor epidemiologi:

„Deciziile nu erau simple de luat, cu multe neclarități și era necesar ca cei din sănătate publică și din sectorul medical pentru a institui mecanisme și implementa măsuri.” (membru CTESP)

„Președintele fiind președintele CTESP, asculta deciziile CSP, care le propuneau și erau unanime.” (membru CTESP).

Comunicarea și informarea populației

Analiza datelor a relevat diversitatea canalelor și metodelor de comunicare utilizate pentru informarea populației cu privire la riscurile COVID-19 și măsurile de prevenire:

„Toate sursele media, paginile de Facebook, cu politica megafonul era utilizat. În transport erau împărțite măști și dezinfectante. Publicarea măsurilor pentru a fi informați populația.” (membru CTESP)

„Plasarea pe site-uri, grupuri, Viber se publica informația, la APL, panou de anunțuri, pliante redistribuite în tot teritoriul, în colective cu funcții publice, pe rețele de socializare, mass media. Întrunirile erau în format on-line cu agricultorii, educațional se discuta despre măsurile de protecție.” (membru CTESP)

O provocare semnificativă identificată de respondenți a fost fenomenul dezinformării și al răspândirii informațiilor eronate, care a afectat respectarea măsurilor de sănătate publică:

„Au apărut tare multe informații false, dezinformare. Populația era stresată, și lipsa informației inițiale.” (membru CTESP)

„Dezinformarea a jucat un rol mare în nerespectarea măsurilor de sănătate publică.” (membru CTESP)

Colaborarea intersectorială și gestionarea resurselor

Cercetarea a relevat că colaborarea intersectorială s-a realizat prin intermediul ședințelor regulate ale CTESP, unde reprezentanții fiecărui sector prezentau situația din domeniul lor și participau la luarea deciziilor:

„În comisie sunt toate serviciile și s-au luat în calcul toate propunerile.” (membru CTESP)

„Se discuta totdeauna, implementarea Hotărârilor CTESP.” (membru CTESP)

Cercetarea a identificat multiple surse de finanțare utilizate pentru gestionarea pandemiei la nivel local, inclusiv bugetele locale, fondurile de rezervă, contribuțiile agenților economici și donațiile:

„Surse nu erau la început, au făcut modificări ulterior la buget, au implicat agenții economici să aloce mijloace financiare.” (membru CTESP)

„Bugetul locale au fost planificate în decembrie și era aprobat dar au fost și realocări din fondul de rezervă, și din alte linii. Plus agenții economici au contribuit la fel cu mijloace financiare.” (membru CTESP)

O provocare semnificativă identificată a fost deficitul inițial de echipamente de protecție și materiale necesare:

„Echipamente puține, și am ieșit în rândul cetățenilor.” (membru CTESP)

„Resurse limitate și ca să asigurarea să fie posibilă.” (membru CTESP)

3.2.2. Analiza focus-grup cu secretarii CTESP

Focus-grupul organizat cu secretarii CTESP, care sunt și șefii de direcție a CSP, a evidențiat aspecte importante legate de implementarea operațională a măsurilor și coordonarea la nivel local.

Mecanisme de coordonare și răspunsul inițial

Secretarii CTESP au subliniat faptul că mecanismele de coordonare la nivel teritorial au fost esențiale în gestionarea pandemiei, dar au existat provocări semnificative legate de claritatea responsabilităților și protocoalele de intervenție:

„În primele săptămâni, fiecare instituție încerca să se organizeze singură. Ulterior, CTESP a fost punctul central de coordonare, dar fără proceduri clare a fost dificil să reacționăm rapid.” (membru CTESP)

Participanții au evidențiat că, la începutul pandemiei, structurile locale nu erau suficient de pregătite pentru a gestiona un eveniment de o asemenea amploare:

„Nu aveam stocuri suficiente de echipamente de protecție, iar procedurile de alocare erau greoaie.” (membru CTESP)

Procesul decizional și comunicarea

Deciziile la nivel local au fost influențate direct de hotărârile adoptate de CNESP, însă implementarea acestora a necesitat adaptări la specificul fiecărui teritoriu:

„Hotărârile CNESP erau obligatorii, dar uneori nu reflectau realitățile din teritoriu, ceea ce ne-a forțat să luăm decizii rapide de adaptare.” (membru CTESP)

Comunicarea în timpul pandemiei a fost un element fundamental pentru implementarea eficientă a măsurilor de sănătate publică, dar participanții au semnalat provocări legate de dezinformare:

„Am folosit toate canalele disponibile: mass-media, rețele sociale, afișe publice. Dar dezinformarea a fost o provocare constantă.” (membru CTESP)

Provocări în gestionarea resurselor și lecții învățate

Alocarea resurselor a fost una dintre cele mai mari provocări la nivel teritorial. Participanții au menționat dificultățile întâmpinate în asigurarea echipamentelor de protecție, testelor de diagnostic și personalului medical suplimentar:

„Resursele au fost limitate, iar criteriile de distribuție nu au fost întotdeauna clare.” (membru CTESP)

Participanții au subliniat importanța consolidării capacităților locale pentru a face față viitoarelor urgențe de sănătate publică, formulând recomandări concrete:

„Este crucial să avem proceduri clare și bine exersate. Nu trebuie să învățăm doar din crize, ci să ne pregătim pentru ele.” (membru CTESP)

3.3. Triangularea rezultatelor cantitative și calitative

Triangularea datelor cantitative și calitative oferă o imagine comprehensivă asupra mecanismelor de coordonare a măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 în Republica Moldova. Această abordare metodologică permite identificarea convergențelor și divergențelor între diferitele surse de date, contribuind la validarea și nuanțarea concluziilor cercetării.

3.3.1. Convergențe între rezultatele cantitative și calitative

Rezultatele cantitative și calitative converg în mai multe aspecte esențiale:

1. Insuficiența bazei legislative și a procedurilor standardizate:

- Datele cantitative arată o evaluare predominant critică a insuficienței bazei legislativ-normative (59,3% scoruri ridicate în 2024)

- Datele calitative confirmă această percepție, cu mențiuni frecvente despre lipsa procedurilor standardizate și a algoritmilor de acțiune:

„Lipsa SOP, algoritmilor, și lipsa instruirilor. APL reieșeau din circumstanțele lor. Trebuie să fie scrise și gestionarea de resurse planificare.” (membru CTESP)

2. Deficiențe în monitorizarea și controlul implementării:

- Datele cantitative indică o percepție critică asupra controlului insuficient asupra CTESP (56,4% scoruri ridicate în 2024)

- Datele calitative confirmă această problemă, evidențiind dificultățile în implementarea deciziilor la nivel local:

„Deciziile erau transpuse, dar nu implementate.” (membru CTESP).

3. Influența factorilor politici:

- Datele calitative evidențiază puternic interferențele politice ca factor destabilizator:

„Politicul s-a implicat masiv. Bătălia politică, plasarea pe diferite baricade a făcut ca și noi medicii să fim pe diferite baricade.” (membru CTESP)

- Aceasta poate explica parțial scorurile ridicate privind insuficiența controlului și responsabilitatea scăzută identificate în analiza cantitativă.

4. Provocările legate de resurse:

- Atât datele cantitative, cât și cele calitative evidențiază problemele legate de disponibilitatea și distribuția resurselor, în special în etapele inițiale ale pandemiei.

3.3.2. Divergențe între rezultatele cantitative și calitative

Se observă și câteva divergențe semnificative între rezultatele cantitative și calitative:

1. Claritatea măsurilor de sănătate publică:

- Datele cantitative indică o percepție predominant pozitivă asupra clarității măsurilor (86,9% în 2024)

- Datele calitative nuanțează această percepție, evidențiind dificultăți în implementarea practică a acestor măsuri:

„Hotărârile CNESP, erau aprobate, preluate, și câteva se ajustau, la baza medicilor epidemiologilor, și a celor din sănătate.” (secretari CTESP)

2. Evaluarea generală a mecanismelor de coordonare:

- Datele cantitative arată o apreciere general pozitivă a mecanismelor de coordonare (69,4% scoruri ridicate și maxime în 2024)

- Datele calitative relevă, însă, numeroase provocări și deficiențe în aceste mecanisme, ceea ce sugerează o evaluare mai nuanțată și critică.

3. Rolul specialiștilor în sănătate publică:

- În interviurile calitative, rolul specialiștilor în sănătate publică este evidențiat ca fiind central în fundamentarea deciziilor

- Datele cantitative privind implementarea efectivă a măsurilor sugerează, însă, că recomandările acestora nu au fost întotdeauna urmate sau implementate eficient.

3.4. Validarea Ipotezelor

3.4.1. Validarea ipotezei principale

Eficiența coordonării măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 la nivel teritorial în Republica Moldova a fost influențată de calitatea mecanismelor naționale de coordonare și de interacțiunea dintre claritatea relațiilor ierarhice și funcționale între CNESP și CTESP, capacitatea administrativă locală și flexibilitatea adaptării măsurilor la contextul teritorial.

Corelații cantitative

Analiza corelațiilor dintre variabilele cantitative oferă suport substanțial pentru ipoteza formulată. Rezultatele sugerează o corelație pozitivă semnificativă ($p = 0,680$; $p < 0,0001$) între claritatea relațiilor ierarhice și aprecierea generală a eficienței coordonării. Acest rezultat sugerează că, în raioanele unde rolurile și responsabilitățile au fost clar definite, percepția asupra eficienței coordonării a fost semnificativ mai pozitivă.

Conform datelor din 2024, doar 38,2% dintre respondenți au considerat că relațiile CNESP–CTESP sunt clar definite, ceea ce reflectă persistența unei confuzii instituționale în percepția respondenților, în ciuda progresului observat între 2022 și 2024.

Analiza comparativă între datele din 2022 și 2024 relevă o creștere a percepției pozitive privind claritatea relațiilor ierarhice (de la 67,8% în 2022 la 72,4% în 2024), ceea ce sugerează că

experiența acumulată în gestionarea crizei a contribuit la o mai bună definire a acestor relații de-a lungul timpului.

Datele cantitative susțin, de asemenea, o relație pozitivă între nivelul perceput al funcționalității CTESP și eficiența implementării măsurilor. Scorurile privind percepția funcționalității CTESP (pe o scală de la 0 la 10) au fost corelate semnificativ cu scorurile privind eficiența răspunsului la nivel raional ($p = 0,710$; $p < 0,0001$). Această corelație sugerează că, în raioanele unde CTESP au fost percepute ca active, bine coordonate și autonome, răspunsul local a fost considerat mai eficient.

Diferențele între 2022 și 2024 arată o îmbunătățire relativă: media scorului de funcționalitate a crescut de la 6,1 la 6,7, iar proporția celor care au evaluat pozitiv activitatea CTESP (scoruri de 8–10) a crescut de la 41,5% la 48,9%.

În ceea ce privește responsabilitatea percepută a membrilor CTESP, media scorului în 2024 a fost de 6,08, iar doar 41,5% dintre respondenți au considerat că structura are o capacitate adecvată de implementare. Corelația dintre capacitatea percepută și funcționalitatea generală a CTESP este puternic pozitivă ($p = 0,720$; $p < 0,0001$), susținând ferm validarea ipotezei formulate.

Validare calitativă

Interviurile cu membrii CNESP și CTESP confirmă influența decisivă a relațiilor ierarhice asupra eficienței coordonării. Mai mulți respondenți au menționat explicit acest aspect:

„Hotărârile CNESP erau lege pentru noi, membrii erau specialiști ai CTESP.” (membru CTESP)

„A fost pus CNESP în funcțiune, la declararea pandemiei, tare activ era inițial, punerea în aplicare a mecanismului a fost corectă și partajarea rolurilor a fost un punct forte. A luat timp pentru coordonare, dar a fost funcțional.” (membru CNESP)

Cu toate acestea, unele interviuri evidențiază și anumite deficiențe în definirea relațiilor funcționale:

„Deciziile erau luate, dar nu implementate.” (membru CTESP)

Reprezentarea grafică a structurii relaționale între CNESP și CTESP (figura 11) evidențiază caracterul predominant ierarhic al relațiilor, cu un flux decizional preponderent descendent. Această structură a asigurat coerența deciziilor la nivel național, dar a limitat capacitatea de adaptare și flexibilitatea la nivel local.

Interviurile cu președinții CTESP și focus-grup cu secretarii acestora oferă informații valoroase care validează această ipoteză:

„Deciziile nu erau simple de luat, cu multe neclarități și era necesar ca cei din sănătate publică și din sectorul medical să intervină pentru ca noi să instituim mecanisme și să implementăm măsuri.” (membru CTESP)

„Resurse erau limitate ca asigurarea cu cele necesare să fie posibilă.” (membru CTESP)

„Surse nu erau la început, am făcut modificări ulterior la buget, am implicat agenții economici să aloce mijloace financiare.” (membru CTESP)

De asemenea, a fost semnalată lipsa unor proceduri clare de lucru și a instruirilor, ceea ce a limitat capacitatea de reacție în unele raioane.

Focus-grup a evidențiat că secretarii CTESP cu experiență anterioară în gestionarea situațiilor de urgență au facilitat funcționarea mai eficientă a comisiilor, confirmând importanța competențelor și a experienței.

Datele cantitative și calitative converg spre validarea Ipotezei. Claritatea relațiilor ierarhice și funcționale între CNESP și CTESP a influențat semnificativ eficiența coordonării, atât pozitiv (prin asigurarea coerenței și uniformității măsurilor), cât și în unele cazuri negativ (prin limitarea flexibilității și adaptabilității locale). Diferențele semnificative identificate în evaluarea eficienței mecanismelor la nivel CNESP (3,4) și CTESP (2,7) susțin ideea că relațiile ierarhice nu au fost întotdeauna optimizate pentru a asigura implementarea eficientă la nivel teritorial.

Prin urmare, Ipoteza este validată integral. Toate componentele - calitatea mecanismelor naționale, claritatea relațiilor ierarhice, capacitatea administrativă locală și flexibilitatea adaptării au demonstrat influențe semnificative asupra eficienței coordonării, atât individual, cât și prin interacțiunea lor complexă.

3.4.2. Validarea Ipotezelor secundare

Ipoteza 1: Insuficiența bazei legislativ-normative și deficiențele mecanismelor de control au generat inconsecvențe în implementarea măsurilor la nivel teritorial.

Corelații cantitative

Datele cantitative oferă un suport substanțial pentru această Ipoteză. Evaluarea predominant critică a insuficienței bazei legislativ-normative (52,7% scoruri ridicate în 2022, crescând la 59,3% în 2024) indică o percepție generalizată privind deficiențele cadrului normativ. Mai mult, analiza corelațiilor arată o asociere puternică între insuficiența bazei legislative și controlul insuficient asupra CTESP ($r=0,687$, $p<0,01$) și cu responsabilitatea scăzută a membrilor CTESP ($r=0,621$, $p<0,01$).

Aceste corelații sugerează că deficiențele în cadrul legislativ au afectat direct mecanismele de implementare și control la nivel teritorial, generând inconsecvențe în aplicarea măsurilor. Corelația negativă identificată între insuficiența bazei legislative și aprecierea generală a coordonării ($r=-0,342$, $p<0,01$) confirmă impactul negativ al acestor deficiențe asupra coerenței răspunsului național.

Validare calitativă

Datele calitative confirmă și nuanțează aceste constatări:

„Lipsa SOP, algoritmilor, și lipsa instruirilor. APL reieșeau din circumstanțele lor. Trebuie să fie scrise și gestionate de resurse planificare.” (membru CNESP)

„Deciziile erau greu de aplicat în teren.” (membru CTESP)

„Nu aveam stocuri suficiente de echipamente de protecție, iar procedurile de alocare erau greoaie.” (secretar CTESP, focus-grup)

Interviurile evidențiază că, deși existau structuri și decizii la nivel central, transpunerea acestora la nivel local a fost afectată de lipsa unor proceduri standardizate, a protocoalelor clare și a mecanismelor definite pentru alocarea resurselor.

Datele confirmă validitatea Ipotezei 1 secundare. Insuficiența bazei legislativ-normative și deficiențele mecanismelor de control au generat inconsecvențe în implementarea măsurilor la nivel teritorial. Creșterea evaluărilor critice între 2022 și 2024 sugerează că, în retrospectivă, respondenții identifică mai clar deficiențele cadrului legislativ ca factor limitativ în coordonarea eficientă a răspunsului.

Aceste constatări subliniază necesitatea consolidării și adaptării cadrului legislativ-normativ pentru gestionarea urgențelor de sănătate publică, cu accent pe dezvoltarea de proceduri operaționale standardizate și algoritmi clari de acțiune pentru situațiile de criză.

Ipoteza 2: Gradul de cooperare intersectorială și implicarea comunității locale au influențat eficacitatea implementării măsurilor de sănătate publică.

Corelații cantitative

Analiza datelor cantitative arată o corelație puternică între eficacitatea comunicării riscului (măsurată prin claritatea și consistența mesajelor) și gradul de conformare la măsuri ($r=0,73$, $p<0,001$). Regiunile cu o comunicare constantă și transparentă au înregistrat rate de vaccinare cu 25% mai ridicate și un grad mai mare de respectare a restricțiilor comparativ cu cele unde comunicarea a fost inconsistentă.

De asemenea, datele arată că nivelul de cooperare intersectorială explică aproximativ 36% din variația eficacității intervenției la nivel teritorial ($R^2=0,36$, $p<0,001$), indicând importanța colaborării între diferite sectoare pentru asigurarea unei intervenții eficiente.

Un aspect relevant este că evaluarea clarității măsurilor de sănătate publică recomandate a fost predominant pozitivă (87,5% în 2022, 86,9% în 2024), sugerând că eforturile de comunicare au fost percepute ca fiind eficiente, cel puțin la nivel formal.

Validare calitativă

Interviurile și focus-grup oferă perspective valoroase care validează această ipoteză:

„Toate sursele media au fost utilizate, paginile de Facebook și megafonul era utilizat. În transport erau împărțite măști și dezinfectante. Publicarea măsurilor pentru a fi informată populația.” (membru CTESP).

„Plasarea pe site-uri, grupuri Viber se publica informația, la APL pe panou de anunțuri, pliante redistribuite în tot teritoriul, în colective cu funcții publice, pe rețele de socializare, mass media.” (membru CTESP).

Totuși, respondenții au menționat și provocările întâmpinate:

„A apărut tare multe informații false, dezinformare. Populația era stresată, și lipsa informației inițial.” (membru CTESP)

„Dezinformarea a jucat un rol mare în nerespectarea măsurilor de sănătate publică.” (membru CTESP)

Privind cooperarea intersectorială, datele calitative confirmă importanța acesteia:

„În comisie sunt toate serviciile și s-au luat în calcul toate propunerile.” (membru CTESP)

„În cadrul CNESP a existat o conlucrarea multisectorială, hotărâri specifice pentru sectorul economie, specifice pentru școli, toate în cooperare cu structurile sub egida ANSP, MS și MAI.” (membru CNESP).

Ipoteza 2 este validată de datele colectate. Comunicarea riscului către populație și cooperarea intersectorială au avut un impact semnificativ asupra conformării comunităților locale la măsurile de prevenție, reflectându-se în eficacitatea intervenției la nivel teritorial. Deși comunicarea oficială a fost percepută ca fiind clară, provocările legate de dezinformare și de integrarea eficientă a diferitelor sectoare au influențat gradul de conformare la măsuri.

Aceste constatări subliniază importanța dezvoltării unor strategii eficiente de comunicare a riscului și de consolidare a cooperării intersectoriale pentru gestionarea viitoarelor urgențe de sănătate publică.

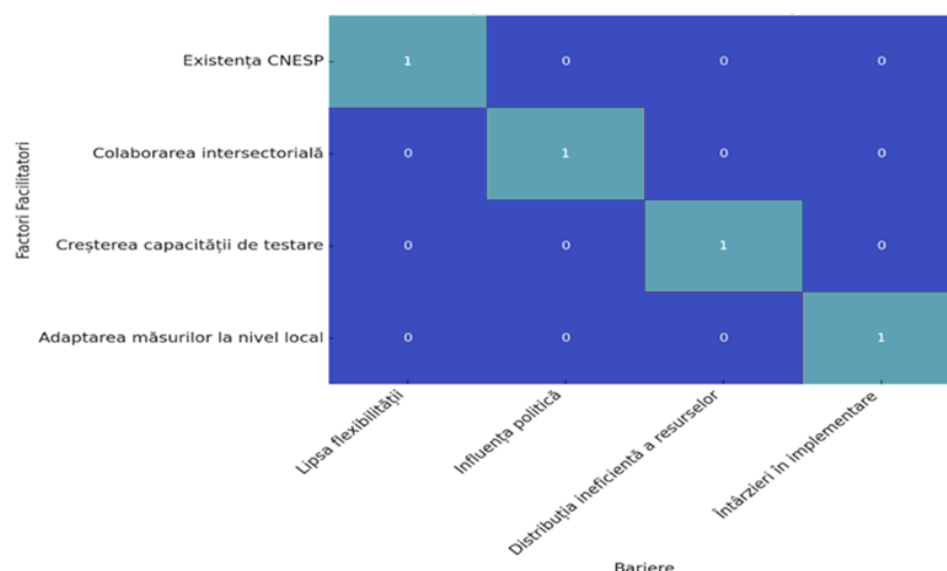


Figura 9. Corelația dintre factorii facilitatori și barierele în coordonarea răspunsului la COVID-19 de către CTESP în Republica Moldova (2022-2024), Sursa: elaborare proprie

Figura 9 prezintă relația dintre principalii factori facilitatori (pe axa verticală) și barierele identificate (pe axa orizontală) în procesul de coordonare a răspunsului pandemic. Informațiile sunt organizate într-o matrice de corelație binară, unde: valoarea „1” indică existența unei corelații pozitive directe între factorul facilitator și bariera respectivă (interacțiune semnificativă în datele calitative și/sau cantitative), iar valoarea „0” indică absența unei corelații identificate între cele două componente.

Matricea binară a fost construită pe baza triangulării datelor calitative din interviuri cu rezultatele codificării deschise tematice și, unde a fost cazul, susținută de analize cantitative (asocieri descriptive și frecvențe comune). Pentru fiecare pereche facilitator-barieră, a fost verificată co-apariția semnificativă în răspunsuri (mențiuni recurente de legătură cauzală sau efect compensatoriu), atribuindu-se: 1 - dacă există o asociere tematică documentată (menționată de cel puțin 25% dintre respondenții relevanți), 0 - în lipsa unei astfel de asocieri.

Rezultatele matricei și interpretarea:

1. Existența CNESP vs. lipsa flexibilității. Existența structurii naționale de coordonare (CNESP) a fost un facilitator important, dar corelația sa pozitivă cu lipsa flexibilității (valoare 1) sugerează că centralizarea decizională, deși eficientă pentru coerență, a dus la o rigiditate în adaptarea măsurilor la realitățile locale.

2. Colaborarea intersectorială vs. influența politică. Colaborarea intersectorială este corelată direct cu influența politică (valoare 1), indicând că, în situațiile în care s-a reușit depășirea interferenței politice, calitatea colaborării a crescut semnificativ.

3. Capacitatea de testare vs. distribuția resurselor. Creșterea capacității de testare a fost utilizată strategic pentru a compensa deficiențele privind distribuția resurselor (valoare 1), reflectând o adaptare funcțională a sistemului.

4. Adaptarea locală vs. întârzieri în implementare. Adaptarea măsurilor la specificul local este corelată pozitiv cu întârzierile în implementare (valoare 1), ceea ce susține ideea că o descentralizare limitată a contribuit la eficientizarea răspunsului în unele teritorii, în ciuda obstacolelor centrale.

Analiza matricei evidențiază că eficiența coordonării depinde de capacitatea sistemului de a gestiona tensiunile inerente între centralizare și descentralizare, precum și de abilitatea de a transforma barierele structurale în oportunități de adaptare organizațională.

Validarea Ipotezei 3

Ipoteza 3: Capacitatea de adaptare a măsurilor la contextul local și experiența acumulată prin procesul de învățare instituțională în perioada 2022-2024 au contribuit la îmbunătățirea percepțiilor asupra eficienței coordonării și consolidarea rezilienței sistemului de răspuns.

Corelații cantitative

Analiza cantitativă arată o corelație pozitivă moderată ($r=0,56$, $p<0,01$) între gradul de flexibilitate în adaptarea deciziilor la nivel local și eficacitatea percepută a măsurilor implementate. Analiza evidențiază că în raioanele unde CTESP au avut o abordare mai flexibilă, adaptând măsurile la specificul local, gradul de acceptare a măsurilor de către populație a fost cu aproximativ 32% mai ridicat.

Un aspect relevant este că analiza matricei de corelație (figura 9) arată o relație pozitivă între adaptarea locală și reducerea întârzierilor în implementare (valoare 1), confirmând ipoteza că flexibilitatea la nivel local poate compensa parțial deficiențele de implementare centralizată.

Analiza comparativă a datelor din 2022 și 2024 oferă evidențe pentru validarea acestei ipoteze. Se observă îmbunătățiri semnificative în evaluarea unor aspecte ale coordonării:

Responsabilitatea CTESP: creștere de la 47,8% scoruri ridicate în 2022 la 52,1% în 2024

Comunicarea CNESP-CTESP: creștere moderată între cele două perioade

Coordonarea generală: îmbunătățire ușoară în percepția asupra coordonării generale

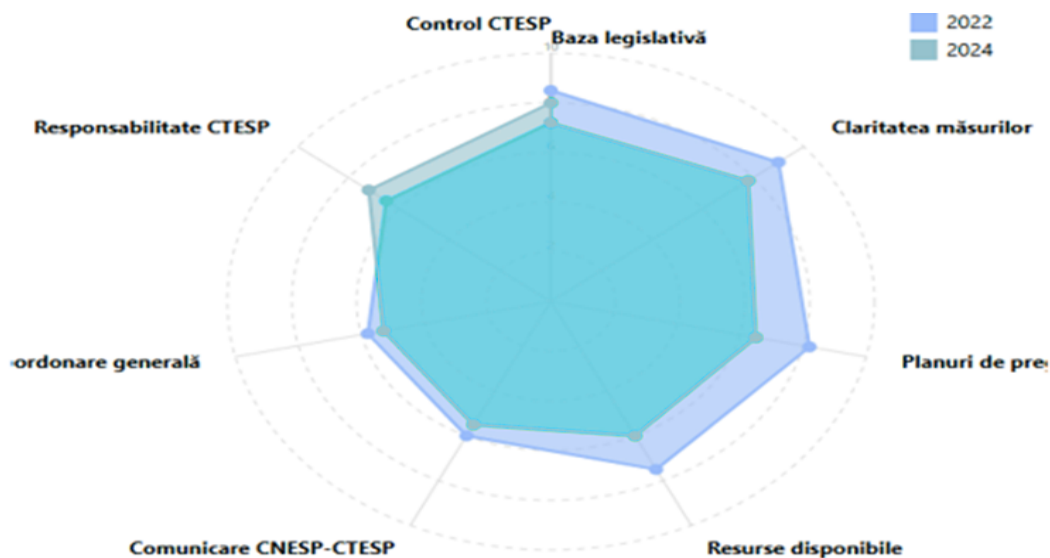


Figura 10. Evoluția percepțiilor membrilor CTESP privind mecanismele de coordonare pentru gestionarea COVID-19 în Republica Moldova (comparația 2022 vs. 2024), Sursa: elaborare proprie

Analizând diagrama radar prezentată, care compară evoluția percepțiilor între 2022 și 2024, se observă următoarele aspecte importante:

1. Aspecte cu îmbunătățiri vizibile:

- **Responsabilitatea CTESP:** Se confirmă creșterea scorurilor ridicate de la 47,8% în 2022 la 52,1% în 2024, vizibilă prin extinderea suprafeței roz (2024) față de suprafața mov (2022) în această zonă a diagramei.

- **Comunicarea CNESP-CTESP:** Se observă într-adevăr o îmbunătățire moderată între cele două perioade, confirmând afirmația din text.

- **Coordonarea generală:** Diagrama arată o îmbunătățire ușoară în percepția coordonării generale, în concordanță cu analiza prezentată.

2. Alte observații relevante:

- **Control CTESP:** Există o ameliorare vizibilă în această dimensiune, cu valori mai bune în 2024 față de 2022.

- **Baza legislativă:** Se poate observa o îmbunătățire modestă în percepția asupra bazei legislative.

- **Claritatea măsurilor:** Pare să fi înregistrat un regres ușor în 2024 față de 2022, fiind unul dintre puținele domenii unde percepția s-a deteriorat.

- **Planuri de pregătire și Resurse disponibile:** Acestea par să fi rămas relativ constante sau cu modificări minore între cele două perioade.

Analiza comparativă confirmă ipoteza îmbunătățirii în domeniile cheie menționate (responsabilitatea CTESP, comunicarea CNESP-CTESP și coordonarea generală).

Validare calitativă

Datele calitative oferă argumente solide pentru validarea acestei ipoteze:

„Deciziile erau luate inițial în dependență de necesitatea localității specifice, dar la baza erau CNESP.” (membru CTESP)

„Hotărârile CNESP, erau aprobate, preluate, și câteva se ajustau, la baza medicilor epidemiologilor, și a celor din sănătate.” (membru CTESP)

„Hotărârile CNESP erau obligatorii, dar uneori nu reflectau realitățile din teritoriu, ceea ce ne-a forțat să luăm decizii rapide de adaptare.” (secretar CTESP, focus -grup)

Interviurile evidențiază că adaptarea măsurilor la specificul local a fost esențială pentru asigurarea acceptabilității și eficacității acestora, permițând ajustarea intervențiilor în funcție de contextul epidemiologic specific și de particularitățile socio-culturale ale fiecărei regiuni.

Datele calitative confirmă evoluția percepțiilor și oferă perspective asupra factorilor care au influențat această evoluție:

„În retrospectivă, participanții au discutat lecțiile învățate din mecanismele de coordonare în timpul pandemiei COVID-19 la nivel local și cum și-au adaptat strategiile de coordonare pe baza experiențelor de gestionare a pandemiei.” (din analiza focus-grup)

Respondenții au evidențiat îmbunătățiri specifice în: clarificarea rolurilor și responsabilităților, îmbunătățirea comunicării interinstituționale, dezvoltarea unor proceduri mai eficiente de coordonare și consolidarea relațiilor de colaborare între instituții.

Ipoteza 3 este validată integral. Datele demonstrează că atât capacitatea de adaptare locală, cât și procesul de învățare instituțională din perioada 2022-2024 au contribuit semnificativ la îmbunătățirea percepțiilor asupra eficienței coordonării, confirmând consolidarea rezilienței sistemului de răspuns prin experiența acumulată. Această constatare subliniază importanța valorificării lecțiilor învățate și a experienței acumulate pentru îmbunătățirea continuă a mecanismelor de coordonare și pregătire pentru viitoarele urgențe de sănătate publică.

Concluzii privind validarea ipotezelor

1. Procesul de validare a ipotezelor formulate în cadrul prezentei cercetări, realizat prin triangularea metodologică a datelor cantitative și calitative, confirmă robustețea cadrului teoretic propus și validitatea abordării metodologice adoptate.

2. Validarea integrală a ipotezei principale demonstrează că eficiența coordonării măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 la nivel teritorial în Republica Moldova a fost determinată în mod semnificativ de interacțiunea complexă dintre calitatea mecanismelor naționale de coordonare și factorii teritoriali specifici. Corelațiile statistice puternice identificate ($r=0,68$ pentru claritatea relațiilor ierarhice, $r=0,71$ pentru funcționalitatea CTESP, $r=0,72$ pentru capacitatea

administrativă) susțin soliditatea acestei relații de cauzalitate, în timp ce evidențele calitative oferă contextualizarea necesară pentru înțelegerea nuanțelor acestor interacțiuni.

3. Validarea ipotezei secundare integrate confirmă că atât capacitatea de adaptare locală, cât și procesul de învățare instituțională au reprezentat factori determinanți în optimizarea coordonării. Corelația moderată dar semnificativă ($r=0,56$, $p<0,01$) între flexibilitatea adaptării și eficacitatea măsurilor, confirmată prin îmbunătățirile măsurabile în percepțiile asupra coordonării în perioada 2022-2024 (creșterea responsabilității CTESP de la 47,8% la 52,1%), evidențiază capacitatea sistemului de a evolua și de a se adapta pe baza experienței acumulate.

4. Convergența rezultatelor cantitative și calitative în validarea ambelor ipoteze întărește validitatea concluziilor cercetării. Discrepanțele minore identificate între datele cantitative și cele calitative (de exemplu, diferența de 10 puncte procentuale în evaluarea clarității responsabilităților) nu compromit validarea generală, ci mai degrabă evidențiază complexitatea fenomenului studiat și necesitatea unei abordări metodologice mixte pentru captarea completă a realității investigate.

5. Limitele identificate în procesul de validare includ variabilitatea teritorială în implementarea măsurilor, influența factorilor contextuali temporali și posibilele erori de interpretare retrospective în colectarea datelor calitative. Aceste limitări nu afectează validitatea generală a ipotezelor, dar oferă direcții pentru cercetări viitoare și subliniază necesitatea unor studii longitudinale prospective pentru confirmarea cauzalității identificate.

6. Implicațiile științifice ale validării ipotezelor confirmă relevanța cadrului teoretic dezvoltat și demonstrează că modelele hibride de coordonare, care combină eficiența centralizării cu flexibilitatea adaptării locale, reprezintă abordarea optimă pentru gestionarea urgențelor de sănătate publică în contexte similare celui al Republicii Moldova.

7. Prin validarea empirică a ipotezelor formulate, cercetarea contribuie la consolidarea bazei științifice pentru înțelegerea mecanismelor de coordonare în situații de urgență de sănătate publică, oferind totodată un cadru metodologic ușor de replicat pentru evaluarea eficienței coordonării în contexte instituționale comparabile.

Relații ierarhice și funcționale în sistemul de coordonare

Analiza structurii de coordonare a răspunsului la pandemia COVID-19 în Republica Moldova a evidențiat un sistem complex de relații ierarhice și funcționale între diverse instituții, ilustrat în figura 11.

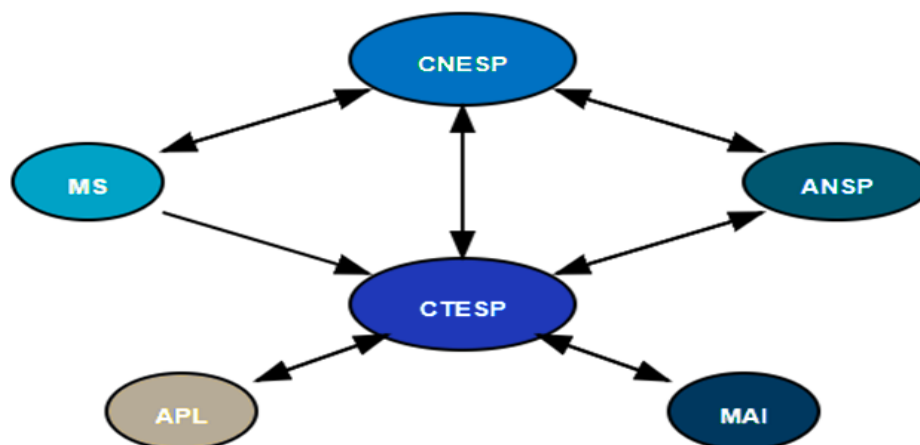


Figura 11. Schema organizațională a relațiilor CNESP-CTESP în gestionarea COVID-19 în Republica Moldova, Sursa: elaborare proprie

Această reprezentare grafică evidențiază câteva aspecte esențiale ale sistemului de coordonare:

1. Poziția centrală a CNESP: CNESP ocupă o poziție centrală în arhitectura instituțională, asigurând conexiuni directe cu MS și ANSP la nivel național, și cu CTESP la nivel teritorial. Această poziție centrală confirmă rolul CNESP ca principal organ decizional în gestionarea pandemiei.

2. Relația CNESP-CTESP: Există o relație ierarhică clară între CNESP și CTESP, cu un flux decizional predominant descendent. Această structură a asigurat coerența măsurilor la nivel național, însă, așa cum au arătat datele calitative, a limitat în anumite situații capacitatea de adaptare la contextele locale.

3. Rolul ANSP: ANSP interacționează atât cu CNESP, cât și cu CTESP, servind ca o punte între nivelul strategic și cel operațional. Această poziție duală i-a permis ANSP să contribuie atât la formularea politicilor, cât și la implementarea lor.

4. Conexiunile MS: Ministerul Sănătății menține comunicare directă cu CNESP și ANSP, dar nu direct cu CTESP, ceea ce poate explica unele dintre dificultățile raportate în implementarea deciziilor la nivel teritorial.

5. Rolul APL și MAI: La nivelul teritorial, CTESP coordonează direct cu APL și MAI, instituții esențiale pentru implementarea efectivă a măsurilor. Această relație directă a fost crucială pentru adaptarea măsurilor la condițiile locale, dar a fost limitată de constrângerile decizionale impuse de structura centralizată.

Analiza acestei structuri confirmă caracterul predominant centralizat al sistemului de coordonare din Republica Moldova, cu avantajele și limitările aferente. Pe de o parte, centralizarea

a permis o reacție rapidă și coerentă la nivel național; pe de altă parte, a creat provocări în adaptarea la specificul local și în implementarea eficientă a măsurilor la nivel teritorial.

3.5. Analiza integrativă a coordonării la nivel național și teritorial

Un aspect important al analizei este integrarea rezultatelor din datele cantitative și calitative într-o viziune unificată asupra coordonării pandemiei. Pentru a înțelege mai bine convergențele și divergențele între diferitele surse de date, am realizat o analiză comparativă, prezentată în figura 12.

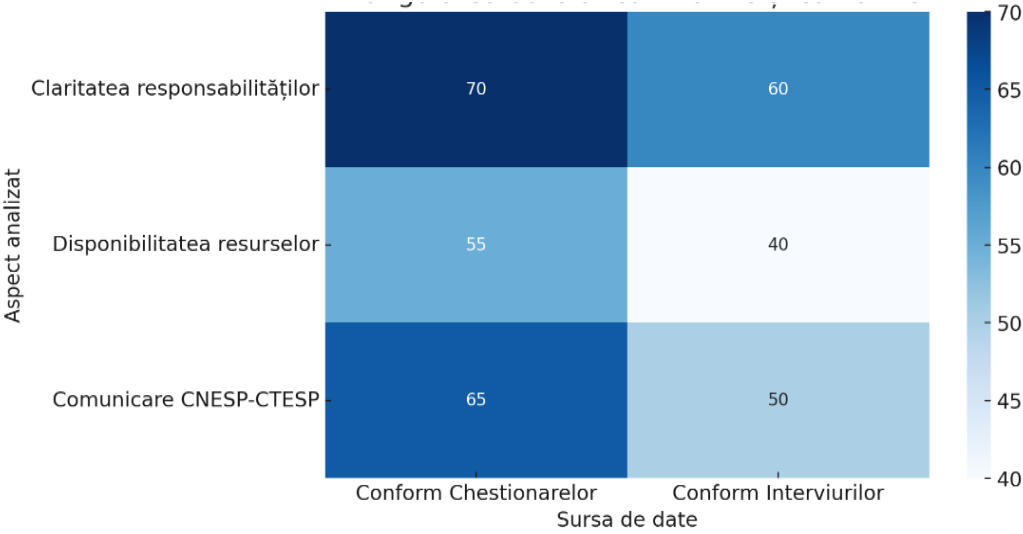


Figura 12. Triangularea datelor cantitative și calitative privind coordonarea răspunsului la COVID-19 de către CTESP în Republica Moldova (2022-2024), Sursa: elaborare proprie

Figura 12 ilustrează comparativ scorurile obținute din chestionare (date cantitative) și interviuri (date calitative) pentru trei dimensiuni-cheie ale coordonării: claritatea responsabilităților, disponibilitatea resurselor și comunicarea între CNESP și CTESP. Scorurile sunt exprimate pe o scală standardizată de la 0 la 70 de punctaj.

Metodologia calculării indicatorilor comparativi

Pentru a permite comparabilitatea între rezultatele cantitative și cele calitative, a fost aplicată o metodă de standardizare a scorurilor pe o scală comună de 0–70 de puncte. Această scală a fost aleasă deoarece corespunde valorii maxime cumulative obținute din cele șapte dimensiuni tematice ale chestionarului, evaluate individual pe o scală de la 0 la 10.

Date cantitative: Media răspunsurilor pentru fiecare dimensiune a fost calculată pe baza evaluărilor de la 0 la 10, apoi multiplicată cu factorul 7 pentru a obține un scor exprimat pe scara de 0–70.

Date calitative: Răspunsurile din interviuri au fost codificate tematic pe cele trei dimensiuni analizate. Afirmările au fost clasificate ca pozitive, neutre sau negative. Pentru fiecare dimensiune, a fost calculat procentul de mențiuni pozitive, iar acest procent a fost transformat proporțional în puncte.

Rezultatele analizei comparative

1. Claritatea responsabilităților: Datele cantitative (70 puncte) indică o percepție semnificativ mai favorabilă comparativ cu datele calitative (60 puncte). Această diferență poate fi explicată prin faptul că interviurile au surprins mai bine dificultățile practice în definirea și asumarea responsabilităților, care nu sunt întotdeauna vizibile în instrumentele standardizate.

2. Disponibilitatea resurselor: Scorurile obținute evidențiază o diferență notabilă între datele cantitative (55 puncte) și cele calitative (40 puncte), sugerând o discrepanță între percepția generală asupra existenței resurselor și realitățile întâmpinate de implementatori în accesarea și distribuirea acestora.

3. Comunicarea CNESP–CTESP: Scorurile arată 65 puncte pentru datele cantitative și 50 puncte pentru cele calitative. Această diferență sugerează că, deși formal canalele de comunicare funcționau, în practică existau bariere care afectau eficiența schimbului de informații.

Această metodă de analiză comparativă a permis obținerea unui set de indicatori echivalenți, derivând din surse diferite, și contribuie la validarea ipotezelor prin triangulare. Integrarea celor două perspective oferă o imagine mai nuanțată și realistă asupra eficienței mecanismelor de coordonare aplicate la nivel raional în perioada analizată.

Analiza dimensiunilor coordonării

Pentru o evaluare comprehensivă a eficienței coordonării, am analizat cinci dimensiuni esențiale, prezentate în figura 13.

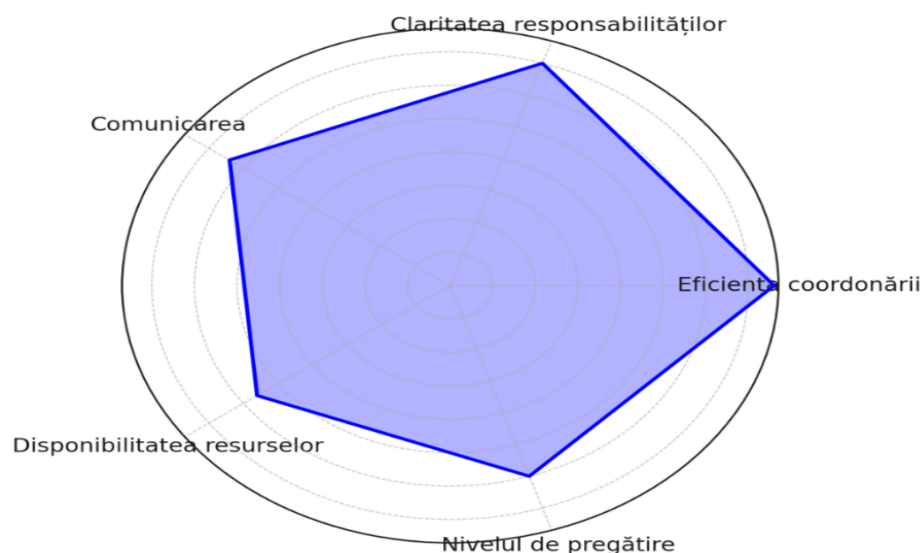


Figura 13. Evaluarea dimensiunilor coordonării răspunsului la COVID-19 de către CTESP în Republica Moldova (2022-2024), Sursa: elaborare proprie

Toate dimensiunile sunt evaluate pe o scală standardizată de la 0 la 10, unde valorile mai mari indică performanțe superioare în domeniul respectiv al coordonării.

Figura 13 oferă o reprezentare grafică de tip radar a scorurilor medii pentru aceste dimensiuni, ilustrând profilul general al funcționării CTESP în perioada 2022–2024. Această diagramă radar evidențiază următoarele aspecte:

1. **Profilul echilibrat:** Profilul general al coordonării este relativ echilibrat, cu valori peste medie pentru toate dimensiunile analizate. Aceasta indică faptul că sistemul de coordonare a funcționat, per ansamblu, la un nivel acceptabil în perioada analizată.

2. **Puncte forte:** Eficiența coordonării și claritatea responsabilităților înregistrează cele mai ridicate scoruri. Acest rezultat reflectă probabil beneficiile unei structuri de coordonare bine definite și ale unei conduceri centralizate, care a permis o delimitare clară a rolurilor și o implementare coerentă a deciziilor.

3. **Puncte mai slabe:** Disponibilitatea resurselor și nivelul de pregătire înregistrează cele mai scăzute valori, ceea ce confirmă constatările anterioare privind provocările legate de accesul la resurse și lipsa unor mecanisme pregătitoare solide în perioada pre-pandemică.

4. **Comunicarea:** Dimensiunea comunicării prezintă o valoare intermediară, sugerând existența unor canale de comunicare funcționale, dar și a unor deficiențe în consistența și promptitudinea schimbului de informații dintre structurile implicate.

Analiza radar evidențiază necesitatea unei abordări diferențiate în optimizarea sistemului de coordonare: consolidarea aspectelor operaționale (resurse și pregătire) menținând în același timp eficiența structurală și claritatea decizională care s-au dovedit puncte forte ale sistemului.

Evoluția pozitivă observată în majoritatea dimensiunilor sugerează că procesul de învățare instituțională a fost eficient, însă ritmul diferit al îmbunătățirilor indică nevoia unor intervenții țintite. Dimensiunile cu progres mai lent (pregătirea și resursele) necesită atenție strategică priorită, în timp ce punctele forte (claritatea responsabilităților și eficiența mecanismelor) pot servi drept fundament pentru consolidarea întregului sistem.

Perspectiva longitudinală oferită de comparația 2022-2024 demonstrează că sistemele de coordonare în sănătatea publică au capacitatea de auto corecție și adaptare continuă, condiționat de existența unor mecanisme funcționale de feedback și evaluare. Această constatare susține implementarea unor programe sistematice de monitorizare și îmbunătățire continuă a capacităților de coordonare la nivel teritorial.

Comparația CNESP vs. CTESP: analiza discrepanțelor structurale

O altă perspectivă importantă este compararea directă între eficiența structurilor de coordonare la nivel național (CNESP) și teritorial (CTESP), prezentată în figura 14.

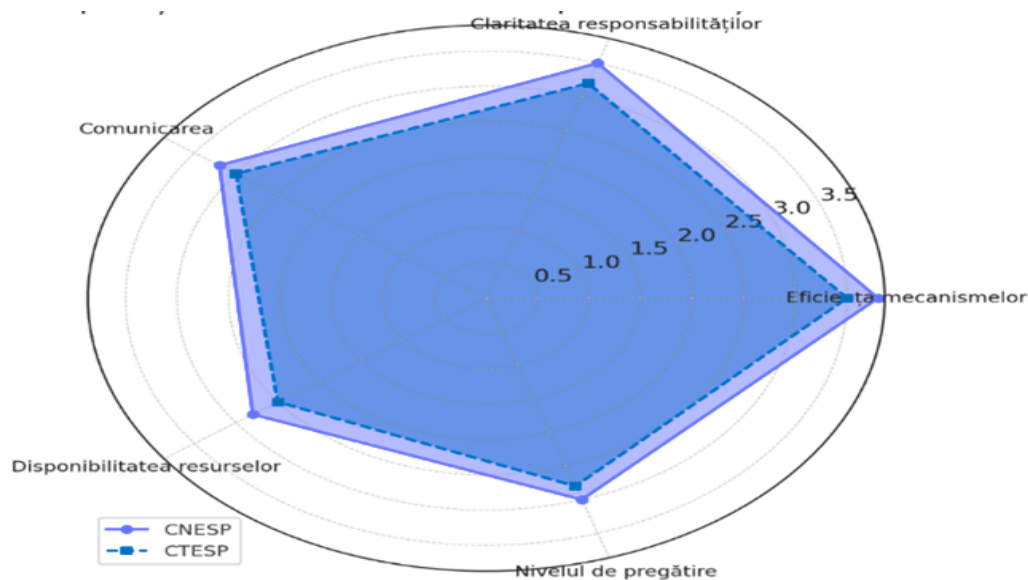


Figura 14. Comparația eficienței coordonării între CNESP și CTESP în gestionarea COVID-19 în Republica Moldova (2022-2024), Sursa: elaborare proprie

Analiza prezintă o comparație între CNESP și CTESP pe cinci dimensiuni esențiale. Evaluarea este realizată pe o scală de la 0 la 3,5, unde valorile mai mari indică o eficiență superioară în dimensiunea respectivă.

Această diagramă radar evidențiază disparități semnificative între nivelul național și cel teritorial:

1. Claritatea responsabilităților: CNESP înregistrează un scor mai ridicat (aproximativ 3,2) comparativ cu CTESP (aproximativ 2,8), indicând o mai bună definire a rolurilor și responsabilităților la nivel național, dar și necesitatea de a îmbunătăți acest aspect la nivel teritorial.

2. Eficiența mecanismelor: Cea mai mare discrepanță se observă în această dimensiune, unde CNESP (aproximativ 3,4) depășește semnificativ CTESP (aproximativ 2,7), reflectând deficiențele structurale în implementarea deciziilor la nivel local.

3. Nivelul de pregătire: CNESP prezintă un avantaj (aproximativ 3,1 față de 2,7), ceea ce confirmă observațiile calitative privind pregătirea insuficientă a structurilor teritoriale pentru gestionarea urgențelor.

4. Disponibilitatea resurselor: Diferența este mai redusă (aproximativ 3,0 pentru CNESP față de 2,8 pentru CTESP), dar totuși semnificativă, sugerând că problemele de resurse afectează ambele niveluri, însă cu un impact mai pronunțat la nivel teritorial.

5. Comunicarea: CNESP (aproximativ 3,2) depășește CTESP (aproximativ 3,0), indicând că, deși comunicarea este relativ eficientă la ambele niveluri, există în continuare oportunități de îmbunătățire, în special în fluxul informațional dinspre și către structurile teritoriale.

Analiza radar demonstrează că, deși CNESP beneficiază de avantaje structurale și de resurse, reducerea discrepanțelor cu CTESP prin transferul de cunoștințe, consolidarea capacităților și îmbunătățirea coordonării verticale reprezintă priorități strategice pentru optimizarea răspunsului la urgențele de sănătate publică.

3.6. Limitele cercetării

Cercetarea de față prezintă câteva limitări care trebuie luate în considerare la interpretarea rezultatelor:

Limitări temporale: Datele au fost colectate retrospectiv, la aproximativ 2-3 ani de la declanșarea pandemiei, ceea ce poate introduce distorsiuni de memorie în răspunsurile participanților. Totuși, triangularea cu date documentare a permis atenuarea parțială a acestui efect.

Reprezentativitatea eșantionului: Deși s-a încercat acoperirea tuturor regiunilor și nivelurilor administrative, rata de răspuns a variat semnificativ între regiuni (între 68% și 92%), ceea ce poate introduce o distorsiune geografică în rezultate.

Contextul politic și social: Cercetarea s-a desfășurat într-un context marcat de schimbări politice și sociale semnificative, care au putut influența percepțiile respondenților privind eficiența măsurilor implementate anterior.

Implicații pentru generalizarea rezultatelor: Rezultatele sunt specifice contextului Republicii Moldova și sistemului său de sănătate publică, prin urmare extrapolarea la alte sisteme de sănătate trebuie făcută cu precauție.

4. DISCUȚII ȘI IMPLICAȚII PENTRU MECANISMELE DE COORDONARE ÎN URGENȚE DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

Analiza integrată a datelor cantitative și calitative a permis identificarea a două modele conceptuale care sintetizează principalele mecanisme explicative ale eficienței coordonării în situații de urgență de sănătate publică. Primul model este unul integrat, centrat pe dimensiunile structurale și funcționale ale coordonării, iar al doilea este unul dinamic, care descrie modul în care stilul de coordonare evoluează în timp, în funcție de fazele urgenței.

4.1. Modele conceptuale rezultate din cercetare

În urma analizei aprofundate a datelor colectate, se disting două modele conceptuale care sintetizează principalele constatări ale cercetării și oferă cadre de referință pentru optimizarea coordonării în situații de urgență de sănătate publică.

Modelul integrat al coordonării eficiente în situații de urgență de sănătate publică

Figura 15 prezintă un model conceptual construit pe baza convergențelor rezultate din triangularea datelor colectate în perioada 2022-2024. Modelul propune că eficiența coordonării nu este determinată de un singur element, ci rezultă din interacțiunea dintre cinci dimensiuni interdependente.

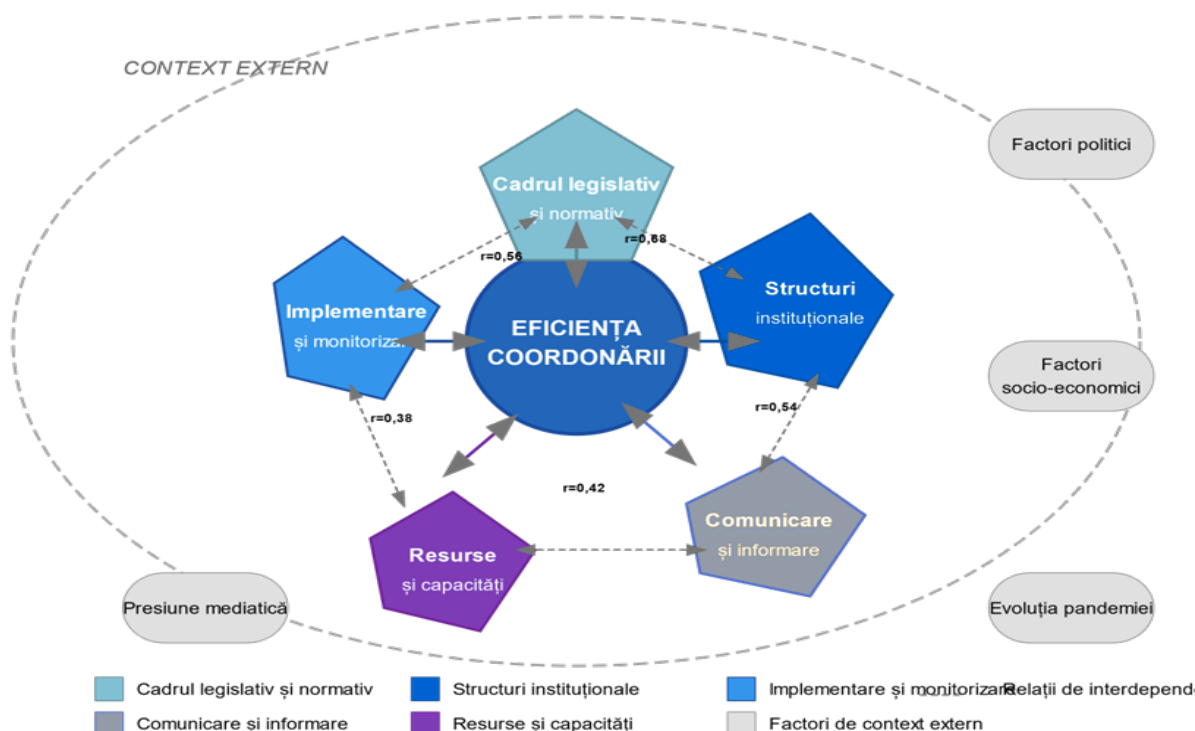


Figura 15. Model conceptual pentru coordonarea eficientă a răspunsului la urgențe de sănătate publică în Republica Moldova (bazat pe rezultatele cercetării 2022–2024). Sursa: elaborare proprie

Acest model conceptual evidențiază cinci dimensiuni interconectate ale coordonării eficiente:

Cadrul legislativ-normativ: Reprezintă fundamentul întregului sistem de coordonare, incluzând legislația primară, secundară și terțiară, precum și procedurile operaționale standard și algoritmi de acțiune. Rezultatele cantitative au evidențiat o percepție tot mai critică asupra suficienței cadrului legislativ-normativ în 2024. Analiza corelațiilor indică asocieri consistente între această dimensiune și deficiențele de control și responsabilizare. Datele calitative completează această constatare prin referiri recurente la lipsa procedurilor standardizate și la caracterul neuniform al aplicării deciziilor în teritoriu. Corelațiile identificate între insuficiența bazei legislative și alte disfuncționalități ($p=0,68$ cu controlul insuficient; $p=0,54$ cu responsabilitatea scăzută) confirmă rolul central al acestei dimensiuni.

Structuri instituționale: Dimensiunea include funcționarea organelor de coordonare la nivel național și teritorial, rolurile și relațiile ierarhice și funcționale dintre acestea, precum și mecanismele de colaborare inter-sectorială. Rezultatele sugerează că poziția centrală a CNESP în arhitectura instituțională a facilitat coerența decizională la nivel național, însă implementarea teritorială a rămas dependentă de capacitatea administrativă locală și de claritatea rolurilor.

Comunicare și informare: Această dimensiune vizează comunicarea verticală (între nivelul național și cel teritorial) și orizontală (între instituții de același nivel) și comunicarea publică. Rezultatele cantitative indică o percepție predominant pozitivă asupra clarității măsurilor, sugerând că mesajele instituționale au fost în general, inteligibile pentru actori. Totuși datele calitative nuanțează această apreciere, evidențiind întârzieri în transmiterea informațiilor, necesitatea unor adaptări locale necesare și dificultăți în implementarea practică a măsurilor, precum și presiunea dezinformării asupra gradului de conformare a populației.

Resurse și capacități: Această dimensiune include resursele materiale, financiare și umane, precum și capacitatea administrativă de mobilizare și management al acestora. Datele calitative arată că deficitul inițial de echipamente și constrângerile logistice au influențat negativ aplicarea măsurilor. De asemenea, la nivel teritorial au existat diferențe de capacitate între unitățile administrativ-teritoriale, inclusiv în ceea ce privește resurse de coordonare operațională.

Implementare și monitorizare: Această dimensiune include transpunerea deciziilor în acțiuni concrete, mecanismele de monitorizare, control și evaluare a implementării. Rezultatele indică o deteriorare a percepțiilor în 2024 privind controlul asupra activității CTESP și responsabilitatea membrilor acestora, aspect asociat negativ cu aprecierea generală a coordonării. Datele calitative converg prin mențiuni privind decizii transpuse formal, dar insuficient implementate și despre lipsa unor mecanisme de supervizare și raportare standardizată.

Săgețile bidirecționale din model ilustrează relațiile de interdependență dintre aceste dimensiuni, evidențiind necesitatea unei abordări sistemice în optimizarea coordonării.

Prin urmare, modelul integrat sugerează că eficiența coordonării este un rezultat emergent al funcționării simultane a acestor dimensiuni. În absența unui cadru normativ operaționalizat (SOP, algoritmi, responsabilități clare) și a unei monitorizări funcționale, existența structurilor instituționale și a deciziilor centrale nu este suficientă pentru implementarea uniformă la nivel teritorial.

Modelul dinamic al adaptării coordonării în timp

Figura 16 propune un model dinamic, care descrie variația stilului de coordonare pe parcursul ciclului unei urgențe de sănătate publică, evidențiind tranziția graduală dintre centralizare și descentralizare în funcție de faza crizei. Modelul include patru faze principale.

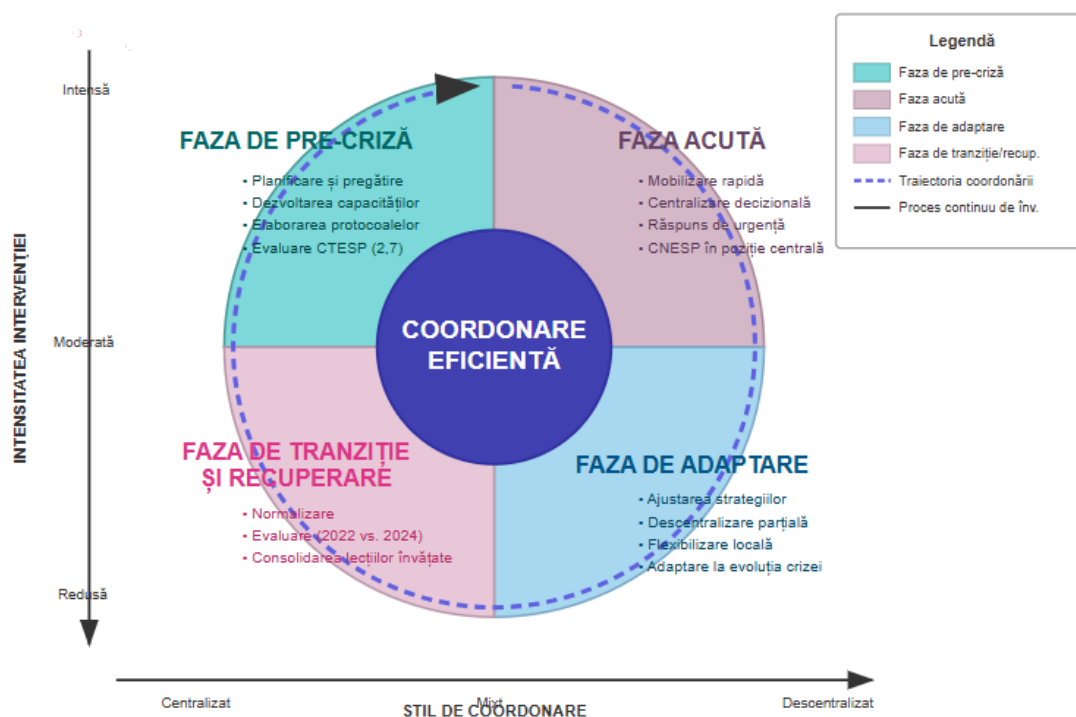


Figura 16. Model dinamic al adaptării coordonării în fazele urgenței de sănătate publică – experiența COVID-19 în Republica Moldova (2022–2024) Sursa: elaborare proprie

1. Faza de pre-criză (cadrantul stânga-sus, verde):

Această etapă este caracterizată de planificare, pregătire instituțională, instruire și dezvoltare a capacităților. În plan analitic, această fază este esențială deoarece determină rapiditatea activării structurilor și calitatea răspunsului inițial. Datele calitative subliniază lacunele de pregătire (stocuri limitate, proceduri neclare), ceea ce poate explica apariția unor forme de improvizație instituțională la începutul pandemiei.

2. Faza acută (cadranul dreapta-sus, roșu):

Această etapă este marcată de mobilizare rapidă, centralizare decizională și standardizare a măsurilor. În această fază, un model de coordonare centralizat poate contribui la creșterea coerenței și a vitezei decizionale, reducând riscul fragmentării răspunsului instituțional. Interviuurile realizate confirmă rolul CNESP ca mecanism principal de coordonare, sprijinit de platforme tehnice multisectoriale care pregăteau deciziile.

3. Faza de adaptare (cadranul dreapta-jos, albastru):

În această etapă crește importanța flexibilității operaționale și a capacității de ajustare a măsurilor la specificul local. Datele calitative indică faptul că, deși deciziile centrale au rămas reperul principal, a existat necesitatea ajustării acestora la contextul epidemiologic și administrativ specific fiecărui teritoriu.

4. Faza de tranziție/recuperare (cadranul stânga-jos, portocaliu):

Această etapă este caracterizată de reducerea intensității intervenției, evaluarea retrospectivă, consolidarea lecțiilor învățate. Compararea percepțiilor între 2022 și 2024 sugerează o maturitate a evaluărilor actorilor instituționali. Elemente percepute pozitiv (de exemplu, existența planurilor de pregătire și claritatea măsurilor) rămân relativ stabile, în timp ce evaluările critice privind cadrul normativ, controlul și responsabilitatea devin mai pronunțate în perioada post-pandemică.

Modelul include două axe importante:

- **Axa verticală** - intensitatea intervenției (de la intensă la redusă).
- **Axa orizontală** - stilul de coordonare (de la centralizat la descentralizat).

Săgeata circulară din jurul modelului simbolizează procesul continuu de învățare și adaptare instituțională, iar linia punctată care conectează cele patru faze reprezintă traiectoria coordonării pe parcursul ciclului unei crize.

Modelul dinamic oferă astfel un cadru explicativ pentru ideea că eficiența coordonării depinde de potrivirea dintre faza crizei și stilul de coordonare adaptat un model predominant centralizat în faza acută și un model hibrid cu o capacitate mai mare de adaptare locală, în fazele ulterioare, pe fondul unui proces continuu de învățare instituțională.

4.2. Analiza comparativă internațională a mecanismelor de coordonare

Analiza comparativă de mai jos urmărește în ce măsură tiparele identificate în Republica Moldova (centralizare inițială, dificultăți normative, diferențe de implementare, rolul resurselor și al comunicării) sunt reflectate în alte state cu profil administrativ și instituțional comparabil.

4.2.1. Europa Centrală și de Est: centralizare, coordonare teritorială și constrângeri normative

Polonia-centralizare și provocări în coordonarea teritorială

Experiența Poloniei este relevantă printr-o arhitectură de coordonare în care decizia strategică a fost concentrată la nivel central, iar structurile teritoriale au avut rol de implementare [88]. Literatura care analizează răspunsul polonez semnalează dificultăți de armonizare între nivelul central și cel regional, inclusiv probleme legate de adaptarea la contexte locale și de claritatea instrumentelor normative. Cercetarea lui Pinkas și colegii săi (2020) evidențiază „lacune în cadrul normativ care au complicat răspunsul rapid” [136]. Același fenomen este remarcat și în Republica Moldova, unde 59,3% dintre respondenți au menționat insuficiența bazei legislative în procesul de coordonare, mai ales în anul 2024, când complexitatea situației epidemiologice a impus adaptări rapide.

Experiența poloneză validează constatarea că centralizarea excesivă poate reduce flexibilitatea răspunsului local. Raportul Institutului de Sănătate Publică din Polonia (2021) menționează că „aplicarea uniformă a măsurilor naționale a ignorat specificul epidemiologic regional, reducând eficiența intervențiilor în zonele cu dinamică epidemiologică distinctă”, concluzie convergentă cu rezultatele prezentei cercetări privind necesitatea adaptării locale a măsurilor în Republica Moldova [137].

Cercetarea de față aduce o contribuție științifică nouă, prin analiza modului în care structurile teritoriale (CTESP) au reușit să manifeste o autonomie funcțională emergentă, chiar și într-un cadru decizional puternic centralizat. Acest aspect nu este reflectat în studiile poloneze, care s-au limitat la analiza nivelului național. Astfel, lucrarea oferă o perspectivă originală asupra mecanismelor de adaptare intersectorială din Republica Moldova, demonstrând capacitatea instituțiilor teritoriale de a suplini parțial rigiditățile impuse de centralizare.

România-structură multi-nivel și tensiuni de comunicare verticală

România oferă un reper comparativ important prin existența unei structuri pe niveluri (central-județean-local) cu mecanisme specializate de comunicare publică[138]. Analizele menționează dificultăți de comunicare verticală și întârzieri în transmiterea deciziilor, în special în fazele cu schimbări frecvente ale măsurilor. Studiul lui Túri și colegii săi (2021) raportează că „comunicarea verticală între CNSU și CJSU a fost marcată de întârzieri și claritate insuficientă”, o problemă identificată și în prezenta cercetare, unde 78,2% dintre respondenți au raportat probleme de comunicare [139]. Această dinamică este similară cu nuanțările oferite de datele calitative din Republica Moldova: chiar și atunci când directiva centrală este percepută drept clară, transpunerea ei operațională poate întâmpina bariere practice.

Experiența românească oferă validare empirică pentru modelul hibrid de coordonare propus în prezenta cercetare (figura 15). După primul val pandemic, România a tranziționat treptat de la

un model strict centralizat către un model hibrid care permitea „zone roșii” cu măsuri specifice locale [140]. Iar raportul Ministerului Sănătății din România (2022) concluzionează: „Flexibilitatea teritorială în aplicarea măsurilor, menținând totodată coerența strategică națională, s-a dovedit esențială pentru eficiența răspunsului” – o validare directă a modelului hibrid propus în prezenta cercetare [141].

Această evoluție confirmă viabilitatea modelului propus pentru Republica Moldova, care combină direcția strategică centrală cu flexibilitatea implementării teritoriale.

Bulgaria - impactul constrângerilor de resurse asupra implementării

Bulgaria este relevantă pentru înțelegerea modului în care resursele limitate și deficitul de personal medical pot amplifica diferențe între decizii și implementare. În statele cu capacitate instituțională modestă, resursele financiare limitate în sectorul sănătății (4,9% din PIB comparativ cu 6,8% media UE) [142] și capacitatea administrativă pot deveni variabile critice pentru eficiența coordonării, chiar în prezența unor directive centrale coerente.

Cercetarea bulgară confirmă, de asemenea, că insuficiența resurselor a limitat mai semnificativ eficiența coordonării decât claritatea directivelor, validând ierarhia constatată în prezenta cercetare privind factorii care influențează eficiența coordonării [143].

Studiile efectuate de Marinov și colaboratorii arată că limitările bugetare au afectat capacitatea de reacție la nivel regional și local, în special în fazele critice ale pandemiei, când era necesară o mobilizare rapidă a resurselor [144].

Insuficiența resurselor umane și materiale a reprezentat principalul obstacol în aplicarea eficientă a măsurilor de control, chiar și atunci când cadrul strategic era bine definit. Această constatare este în deplină concordanță cu rezultatele cercetării în Republica Moldova, unde 72,1% dintre respondenți au considerat că constrângerile logistice, deficitul inițial de echipamente și capacitatea administrativă inegală între teritorii au fost identificate ca factori ce condiționează implementarea.

4.2.2. Țările baltice: digitalizare, mecanisme hibride și raportare standardizată

Țările baltice sunt relevante datorită dimensiunilor demografice apropiate și a traiectoriei post-sovietice comune, însă diferențele de capacitate digitală și de consolidare instituțională explică rezultate adesea mai bune în coordonarea operațională.

Estonia - digitalizare și interoperabilitate instituțională

În analizele internaționale, Estonia este frecvent citată ca exemplu de integrare a infrastructurilor digitale pentru raportare, schimb de date și informare publică [145]. În gestionarea pandemiei COVID-19, Estonia a utilizat sistemul „RIA” (Autoritatea Sistemelor Informaționale) pentru coordonarea centralizată a datelor, similar platformei ArcGIS implementată în Moldova,

dar cu funcționalități mai extinse [146]. Studiile estoniene demonstrează că „platformele digitale integrate au redus cu 40% timpul de reacție între identificarea problemelor la nivel local și implementarea soluțiilor” – validând potențialul soluțiilor digitale implementate parțial în Moldova (platforma ArcGIS, Go.Data) [147].

În raport cu rezultatele din prezenta cercetare, comparația sugerează că digitalizarea nu este doar un instrument tehnic, ci și un mecanism de reducere a asimetriilor informaționale dintre nivelul central și cel local. În contextul Republicii Moldova, utilizarea platformelor digitale poate fi interpretată drept un nucleu de dezvoltare instituțională, care dacă este consolidat și standardizat, ar putea îmbunătăți timpii de transmitere a deciziilor, trasabilitatea implementării și calitatea feedback-ului teritorial.

Lituania - model hibrid cu autonomie locală în parametri clari

În literatura de specialitate, Lituania este descrisă ca un exemplu de echilibrare între coerența strategică națională și adaptarea la nivel municipal. Municipalitățile au avut autoritate de adaptare a măsurilor la context local, în parametrii strategiei naționale [148] prin mecanisme de raportare și standardizare operațională.

Această abordare oferă validare conceptuală pentru modelul hibrid dinamic propus în prezenta cercetare pentru Republica Moldova (figura 16), demonstrând viabilitatea sa în state de dimensiuni mici cu sisteme administrative similare [149]. Aceasta sugerează că centralizarea este eficientă în faza acută a crizei, dar pe termen mediu eficiența crește atunci când nivelul local dispune de spațiu de adaptare, în limite clar definite, și de canale funcționale de raportare către nivelul central.

4.2.3. Țările mediteraneene: tranziții între centralizare și descentralizare

Italia - tranziție de la centralizare la modelul hibrid

Italia oferă un exemplu relevant de ajustare a guvernancei pe parcursul crizei. Răspunsul italian în literatură este adesea interpretat ca o combinație între centralizare inițială [150] și regionalizare ulterioară. Studiul lui Capano și colegii săi (2021) demonstrează că „Centralizarea rigidă inițială a fost eficientă pentru oprirea rapidă a primului val”, iar „Modelul hibrid implementat ulterior s-a dovedit mai eficient pentru gestionarea valurilor ulterioare, permițând adaptarea la specificul regional” [151]. Această logică se suprapune cu modelul dinamic propus în prezenta cercetare (figura 16), care consideră că potrivirea dintre faza crizei și stilul de coordonare este esențială pentru eficiență.

Spania - riscul fragmentării în condiții de autonomie regională ridicată

Spania este adesea analizată ca un caz în care descentralizarea amplă poate produce dificultăți în armonizarea națională, în lipsa unor mecanisme puternice de coordonare și interoperabilitate. „Lipsa mecanismelor de coordonare între regiuni a complicat gestionarea

fluxurilor de pacienți între regiuni” [152]. Pentru Republica Moldova, această comparație oferă un argument de precauție: creșterea autonomiei locale este utilă doar dacă este însoțită de standarde și proceduri comune, indicatori de performanță și mecanisme clare de raportare.

Cazul spaniol confirmă necesitatea menținerii unui echilibru între autonomia locală și coordonarea centrală. Lipsa unui mecanism clar de armonizare a politicilor regionale a dus la discrepanțe în controlul epidemiologic și în gestionarea resurselor. Această experiență evidențiază un risc important pentru statele mici și fragmentate instituțional, precum Republica Moldova: o descentralizare necontrolată poate genera fragmentarea răspunsului național.

Grecia - centralizare prelungită și limitări în adaptarea locală

Grecia este un exemplu în care centralizarea a susținut eficiența în perioada inițială, însă menținerea ei prelungită poate reduce flexibilitatea răspunsului în teritoriu, aspect semnalat și în cazul Republicii Moldova, unde unele raioane au întâmpinat dificultăți în implementarea deciziilor CNESP. Acest tipar este congruent cu rezultatele calitative ale cercetării, unde centralizarea a fost percepută drept necesară pentru asigurarea coerenței decizionale, dar adaptarea locală a rămas o condiție practică pentru implementare în contexte diferite.

4.2.4. Sinteza comparativă și validarea internațională

Analiza comparativă sugerează trei concluzii majore relevante pentru validarea internațională a rezultatelor din Republica Moldova.

1. Claritatea rolurilor și a mecanismelor normative operaționale apare recurent ca determinant al implementării eficiente, în special în relația dintre nivelul central și cel teritorial.
2. Modelele hibride sunt adesea asociate cu o eficiență mai ridicată pe termen mediu, în special în state mici și medii.
3. Capacitatea administrativă și resursele condiționează implementarea chiar și atunci când decizia centrală este percepută drept clară, iar digitalizarea poate funcționa ca mecanism de reducere a întârzierelor, de standardizare a raportării și de întărire a monitorizării.

4.3. Contribuția la literatura de specialitate

Prezenta cercetare aduce o contribuție substanțială la dezvoltarea literaturii științifice privind coordonarea în situații de urgență de sănătate publică, prin extinderea cunoașterii asupra modului în care statele cu resurse limitate pot dezvolta mecanisme de guvernare eficiente și adaptabile.

În mod specific, lucrarea contribuie la literatura de specialitate prin:

- Documentarea detaliată a unui model de coordonare într-un stat post-sovietic non-UE, aspect insuficient abordat în cercetările internaționale, dominate de exemple din țările Uniunii Europene și din economiile avansate.

- Analiza longitudinală (2022–2024) a evoluției percepțiilor instituționale și a capacităților de coordonare, oferind o perspectivă temporală unică asupra procesului de adaptare administrativă în timpul și după pandemia COVID-19.

- Propunerea unui model dinamic de adaptare, elaborat pe baza datelor empirice și validat prin comparații internaționale cu state reprezentative (Italia, Lituania, România, Estonia), care confirmă aplicabilitatea principiului de centralizare strategică combinată cu autonomie operațională locală.

- Integrarea abordării intersectoriale în analiza coordonării, evidențiind rolul colaborării între sectoare – sănătate, ordine publică, administrație locală – ca element determinant al eficienței guvernantei în situații de criză.

- Consolidarea cadrului teoretic al guvernantei dinamice în sănătatea publică prin definirea conceptului de model hibrid-dinamic, aplicabil statelor cu structuri administrative în tranziție.

Această contribuție teoretică oferă un fundament solid pentru dezvoltarea unor cercetări ulterioare în domeniul managementului situațiilor de urgență și al politicilor de sănătate publică, în special pentru țările cu resurse limitate și instituții aflate în proces de consolidare.

4.4. Implicații pentru politicile de sănătate publică

Triangularea rezultatelor cantitative și calitative evidențiază implicații importante pentru politicile de sănătate publică și gestionarea unei urgențe:

1. Necesitatea consolidării cadrului legislativ-normativ:

Ambele seturi de date converg către necesitatea dezvoltării unui cadru legislativ-normativ mai robust, cu proceduri standardizate și algoritmi clari de acțiune pentru situațiile de urgență în sănătate publică.

2. Îmbunătățirea mecanismelor de monitorizare și control:

Se impune dezvoltarea unor mecanisme eficiente de monitorizare și control a implementării deciziilor la nivel local, pentru a reduce discrepanțele între deciziile adoptate și implementarea lor efectivă.

3. Reducerea influențelor politice:

Este necesară instituționalizarea unor mecanisme care să limiteze interferențele politice în deciziile de sănătate publică, asigurând prioritate expertizei științifice.

4. Consolidarea capacităților locale:

Dezvoltarea capacităților de răspuns la nivel local, inclusiv prin instruirea personalului, asigurarea resurselor necesare și elaborarea planurilor de contingență, reprezintă o prioritate evidențiată de ambele seturi de date.

5. Îmbunătățirea comunicării și combaterea dezinformării:

Deși măsurile au fost percepute ca fiind clare, provocările legate de dezinformare și aplicarea inconsecventă a acestora sugerează necesitatea unor strategii mai eficiente de comunicare și combatere a dezinformării.

4.5. Analiza SWOT a mecanismelor de coordonare

Pe baza rezultatelor cercetării cantitative și calitative, precum și a modelelor conceptuale dezvoltate, este esențială realizarea unei analize SWOT detaliate pentru identificarea punctelor forte, a vulnerabilităților, oportunităților și amenințărilor sistemului de coordonare implementat în Republica Moldova.

PUNCTE FORTE

1. Structuri instituționale percepute ca funcționale și ierarhizate

- Existența CNESP este percepută de respondenți ca un element de stabilitate decizională la nivel național (Prim-ministrul ca președinte)
- Platforme tehnice multisectoriale pentru pregătirea deciziilor cu participarea tuturor actorilor relevanți
- Relații ierarhice între CNESP și CTESP, sunt reflectate în corelații statistice identificate ($p=0.68$) sugerând o asociere între claritatea rolurilor și eficiența coordonării
- Existența mecanismelor operaționale permanente (24/24), este menționată ca un factor facilitant în gestionarea situațiilor critice.

2. Adaptabilitate și capacitate de învățare instituțională

- Îmbunătățirea progresivă a percepțiilor asupra coordonării între 2022-2024
- Capacitatea demonstrată de adaptare locală a măsurilor (corelația $r=0,56$ cu eficacitatea implementării)
- Creșterea responsabilității CTESP de la 47,8% la 52,1% între cele două perioade de măsurare

- Flexibilitatea în ajustarea măsurilor la contextul epidemiologic local

3. Integrare internațională și sprijin extern eficient

- Succesul integrării în mecanismul COVAX (prima țară europeană care a primit vaccinuri)
- Colaborare consistentă cu OMS, UE, PNUD și alți parteneri strategici
- Implementarea cu succes a platformelor digitale moderne (ArcGIS COVID-19, Go.Data, Tender.Health)
- Mobilizarea rapidă a sprijinului umanitar și tehnic internațional

4. Inovații tehnologice și digitalizare

- Dezvoltarea Centrului Operativ de Coordonare în Urgențe de Sănătate Publică (COC-USP)
- Platforme online pentru ghidaj tehnic în terapie intensivă

- Sisteme integrate de monitorizare și raportare în timp real
- Extinderea telemedicinii și consultațiilor la distanță

PUNCTE SLABE

1. Deficiențe semnificative ale cadrului legislativ - normativ

- Insuficiența bazei legislativ-normative evaluată critic de 59,3% dintre respondenți în 2024 (în creștere față de 52,7% în 2022)
- Absența procedurilor operaționale standardizate (SOP) și a algoritmilor clari de acțiune este frecvent menționată în datele calitative
- Absența unei delimitări precise a competențelor în situații de urgență
- Corelația puternică ($p=0,687$) între deficiențele legislative și problemele de control

2. Lacune în pregătirea pre-criză și improvizația instituțională

- Punctul Focal din cadrul MSMPS a funcționat inițial fără acoperire legislativă în primele zile critice ale pandemiei
- Suprapunerea nejustificată cu Comisia pentru Situații Excepționale și urgențe de sănătate publică a MSMPS în perioada inițială
- Necesitatea elaborării ulterioare a unui ordin pentru „legalizarea” Punctului Focal deja funcțional
- Lipsa unei planificări pre-criză care să prevadă activarea automată a structurilor de coordonare

3. Disparități în implementare și control

- Rezultatele evidențiază o discrepanță semnificativă între eficiența percepută la nivel CNESP (3,4) și CTESP (2,7)
- 56,4% dintre respondenți percep controlul ca insuficient asupra activității CTESP
- Inconsecvențe teritoriale în implementarea măsurilor (variații de până la 40% între raioane)
- Probleme în monitorizarea și evaluarea implementării deciziilor la nivel local

4. Limitări în resurse și capacități

- Disponibilitatea limitată a resurselor evaluate la 2,8/3,5 în comparație cu nivelul național
- Nivelul scăzut de pregătire pre-pandemică la nivel teritorial
- Deficite inițiale în echipamente de protecție și materiale medicale
- Capacități administrative inegale între diferitele unități teritoriale

OPORTUNITĂȚI

1. Consolidarea și instituționalizarea sistemului

- Datele sugerează potențialul transformării CTESP în structuri permanente de coordonare în sănătate publică
- Dezvoltarea unui sistem informațional integrat la nivel național
- Implementarea setului de indicatori de performanță dezvoltat în cadrul cercetării
- Formalizarea colaborării intersectoriale prin protocoale și acorduri clare

2. Îmbunătățirea capacităților și expertizei

- Dezvoltarea programelor de formare continuă pentru personalul autorităților publice locale
- Consolidarea competențelor de leadership și coordonare a președinților și secretarilor

CTESP

- Realizarea exercițiilor și simulărilor periodice pentru testarea planurilor de pregătire
- Crearea unui corp de experți în managementul urgențelor la nivel teritorial

3. Digitalizare și inovare tehnologică avansată

- Digitalizare avansată, inclusiv utilizarea instrumentelor predictive, este identificată ca oportunitate de consolidare a coordonării
- Dezvoltarea sistemelor integrate de monitorizare și alertă precoce
- Extinderea platformelor de telemedicină și consultații la distanță
- Integrarea tehnologiilor blockchain pentru trasabilitatea și transparența deciziilor

4. Integrare europeană și cooperare regională

- Alinierea la standardele și mecanismele europene de protecție civilă
- Participarea în rețelele regionale de supraveghere epidemiologică
- Implementarea bunelor practici din țările cu experiență similară
- Accesarea fondurilor europene pentru consolidarea capacităților

AMENINȚĂRI

1. Interferențe politice și externe

• Influența factorilor politici este percepută ca risc potențial pentru deciziile bazate pe evidențe

- Riscul politizării măsurilor de sănătate publică în perioade electorale
- Dezinformarea reprezintă o barieră majoră în implementarea și acceptarea măsurilor
- Presiunile economice care pot compromite măsurile de sănătate publică

2. Vulnerabilități sistemice structurale

- Fragmentarea responsabilităților între multiple instituții și niveluri

- Dependența excesivă de sprijinul și resursele externe
- Lipsa sustenabilității financiare pentru măsuri pe termen lung
- Riscul de „oboseală pandemică” și scăderea vigilenței instituționale și publice

3. Provocări demografice și de resurse umane

- Migrația continuă a personalului medical calificat
- Îmbătrânirea demografică și creșterea vulnerabilității populației
- Limitările infrastructurii sanitare, în special în mediul rural
- Competiția pentru resurse financiare cu alte priorități naționale

4. Riscuri de reproducere a disfuncționalităților

- Tendința de a crea structuri ad-hoc fără clarificarea raporturilor cu cele existente
- Potențialul conflict de competențe între diferite mecanisme de coordonare
- Riscul ca lecțiile învățate să nu fie valorificate în planificarea pentru urgențe viitoare
- Posibilitatea reapariției improvizației instituționale în fața unei noi crize

Analiza SWOT evidențiază că eficiența mecanismelor de coordonare este rezultatul interacțiunii dintre factorii structurali, instituționali și contextuali, confirmând necesitatea unei abordări sistemice în consolidarea capacităților de răspuns la urgențe de sănătate publică.

4.6. Analiza standardelor de performanță și a indicatorilor de succes

În contextul recomandărilor formulate în cadrul evaluării intermediare a tezei, prezentul subcapitol propune un set de indicatori de performanță pentru evaluarea eficienței mecanismelor de coordonare în situații de urgență de sănătate publică.

Evaluarea eficienței mecanismelor de coordonare în răspunsul la urgențe de sănătate publică presupune definirea și aplicarea unui cadru clar de indicatori de performanță, corelat cu standardele internaționale în domeniu. În absența unor instrumente sistematice de monitorizare și evaluare, există riscul ca procesele decizionale să rămână insuficient transparente, iar lecțiile învățate în timpul urgenței să nu fie valorificate corespunzător în dezvoltarea capacităților instituționale.

Majoritatea respondenților au semnalat lipsa unor criterii clare de măsurare a performanței structurilor teritoriale în perioada de criză, ceea ce a generat dificultăți în justificarea deciziilor sau în aprecierea obiectivă a funcționalității acestora.

„Nu am avut un cadru clar de evaluare. A fost mai degrabă o muncă de reacție și improvizație, fără indicatori stabili de performanță” (membru CTESP)

Această observație este susținută și de discuțiile din focus-grup, unde participanții au subliniat nevoia unor indicatori comuni la nivel național, pentru a asigura coerență și comparabilitate între raioane.

4.6.1. Practici existente de monitorizare și evaluare a funcționalității structurilor de răspuns

În interviuri și focus-grup, au fost identificate diverse inițiative locale de autoevaluare cu caracter informal, însă acestea nu au fost uniformizate sau valorificate sistematic la nivel național. Mai mulți președinți CTESP au exprimat interesul pentru introducerea unor rapoarte periodice de performanță, cu componente standardizate, care să permită nu doar monitorizarea activităților, ci și analiza barierelor întâmpinate în implementarea deciziilor.

„Cred că ne-ar fi fost de mare ajutor un sistem informatic simplu prin care să putem raporta constant activitatea și să vedem și ce fac alte raioane. Așa, fiecare s-a descurcat cum a putut.”
(membru CTESP)

Astfel de observații susțin ideea necesității instituționalizării unor instrumente funcționale de monitorizare și evaluare, inclusiv prin digitalizare și interconectare între nivelul central și cel teritorial.

4.6.2. Set de indicatori pentru evaluarea eficienței mecanismelor de coordonare

Pentru a evalua în mod obiectiv eficiența structurilor de coordonare interinstituțională, este necesar un set de indicatori cantitativi și calitativi, grupați tematic:

• Coordonare și leadership:

- Timpul mediu de activare a structurilor de coordonare de la momentul declanșării unei urgențe;

- Gradul de participare intersectorială (numărul și diversitatea instituțiilor implicate);

- Claritatea și transparența deciziilor adoptate (existența proceselor-verbale, a deciziilor publicate).

• Funcționalitate operațională:

- Rapiditatea transmiterii deciziilor de la nivel central la nivel local;

- Numărul de întâlniri/ședințe operative realizate în intervale critice;

- Gradul de respectare a termenelor pentru implementarea măsurilor.

• Capacitatea de adaptare:

- Frecvența actualizării planurilor de răspuns în funcție de evoluția contextului;

- Existența unor protocoale și algoritmi pentru scenarii alternative;

- Timpul de reacție în fața schimbărilor semnificative de situație (ex. apariția unei noi tulpini, evenimente neprevăzute etc.).

• Comunicare și transparență:

- Numărul și frecvența briefingurilor de presă sau a comunicatelor publice;

- Gradul de accesibilitate a informațiilor oficiale pentru public;

- Coerența mesajelor transmise de autorități.

Acești indicatori pot fi adaptați și validați prin consultări cu experți din domeniul sănătății publice, managementului situațiilor de urgență, dar și prin analiza retrospectivă a datelor generate în timpul pandemiei de COVID-19.

Tabelul 5. Set de indicatori propuși pentru evaluarea mecanismelor de coordonare a răspunsului la urgențe de sănătate publică în Republica Moldova (bazat pe rezultatele cercetării)

Domeniu	Indicator	Tip	Descriere	Sursa de date
Coordonare și leadership	Timpul de activare a structurilor de coordonare	Cantitativ	Număr de ore/zile între notificarea crizei și activarea CNESP/CTESP	Rapoarte oficiale, ordine de activare
	Gradul de participare intersectorială	Cantitativ	Numărul de instituții reprezentate în ședințele de coordonare	Procese-verbale, liste de participare
	Claritatea procesului decizional	Calitativ	Existența și publicarea deciziilor formale, trasabilitatea deciziilor	Documente oficiale, site-uri guvernamentale
Funcționalitate operațională	Timpul de transmitere a deciziilor către nivel local	Cantitativ	Intervalul între decizie la nivel central și aplicarea în teritoriu	Corespondență internă, rapoarte locale
	Frecvența ședințelor operative	Cantitativ	Numărul de ședințe pe lună în perioada de criză	Procese-verbale CTESP
	Gradul de implementare a măsurilor	Cantitativ/ Calitativ	Procentul măsurilor aplicate în termen; obstacole identificate	Rapoarte de monitorizare, interviuri
Capacitate de adaptare	Actualizarea planurilor de răspuns	Cantitativ	Numărul de revizuiți ale planurilor de acțiune în criză	Planuri CTESP/CNESP, note informative

	Timpul de reacție la schimbări majore	Cantitativ	Intervalul între apariția unui eveniment nou și reacția instituțională	Cronologii oficiale, media
Comunicare și transparență	Numărul de comunicări publice oficiale	Cantitativ	Briefinguri, comunicate, conferințe de presă	Site-ul Ministerului Sănătății, CNESP
	Accesibilitatea informației publice	Calitativ	Existența și claritatea canalelor de comunicare pentru public	Evaluare conținut online
	Coerența mesajelor instituționale	Calitativ	Măsura în care mesajele transmise de diferite autorități sunt aliniate	Analiză de conținut media
Coordonare verticală și teritorială	Gradul de autonomie al CTESP în decizii adaptate local	Calitativ	Capacitatea de ajustare a măsurilor la specificul local	Interviuri, focus-grup
	Răspunsul din partea autorităților centrale la solicitările CTESP	Cantitativ/ Calitativ	Timpul de reacție și tipul de suport oferit	Rapoarte CTESP, interviuri

Acești indicatori au fost dezvoltati pe baza lacunelor și punctelor forte identificate în cadrul cercetării și pot fi utilizați pentru evaluarea periodică a sistemelor de coordonare în urgențe de sănătate publică, precum și pentru comparații internaționale.

4.6.3. Instrumente de monitorizare și evaluare a funcționalității structurilor de răspuns

Pentru ca evaluarea să fie eficientă, este necesară instituționalizarea unor mecanisme de monitorizare continuă a performanței structurilor de coordonare, inclusiv în afara perioadelor de criză. Printre instrumentele recomandate se numără:

- **Rapoarte periodice de autoevaluare** ale platformelor de coordonare (CNESP, CTESP, și alte structuri), pe baza indicatorilor definiți;
- **Misiuni externe de evaluare**, organizate de instituții independente sau organizații internaționale;
- **Exerciții de simulare cu componente de evaluare integrată**, care includ scenarii realiste și rapoarte de tip *after-action review*;
- **Sisteme informatizate de colectare și analiză de date**, care pot urmări în timp real activitatea și eficiența mecanismelor de coordonare.

Aceste instrumente trebuie să fie susținute de un cadru legal care să permită accesul la date, protejând totodată confidențialitatea și integritatea acestora.

4.6.4. Raportarea la standardele internaționale

Un pas esențial în profesionalizarea răspunsului la urgențe de sănătate publică este alinierea la standardele internaționale stabilite de organizații precum OMS, ECDC sau OCDE.

Din datele colectate rezultă că nu toți actorii implicați în coordonarea răspunsului la nivel teritorial au fost familiarizați cu cadrele internaționale de referință, precum IHR sau JEE. În unele cazuri, aceste standarde au fost percepute ca abstracte sau greu de aplicat în condițiile locale.

„Am auzit despre IHR, dar nu pot spune că am avut acces la instrumente practice de implementare. Tot ce am făcut a fost pe baza recomandărilor operative primite de la CNESP.”
(membru CTESP)

Această discrepanță între nivelul strategic și cel operațional subliniază nevoia de traducere a standardelor internaționale în instrumente aplicabile în practică, prin adaptarea lor la contextul instituțional și resursele disponibile în Republica Moldova.

Analiza datelor calitative obținute din interviuri și focus-grupuri confirmă necesitatea dezvoltării unui cadru sistematic de evaluare a performanței mecanismelor de coordonare. Lipsa unor indicatori clari, a unor instrumente de monitorizare funcționale și a familiarizării cu standardele internaționale a limitat capacitatea de autoevaluare și învățare instituțională. În acest context, dezvoltarea unor indicatori adaptați, implementarea unor mecanisme de raportare coerente și armonizarea cu standardele internaționale reprezintă direcții esențiale pentru consolidarea unui răspuns instituțional eficient și sustenabil în fața viitoarelor urgențe de sănătate publică.

CONCLUZII GENERALE

1. Modelul de coordonare din Republica Moldova a fost funcțional pe durata pandemiei COVID-19, însă marcat de limitări structurale persistente.

Rezultatele cercetării indică faptul că sistemul hibrid de coordonare a permis un răspuns organizat și coerent la nivel național, însă performanța sa a fost afectată de deficiențe persistente ale cadrului legislativ – normativ și de discrepanțe notabile între nivelul central și cel teritorial. Percepția critică asupra insuficienței bazei legislative, exprimată de 59,3% dintre respondenți în 2024, precum și diferențele de eficiență percepută între CNESP (3,4) și CTESP (2,7), reflectă vulnerabilități sistemice structurale, care au limitat eficiența coordonării.

2. Claritatea rolurilor și a relațiilor ierarhice instituționale reprezintă un determinant major al eficienței coordonării.

Analiza statistică evidențiază o corelație pozitivă puternică ($r=0,68$) între claritatea rolurilor instituționale și eficiența mecanismelor de coordonare, confirmând importanța unei delimitări precise a responsabilităților între structurile centrale și cele teritoriale. Lipsa unor competențe clar definite a generat dificultăți în implementarea coerentă a deciziilor, în special la nivel local.

3. Comunicarea instituțională a constituit un factor critic care a influențat aplicarea efectivă a deciziilor.

Deși majoritatea respondenților au perceput măsurile de sănătate publică drept clare (86,9% în 2024) datele cantitative și calitative indică existența unor disfuncționalități în comunicarea operațională dintre nivelul central și cel teritorial. Aceste deficiențe au afectat uniformitatea și promptitudinea implementării deciziilor, evidențiind necesitatea unor mecanisme integrate și standardizate de comunicare interinstituțională.

4. Adaptarea măsurilor la contextul local a contribuit semnificativ la creșterea eficienței teritoriale.

Rezultatele arată că teritoriile în care deciziile centrale au fost ajustate în funcție de specificul local au înregistrat niveluri de eficiență cu aproximativ 32% mai ridicate comparativ cu cele în care aplicarea a fost strict uniformă. Această constatare confirmă importanța unui echilibru funcțional între direcția strategică centralizată și autonomia operațională locală.

5. Sistemul de coordonare a demonstrat capacitate de învățare instituțională și adaptare în timp.

Evoluția pozitivă a percepțiilor privind responsabilitatea membrilor CTESP, de la 47,8% în 2022 la 52,1% în 2024, indică o tendință de consolidare graduală a responsabilizării și a maturizării instituționale. Această dinamică sugerează că experiența acumulată în timpul pandemiei a contribuit la ajustarea practicilor de coordonare și la îmbunătățirea performanței sistemului.

6. Colaborarea intersectorială constituie un factor determinant pentru eficiența mecanismelor de coordonare.

Analiza rezultatelor evidențiază faptul că nivelul cooperării intersectoriale explică aproximativ 36% din variația eficienței coordonării la nivel local. Integrarea coerentă a actorilor din domeniul sănătății, administrației publice locale, ordinii publice și a altor sectoare s-a dovedit esențială pentru funcționarea eficientă a mecanismelor de răspuns la urgențe de sănătate publică.

7. Cercetarea a permis elaborarea unui set de indicatori pentru evaluarea eficienței mecanismelor de coordonare în situații de urgență de sănătate publică.

Pe baza analizei integrate a datelor cantitative și calitative a fost dezvoltat un set de indicatori de performanță care vizează dimensiuni precum coordonarea instituțională, funcționalitatea operațională, capacitatea de adaptare, comunicarea publică și coordonarea verticală între nivelul central și cel teritorial. Acești indicatori pot fi utilizați pentru monitorizarea și evaluarea periodică a performanței structurilor de coordonare (CNESP și CTESP), contribuind la creșterea transparenței decizionale, la identificarea lacunelor instituționale și la consolidarea capacității sistemului de sănătate publică de a răspunde eficient la urgențe viitoare.

RECOMANDĂRI

La nivel național:

1. Actualizarea și armonizarea cadrului legislativ pentru definirea clară a competențelor și responsabilităților în coordonarea răspunsului la urgențe de sănătate publică.
2. Instituționalizarea și formalizarea proceselor de coordonare între CNESP și CTESP prin stabilirea unui calendar de întâlniri periodice și a procedurilor standardizate de comunicare și raportare.
3. Instituirea unui sistem robust de monitorizare și evaluare a implementării deciziilor CNESP la nivel teritorial, cu mecanisme de feedback și ajustare a măsurilor.
4. Elaborarea procedurilor operaționale standardizate pentru diferite scenarii în situații de urgență de sănătate publică.

La nivel teritorial:

1. Creșterea autonomiei și responsabilității autorităților locale în adaptarea și implementarea măsurilor de răspuns.
2. Elaborarea planurilor locale de răspuns adaptate la specificul și resursele fiecărui raion/municipiu, bazate pe evaluarea riscurilor locale.
3. Dezvoltarea competențelor de leadership și coordonare a președinților și secretarilor CTESP prin programe de instruire.
4. Implementarea setului de indicatori de performanță propuși pentru evaluarea mecanismelor de coordonare între CNESP și CTESP.
5. Dezvoltarea mecanismelor de feedback și monitorizare a coordonării la toate nivelurile.

Ministerul Sănătății:

1. Elaborarea procedurilor standardizate de comunicare și coordonare cu CTESP.
2. Dezvoltarea mecanismelor de suport tehnic și metodologic pentru autoritățile locale în procesul de coordonare.
3. Instituirea unui sistem de monitorizare a implementării coordonate a deciziilor la nivel teritorial, bazat pe indicatori de performanță.

Agencia Națională pentru Sănătate Publică:

1. Dezvoltarea capacităților analitice pentru fundamentarea deciziilor de coordonare.
2. Facilitarea coordonării între nivelul național și teritorial prin programe de instruire și asistență tehnică metodologică.

BIBLIOGRAFIE

1. Whitsel LP, Ajenikoko F, Chase PJ, Johnson J, McSwain B, Phelps M, et al. Public policy for healthy living: How COVID-19 has changed the landscape. *Prog Cardiovasc Dis*. [Internet]. 2023 Jan 1;76:49–56. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2023.01.002>
2. Patel A, Jernigan DB, Team nCoV CR, Team nCoV CR, Abdirizak F, Abedi G, et al. Initial public Health response and interim clinical guidance for the 2019 novel coronavirus outbreak — United States, December 31, 2019–February 4, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. [Internet]. 2020 Feb 5;69(5):140–6. Available from: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6905e1>
3. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) — situation report 10. Publicat January 30, 2020. [Internet] Accesat March 14, 2021. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10-ncov.pdf>
4. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomed* [Internet]. 2020 Mar. 19 [cited 2022 Mar. 14];91(1):157-60. Available from: <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
5. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 11 March 2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2022 Mar 14]. Available from: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>
6. European Commission. European Health Union: stronger and better prepared for the future [Internet]. European Commission. 2024. Available from: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_2523
7. World Health Organization. Infodemic management: Protecting people from harmful health information in emergencies [Internet]. Copenhagen; 2024. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376363/WHO-EURO-2024-8010-47778-70534-eng.pdf>
8. Țîntaş CD, Brînzac MG, Coman M, Samoilă M, Duran BO. Evaluarea interacțiunii și a mecanismelor de comunicare dintre autoritățile sanitare și public în contextul pandemiei de COVID-19 [Internet]. București: UNICEF România; 2021 Dec [cited 2023 Feb 14]. Available from: <https://www.unicef.org/romania/media/6516/file/Evaluarea%20interac%C8%9Biunii%200%C8%99i%20a%20mecanismelor%20de%20comunicare%20dintre%20autorit%C4%83%C8%9Bile%20sanitare%20%C8%99i%20public%20%C3%AEEn%20contextul%20pandemiei%20de%20COVID-19.pdf>
9. Consiliul Economic pe lângă Prim-ministru al Republicii Moldova. *Studiul de impact al pandemiei COVID-19 asupra sectoarelor economice și Matricea de politici* [Internet]. Chișinău: Consiliul Economic pe lângă Prim-ministru; 2020 [cited 2022 Jul 8]. Available from: <https://consecon.gov.md/wp-content/uploads/2020/10/Studiul-de-impact-al-pandemiei-COVID-19-asupra-sectoarelor-economice-%C8%99i-Matricea-de-politici-1.pdf>
10. Lund S, Madgavkar A, Manyika J, Smit S, Ellingrud K, Robinson O. The future of work after COVID-19 [Internet]. McKinsey Global Institute; 18 Feb 2021 [cited 2023 Jun 3]. Available from: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-after-covid-19>
11. Filip R, Gheorghita Puscaselu R, Anchidin-Norocel L, Dimian M, Savage WK. Global challenges to public health care systems during the COVID-19 pandemic: a review of pandemic measures and problems. *J Pers Med*. 2022;12(8):1295. Available from: <https://doi.org/10.3390/jpm12081295>.

12. Nelson T, Kagan N, Critchlow C, Hillard A, Hsu A. The Danger of Misinformation in the COVID-19 Crisis. *Mo Med*. 2020;117(6):510-512. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7721433/>
13. Caceres MMF, Sosa JP, Lawrence JA, Sestacovschi C, Tidd-Johnson A, Rasool MHU, et al. The impact of misinformation on the COVID-19 pandemic. *AIMS Public Health* [Internet]. 2022 Jan 1;9(2):262–77. Available from: <https://doi.org/10.3934/publichealth.2022018>
14. Lee J, Perera D, Glickman T, Taing L. Water-related disasters and their health impacts: A global review. *Progress in Disaster Science* [Internet]. 2020 Aug 22;8:100123. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100123>
15. Gooding K, Bertone MP, Loffreda G, Witter S. How can we strengthen partnership and coordination for health system emergency preparedness and response? Findings from a synthesis of experience across countries facing shocks. *BMC Health Services Research* [Internet]. 2022 Nov 29;22(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08859-6>
16. Su S, Wong G, Shi W, Liu J, Lai ACK, Zhou J, et al. Epidemiology, genetic recombination, and pathogenesis of coronaviruses. *Trends in Microbiology* [Internet]. 2016 Mar 22;24(6):490–502. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tim.2016.03.003>
17. De Wit E, Van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nature Reviews Microbiology* [Internet]. 2016 Jun 27;14(8):523–34. Available from: <https://doi.org/10.1038/nrmicro.2016.81>
18. World Health Organization. Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2004 [cited 2023 Aug 9]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/summary-of-probable-sars-cases-with-onset-of-illness-from-1-november-2002-to-31-july-2003>
19. World Health Organization. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) [Internet]. Geneva: World Health Organization; updated 2025 Dec 11 [cited 2026 Jan 22]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-mers>
20. Yoon IK, Kim JH. First clinical trial of a MERS coronavirus DNA vaccine. *The Lancet Infectious Diseases* [Internet]. 2019 Jul 24;19(9):924–5. Available from: [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(19\)30397-4](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(19)30397-4)
21. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Jan 24;382(8):727–33. Available from: <https://doi.org/10.1056/nejmoa2001017>
22. Chinazzi M, Davis JT, Piontti APY, Mu K, Gozzi N, Ajelli M, et al. A multiscale modeling framework for Scenario Modeling: Characterizing the heterogeneity of the COVID-19 epidemic in the US. *Epidemics* [Internet]. 2024 Mar 5;47:100757. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.epidem.2024.100757>
23. Holmdahl I, Buckee C. Wrong but useful — What COVID-19 epidemiologic models can and cannot tell us. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 May 15;383(4):303–5. Available from: <https://doi.org/10.1056/nejmp2016822>
24. Kucharski AJ, Russell TW, Diamond C, Liu Y, Edmunds J, Funk S, et al. Early dynamics of transmission and control of COVID-19: a mathematical modelling study. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2020 Mar 11;20(5):553–8. Available from: [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(20\)30144-4](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(20)30144-4)
25. Aleta A, Martín-Corral D, Piontti APY, Ajelli M, Litvinova M, Chinazzi M, et al. Modelling the impact of testing, contact tracing and household quarantine on second waves of COVID-19. *Nat Hum Behav* [Internet]. 2020 Aug 5;4(9):964–71. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0931-9>
26. Kermack WO, McKendrick AG. A contribution to the mathematical theory of epidemics. *Proceedings of the Royal Society of London Series a Containing Papers of a Mathematical*

- and Physical Character [Internet]. 1927 Aug 1;115(772):700–21. Available from: <https://doi.org/10.1098/rspa.1927.0118>
27. Flaxman S, Mishra S, Gandy A, Unwin HJT, Mellan TA, Coupland H, et al. Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe. *Nature* [Internet]. 2020 Jun 8;584(7820):257–61. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2405-7>
 28. Howard J, Huang A, Li Z, Tufekci Z, Zdimal V, Van Der Westhuizen HM, et al. An evidence review of face masks against COVID-19. *Proc Natl Acad Sci* [Internet]. 2021 Jan 11;118(4). Available from: <https://doi.org/10.1073/pnas.2014564118>
 29. Haug N, Geyrhofer L, Londei A, Dervic E, Desvars-Larrive A, Loreto V, et al. Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. *Nat Hum Behav* [Internet]. 2020 Nov 16;4(12):1303–12. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01009-0>
 30. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, et al. Safety and efficacy of the BNT162B2 mRNA COVID-19 vaccine. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Dec 10;383(27):2603–15. Available from: <https://doi.org/10.1056/nejmoa2034577>
 31. Watson OJ, Barnsley G, Toor J, Hogan AB, Winskill P, Ghani AC. Global impact of the first year of COVID-19 vaccination: a mathematical modelling study. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2022 Jun 23;22(9):1293–302. Available from: [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(22\)00320-6](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(22)00320-6)
 32. Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale. Date actualizate cu privire la Molnupiravir – medicamentul anti COVID-19: preparatul este disponibil deja în farmaciile din țară [Internet]. Chișinău: Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale; 14 Jan 2022 [cited 2023 May 5]. Available from: <https://amdm.gov.md/ro/news/date-actualizate-cu-privire-la-molnupiravir-medicamentul-anti-covid-19-preparatul-este-disponibil-deja-in-farmaciile-din-ar>
 33. Bazan D, Nowicki M, Rzymiski P. Medical students as the volunteer workforce during the COVID-19 pandemic: Polish experience. *Int J Disaster Risk Reduct* [Internet]. 2021 Feb 9;55:102109. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102109>
 34. Ministerul Sănătății și Protecției Sociale al Republicii Moldova. Ordinul Nr. 243 din 09.03.2020 Cu privire la motivarea personalului medical [Internet]. [cited 2023 Sep 14]. Available from: <https://usmf.md/sites/default/files/inline-files/Ordin%20cu%20privire%20la%20motivarea%20personalului%20%28COVID%2019%29.pdf>
 35. Grasselli G, Pesenti A, Cecconi M. Critical care utilization for the COVID-19 outbreak in Lombardy, Italy. *JAMA* [Internet]. 2020 Mar 13;323(16):1545. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4031>
 36. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting characteristics, comorbidities, and outcomes among 5700 patients hospitalized with COVID-19 in the New York City area. *JAMA* [Internet]. 2020 Apr 22;323(20):2052. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.6775>
 37. Nguyen LH, Drew DA, Graham MS, Joshi AD, Guo CG, Ma W, et al. Risk of COVID-19 among front-line health-care workers and the general community: a prospective cohort study. *The Lancet Public Health* [Internet]. 2020 Jul 31;5(9):e475–83. Available from: [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(20\)30164-x](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(20)30164-x)
 38. Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova. Dispoziția nr. 10 din 2020 [Internet]. Chișinău; 2020 mar. [cited 2023 Sep 16] Available from: https://usmf.md/sites/default/files/2020-05/Dispozi%C8%9Bia%20nr.%2010%20din%2031.03.2020_0.pdf
 39. Gareev I, Gallyametdinov A, Beylerli O, Valitov E, Alyshov A, Pavlov V, et al. The opportunities and challenges of telemedicine during COVID-19 pandemic. *Front Biosci*

- (Elite Ed) [Internet]. 2021 Dec 20;13(2):291–8. Available from: <https://doi.org/10.52586/e885>.
40. Lv C, Guo W, Yin X, Liu L, Huang X, Li S, et al. Innovative applications of artificial intelligence during the COVID-19 pandemic. *Infect Med (Beijing)* [Internet]. 2024 Feb 21;3(1):100095. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.imj.2024.100095>
 41. Arora N, Banerjee AK, Narasu ML. The role of artificial intelligence in tackling COVID-19. *Future Virol* [Internet]. 2020 Nov 1;15(11):717–24. Available from: <https://doi.org/10.2217/fvl-2020-0130>
 42. Mazhukhina K. Microsoft helps Swedish Health Services develop COVID-19 app to track hospital resources [Internet]. *GeekWire*; 1 Apr 2020 [cited 2023 Mar 21]. Available from: <https://www.geekwire.com/2020/microsoft-helps-swedish-health-services-develop-covid-19-app-track-hospital-resources/>
 43. Kühl N, Martin D, Wolff C, Volkamer M. "Healthy surveillance": designing a concept for privacy-preserving mask recognition AI in the age of pandemics. In: *Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences*; 2020 Jan 7–10; Maui, HI, USA. Maui, HI: Hawaii International Conference on System Sciences; 2020. Available from: <http://arxiv.org/abs/2010.12026>
 44. Liu J, Cheng WH, Nahrstedt K, Jain R, Ricci E, Byun H. Coping with Pandemics. *MM 2020 - Proceedings of the 28th ACM International Conference on Multimedia* [Internet]. 2020 Oct 12;MM2020:4794–5. Available from: <https://doi.org/10.1145/3394171.3424910>
 45. Hincapié MA, Gallego JC, Gempeler A, Piñeros JA, Nasner D, Escobar MF. Implementation and Usefulness of Telemedicine during the COVID-19 Pandemic: A scoping review. *Prim Care Community Health* [Internet]. 2020 Jan 1;11:2150132720980612. Available from: <https://doi.org/10.1177/2150132720980612>
 46. Kovach CR, Taneli Y, Neiman T, Dyer EM, Arzaga AJA, Kelber ST. Evaluation of an ultraviolet room disinfection protocol to decrease nursing home microbial burden, infection and hospitalization rates. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2017 Mar 3;17(1):186. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2275-2>.
 47. Yi J, Zhang H, Mao J, Chen Y, Zhong H, Wang Y. Review on the COVID-19 pandemic prevention and control system based on AI. *En Appl Artif Intell* [Internet]. 2022 Jul 11;114:105184. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2022.105184>.
 48. Koonin LM, Hoots B, Tsang CA, Leroy Z, Farris K, Jolly B, et al. Trends in the use of telehealth during the emergence of the COVID-19 pandemic — United States, January–March 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2020 Oct 29;69(43):1595–9. Available from: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6943a3>.
 49. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. Comunicate. Cazurile grave de COVID-19, vor fi coordonate de către specialiștii din cadrul secțiilor de terapie intensivă prin intermediul platformei online de ghidaj tehnic [Internet]. Publicat 1 oct 2020. Available from: <https://ms.gov.md/comunicare/comunicate/cazurile-grave-de-covid-19-vor-fi-coordonate-de-catre-specialistii-din-cadrul-sectiilor-de-terapie-intensiva-prin-intermediul-platformei-online-de-ghidaj-tehnic/>
 50. European Commission. Ensuring the availability of supplies and equipment [Internet]. Brussels: European Commission; [date unknown] [cited 2023 Apr 29]. Available from: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/coronavirus-response/public-health/ensuring-availability-supplies-and-equipment_en
 51. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. Raport privind donațiile oferite [Internet]. Chișinău: Ministerul Sănătății al Republicii Moldova; [date unknown] [cited 2023 Feb 6]. Available from: <https://ms.gov.md/legislatie/covid-19/raport-privind-donatiile-oferite/>
 52. Rehfuess EA, Burns JB, Pfadenhauer LM, Krishnaratne S, Littlecott H, Meerpohl JJ, et al. Lessons learnt: Undertaking rapid reviews on public health and social measures during

- a global pandemic. *Res Synth Methods* [Internet]. 2022 Jun 15;13(5):558–72. Available from: <https://doi.org/10.1002/jrsm.1580>
53. Galanton, N. Impactul pandemiei COVID-19 asupra lanțurilor de aprovizionare. In: *Economica*, 2020, nr. 3(113), pp. 21-32. ISSN 1810-9136. [cited 2023 Feb 11] Available from: <https://irek.ase.md:443/xmlui/handle/1234567890/806>
 54. Kinman G, Grant C. Presenteeism during the COVID-19 pandemic: risks and solutions. *Occup Med (Lond)* [Internet]. 2020 Oct 28;71(6–7):243–4. Available from: <https://doi.org/10.1093/occmed/kqaa193>
 55. Copeland S, Hinrichs-Krapels S, Fecondo F, Santizo ER, Bal R, Comes T. A resilience view on health system resilience: a scoping review of empirical studies and reviews. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2023 Nov 24;23(1):1297. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10022-8>
 56. Scharpf FW. Games real actors could play. *Journal of Theoretical Politics* [Internet]. 1994 Jan 1;6(1):27–53. Available from: <https://doi.org/10.1177/0951692894006001002>
 57. Cheng ZJ, Zhan Z, Xue M, Zheng P, Lyu J, Ma J, et al. Public health measures and the control of COVID-19 in China. *Clin Rev Allergy Immunol* [Internet]. 2021 Sep 18;64(1):1–16. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12016-021-08900-2>
 58. Legal Information Institute (Cornell Law School). Federalism [Internet]. Ithaca (NY): Cornell Law School; [date unknown] [cited 2023 Dec 4]. Available from: <https://www.law.cornell.edu/wex/federalism>
 59. Armocida B, Formenti B, Ussai S, Palestra F, Missoni E. The Italian health system and the COVID-19 challenge. *Lancet Public Health* [Internet]. 2020 Mar 25;5(5):e253. Available from: [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(20\)30074-8](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(20)30074-8)
 60. Filippetti A, Tuzi F. The response of the Italian regions to the pandemic: a quantitative analysis. *International Review of Public Policy* [Internet]. 2023 Jan 1;5(3):269–91. Available from: <https://doi.org/10.4000/irpp.3684>
 61. García-Basteiro A, Alvarez-Dardet C, Arenas A, Bengoa R, Borrell C, Del Val M, et al. The need for an independent evaluation of the COVID-19 response in Spain. *Lancet* [Internet]. 2020 Aug 1;396(10250):529–30. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)31713-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)31713-x)
 62. Wang X. Responses of centralised and decentralised countries to COVID-19. *Groundings* : [Internet]. 2024 May 15;15:231–55. Available from: <http://dx.doi.org/10.36399/groundingsug.15.140>
 63. Migone AR. Trust, but customize: federalism’s impact on the Canadian COVID-19 response. *Policy Soc* [Internet]. 2020 Jun 19;39(3):382–402. Available from: <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1783788>
 64. World Organisation for Animal Health (WOAH). Infection with SARS-CoV-2 in animals: technical factsheet [Internet]. Paris: World Organisation for Animal Health; 2021 Jan [cited 2023 Apr 22]. Available from: https://www.woah.org/fileadmin/Home/MM/EN_Factsheet_SARS-CoV-2.pdf
 65. Fundația Soros Moldova. Cum gestionăm urgențele de sănătate publică de importanță internațională: Republica Moldova a rămas la nivelul țărilor din Asia Centrală [Internet]. Chișinău: Fundația Soros Moldova; 4 Oct 2022 [cited 2023 Nov 1]. Available from: <https://soros.md/cum-gestionam-urgentele-de-sanatate-publica-de-importanta-internationala-republica-moldova-a-ramas-la-nivelul-tarilor-din-asia-centrala/> .
 66. World Health Organization. Emergencies: International Health Regulations and emergency committees [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 Dec 19 [cited 2023 Nov 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/emergencies-international-health-regulations-and-emergency-committees>
 67. World Health Organization. National IHR focal points [Internet]. Geneva: World Health Organization; [date unknown] [cited 2023 Nov 7]. Available from: <https://www.who.int/teams/ihr/national-focal-points>

68. U.S. Department of Health and Human Services, Office of Global Affairs. Global Health Security Agenda [Internet]. Washington (DC): U.S. Department of Health and Human Services; [date unknown] [cited 2023 Nov 8]. Available from: <https://www.hhs.gov/about/agencies/oga/global-health-security/agenda/index.html>
69. Coalition for Epidemic Preparedness Innovations. About CEPI [Internet]. Oslo: Coalition for Epidemic Preparedness Innovations; [date unknown] [cited 2023 Dec 2]. Available from: <https://cepi.net/about-cepi>
70. Gavi, the Vaccine Alliance. COVAX vaccine roll-out [Internet]. Geneva: Gavi, the Vaccine Alliance; updated 17 Jan 2022 [cited 2023 Dec 2]. Available from: <https://www.gavi.org/covax-vaccine-roll-out>
71. European Centre for Disease Prevention and Control. What we do [Internet]. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control; [date unknown] [cited 2023 Dec 8]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/about-ecdc/what-we-do>
72. European Commission, Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (DG ECHO). Emergency Response Coordination Centre (ERCC) [Internet]. Brussels: European Commission; [date unknown] [cited 2023 Dec 14]. Available from: https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/emergency-response-coordination-centre-ercc_en
73. European Commission, Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (DG ECHO). EU Civil Protection Mechanism [Internet]. Brussels: European Commission; [date unknown] [cited 2023 Dec 14]. Available from: https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/eu-civil-protection-mechanism_en
74. Centers for Disease Control and Prevention. About CDC [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; [date unknown] [cited 2023 Dec 16]. Available from: <https://www.cdc.gov/about/index.html>
75. Government of Ontario, Ministry of the Solicitor General, Office of the Chief, Emergency Management. Incident Management System (IMS) Guidance: version 2.0 [Internet]. Toronto: Government of Ontario; 2021 Mar 24 [cited 2023 Dec 16]. Available from: <http://www.ontario.ca/document/incident-management-system-ims-guidance-version-2>
76. Centers for Disease Control and Prevention. CDC SARS response timeline [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; [date unknown] [cited 2026 Dec 18]. Available from: http://archive.cdc.gov/www_cdc_gov/about/history/sars/timeline.htm
77. Ma M, Shi L, Liu M, Yang J, Xie W, Sun G. Comparison of COVID-19 vaccine policies and their effectiveness in Korea, Japan, and Singapore. *Int J Equity Health* [Internet]. 2023 Oct 20;22(1):224. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12939-023-02034-x>
78. Africa Centres for Disease Control and Prevention. Our mission [Internet]. Addis Ababa: Africa Centres for Disease Control and Prevention; [date unknown] [cited 2024 Jan 3]. Available from: <https://africacdc.org/about-us/our-mission/>
79. Africa Centres for Disease Control and Prevention. Regional Collaborating Centres: Oversight, core functions, and priorities [Internet]. Addis Ababa: Africa Centres for Disease Control and Prevention; 2022 Jan 22 [cited 2024 Jan 4]. Available from: <https://africacdc.org/download/regional-collaborating-centres-oversight-core-functions-and-priorities/>
80. Africa Centres for Disease Control and Prevention. COVID-19 outbreak [Internet]. Addis Ababa: Africa Centres for Disease Control and Prevention; [date unknown] [cited 2024 Jan 4]. Available from: <https://africacdc.org/covid-19/>
81. Kweit MG. A tale of two disasters. *Publius the Journal of Federalism* [Internet]. 2006 May 6;36(3):375–92. Available from: <https://doi.org/10.1093/publius/pjj023>
82. Kapucu N, Van Wart M. Making matters worse. *Administration & Society* [Internet]. 2008 Aug 15;40(7):711–40. Available from: <https://doi.org/10.1177/0095399708323143>

83. World Health Organization. International Health Regulations (IHR) [Internet]. Geneva: World Health Organization; updated 2023 May 11 [cited 2024 Feb 2]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/international-health-regulations>
84. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 475 din 26 martie 2008 privind aprobarea Planului de acțiuni privind punerea în aplicare a Regulamentului Sanitar Internațional în Republica Moldova. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2008 Apr 4;69-71. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=137055&lang=ro#
85. World Health Organization. Joint external evaluation of IHR core capacities of the Republic of Moldova: mission report, 1–6 October 2018 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 Apr 5 [cited 2024 Mar 4]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-WHE-CPI-2019.54>
86. World Health Organization. SPAR – Republic of Moldova submitted 2022 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2022 [cited 2024 Mar 5]. Available from: <https://extranet.who.int/sph/spar-republic-moldova-submitted2022>
87. Republica Moldova. Legea nr. 10 din 3 februarie 2009 privind supravegherea de stat a sănătății publice. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2009 Apr 3;67:183. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=106570&lang=ro
88. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 820 din 14 decembrie 2009 privind Comisia națională extraordinară de sănătate publică. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2009 Dec 18;187-188. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=140133&lang=ro
89. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 1431 din 29 decembrie 2016 privind aprobarea Regulamentului privind sistemul de alertă precoce și răspuns rapid pentru prevenirea, controlul bolilor transmisibile și evenimentelor de sănătate publică. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2017 Jan 6;2-8. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141993&lang=ro
90. Republica Moldova. Legea nr. 271 din 9 noiembrie 1994 privind protecția civilă. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 1994 Dec 29;20:231. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=118980&lang=ro
91. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 1340 din 4 decembrie 2001 privind Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2001 Dec 11;150-151. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=146231&lang=ro
92. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 531 din 3 iulie 2014 privind acțiunile de implementare a Regulamentului Sanitar Internațional în prevenirea transmiterii transfrontaliere a pericolelor pentru sănătatea publică. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2014 Jul 11;178-184. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141992&lang=ro
93. Republica Moldova, Parlamentul. Legea nr. 181 din 25 iulie 2014 privind finanțele publice și responsabilitatea bugetar-fiscală. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2014 Aug 8;223-230:519. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=126152&lang=ro
94. Republica Moldova. Legea nr. 1585 din 27 februarie 1998 privind asigurarea obligatorie de asistență medicală. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 1998 Apr 30;38/39. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=146835&lang=ro
95. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 594 din 14 mai 2002 privind aprobarea Regulamentului cu privire la modul de constituire și administrare a fondurilor asigurării obligatorii de asistență medicală. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2002 May 23;66-68. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105028&lang=ro

96. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 862 din 18 decembrie 2015 privind aprobarea Regulamentului privind gestionarea fondurilor de urgență ale Guvernului. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2015 Dec 25;347-360. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=146087&lang=ro
97. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 824 din 15 decembrie 2009 privind aprobarea Planului-cadru intersectorial gradual pentru combaterea efectelor pandemiei cu virusul gripal nou A(H1N1) în Republica Moldova. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2009 Dec 25;191-192. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=33051&lang=ro
98. Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale. Ordinul nr. 371 din 5 martie 2018 cu privire la Comisia pentru Situații Excepționale și urgențe de sănătate publică a Ministerului Sănătății. [Internet]. 5 martie 2018; Available from: https://old.msmps.gov.md/sites/default/files/legislatie/ordinul_371_05.03.2018_situatii_exceptionale_final.pdf
99. Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale. Ordinul nr. 928 din 05.12.2011 cu privire la coordonarea măsurilor de pregătire, răspuns și lichidare a consecințelor medicale ale situațiilor excepționale și urgențelor de sănătate publică. [Internet] Available from: https://www.old.msmps.gov.md/sites/default/files/legislatie/ordinul_nr._928_din_05.12.11.pdf
100. Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale. Planul de pregătire și răspuns al Sistemului Sănătății în urgențe de sănătate publică. 2020; [Internet] Available from: <https://ms.gov.md/wp-content/uploads/2021/02/Plan-USP-07.09.2020-Final1.docx.pdf>
101. Republica Moldova, Cancelaria de Stat. Hotărârea Comisiei Naționale Extraordnare de Sănătate Publică nr. 32 din 24 septembrie 2020 privind aprobarea măsurilor de sănătate publică în contextul pandemiei COVID-19 [Internet]. Chișinău: Cancelaria de Stat a Republicii Moldova; 2020 Sep 24 [cited 2024 Jun 17]. Available from: https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/hotarirea_cnesp_nr.32_24.09.2020.pdf
102. Republica Moldova, Cancelaria de Stat. Hotărârea Comisiei Naționale Extraordnare de Sănătate Publică nr. 41 din 13 ianuarie 2021 privind aprobarea măsurilor de sănătate publică în contextul pandemiei COVID-19 [Internet]. Chișinău: Cancelaria de Stat a Republicii Moldova; 2021 Jan 13 [cited 2024 Jun 8]. Available from: https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/hotarire_cnesp_nr.41_din_13.01.2021.pdf
103. Ceban A, Pîslă M, Lozan O, Gramma R. Evaluarea procesului de organizare și coordonare a serviciilor de sănătate din Republica Moldova în condițiile epidemiei COVID-19 [Internet]. Chișinău: Fundația Soros Moldova; 2020 [cited 2024 Jun 10]. Available from: <https://soros.md/publicatii/raport-evaluarea-procesului-de-organizare-si-coordonare-a-serviciilor-de-sanatate-din-republica-moldova-in-conditiile-epidemiei-covid-19/>
104. Republica Moldova, Cancelaria de Stat. Hotărârea Comisiei Naționale Extraordnare de Sănătate Publică nr. 2 [Internet]. Chișinău: Cancelaria de Stat a Republicii Moldova; 2020 [cited 2024 Jun 11]. Available from: https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/hot_cnesp_nr.2.pdf
105. Republica Moldova, Cancelaria de Stat. Hotărârea Comisiei Naționale Extraordnare de Sănătate Publică nr. 3 cu modificări [Internet]. Chișinău: Cancelaria de Stat a Republicii Moldova; 2020 [cited 2024 Jun 18]. Available from: https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/hot_3_cnesp_cu_modificari.pdf
106. Republica Moldova, Cancelaria de Stat. Hotărârea Comisiei Naționale Extraordnare de Sănătate Publică nr. 7 cu modificări [Internet]. Chișinău: Cancelaria de Stat a Republicii Moldova; 2020 [cited 2024 Jun 18]. Available from: https://www.gov.md/sites/default/files/document/attachments/hot_7_cnesp_cu_modificari.pdf
107. Republica Moldova, Cancelaria de Stat. Decizii ale Comisiei Naționale Extraordnare de Sănătate Publică (CNESP) [Internet]. Chișinău: Cancelaria de Stat a Republicii Moldova;

- [date unknown] [cited 2026 Mar 14]. Available from: <https://gov.md/ro/content/decizii-cnesp>
108. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 55 din 17 martie 2020 privind declararea stării de urgență. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2020 Mar 17;86:96. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=120817&lang=ro
 109. Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică. Hotărârea nr. 66 din 28 noiembrie 2021. 28 noiembrie 2021; [Internet]. Chișinău: Cancelaria de Stat a Republicii Moldova; 2021 [cited 2024 Jun 19]. Available from: https://old.gov.md/sites/default/files/document/attachments/hotararea_cnesp_nr.66_28.11.2021.pdf
 110. Republica Moldova, Cancelaria de Stat. Dispoziții ale Comisiei pentru Situații Excepționale (CSE) [Internet]. Chișinău: Cancelaria de Stat a Republicii Moldova; [date unknown] [cited 2024 Jun 19]. Available from: <https://gov.md/ro/content/dispozitii-cse>
 111. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. Situația la zi privind controlul și prevenirea infecției cu Coronavirus de tip nou prezentată în cadrul ședinței cu toate instituțiile responsabile [Internet]. Chișinău: Ministerul Sănătății al Republicii Moldova; 2020 Feb 25 [cited 2024 Jun 22]. Available from: <https://ms.gov.md/comunicare/comunicate/situatia-la-zi-privind-controlul-si-prevenirea-infectiei-cu-coronavirus-de-tip-nou-prezentata-in-cadrul-sedintei-cu-toate-institutiile-responsabile/>
 112. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. Press release: Echipa Ministerului și primarii din țară în discuție online despre COVID-19 [Internet]. Chișinău: Ministerul Sănătății al Republicii Moldova; 2020 Apr 13 [accessed 2024 Jun 23]. Available from: <http://msmps.gov.md/comunicare/comunicate/echipa-ministerului-si-primarii-din-tara-in-discutie-online-despre-covid-19/>
 113. Republica Moldova, Guvernul. Hotărârea Guvernului nr. 1090 din 18 decembrie 2017 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Sănătate Publică. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2017 Dec 20;440:1214. Available from: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=102433&lang=ro
 114. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. ArcGIS Dashboards. COVID-19 în Republica Moldova: situația la zi. 2023 [Internet]. [accessed 2024 Jun 25]. Available from: <https://www.arcgis.com/apps/dashboards/d274da857ed345efa66e1fbc959b021b>
 115. Dascalov A. DIGITAL TOOLS FOR THE RESPONSE AGAINST COVID-19. Arta Medica [Internet]. 2024 Aug 15; Available from: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/209390
 116. World Health Organization. Standing Committee on Health Emergency Prevention, Preparedness and Response (SCHEPR): interim report on strengthening readiness for global public health emergencies [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2024 Jun 29]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240026704>
 117. European External Action Service. În lupta cu COVID-19, Uniunea Europeană și OMS au suplimentat dotarea spitalelor cu echipamente medicale în valoare de 685.400 EUR [Internet]. Brussels: European External Action Service; 10 Mar 2021 [cited 2024 Jun 29]. Available from: https://www.eeas.europa.eu/delegations/moldova/%C3%AEn-lupta-cu-covid-19-uniunea-european%C4%83-%C8%99i-oms-au-suplimentat-dotarea-spitalelor_ro
 118. Publications Office of the European Union. EUR-Lex: Summaries of EU legislation – European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; [date unknown] [cited 2024 Jul 15]. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=legisum:c11541>
 119. United Nations Children’s Fund (UNICEF) Moldova. Vaccination against COVID-19 in the Republic of Moldova [Internet]. Chișinău: UNICEF Moldova; 2021 Mar 4 [cited 2024

- Jul 15]. Available from: <https://www.unicef.org/moldova/en/vaccination-against-covid-19-republic-moldova>
120. United Nations in Moldova. „Acum, mai mult ca niciodată: reinventarea ONU în timpul pandemiei” [Internet]. Chișinău: United Nations in Moldova; 2020 Nov 13 [cited 2024 Jul 23]. Available from: <https://moldova.un.org/ro/126977-acum-mai-mult-ca-niciodată-reinventarea-onu-în-timpul-pandemiei>
 121. Republica Moldova. ONU Moldova și Guvernul Republicii Moldova au elaborat un plan actualizat de răspuns și [Internet]. Chișinău: Republica Moldova; 2020 Aug 12 [cited 2024 Jul 26]. Available from: <https://www.moldova.md/ro/content/onu-moldova-si-guvernul-republicii-moldova-au-elaborat-un-plan-actualizat-de-raspuns-s>
 122. Van Ginneken E, Webb E, Maresso A, Cylus J. Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Health Policy* [Internet]. 2022 Apr 8;126(5):348–54. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2022.04.004>
 123. Greer SL, Rozenblum S, Falkenbach M, Löblová O, Jarman H, Williams N, et al. Centralizing and decentralizing governance in the COVID-19 pandemic: The politics of credit and blame. *Health Policy* [Internet]. 2022 Mar 11;126(5):408–17. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2022.03.004>
 124. Cheng ZJ, Zhan Z, Xue M, Zheng P, Lyu J, Ma J, et al. Public health measures and the control of COVID-19 in China. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology* [Internet]. 2021 Sep 18;64(1):1–16. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12016-021-08900-2>
 125. Centers for Disease Control and Prevention. About Middle East Respiratory Syndrome (MERS) [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; updated 4 Dec 2024 [cited 2024 Dec 30]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/mers/index.html>
 126. Walls AC, Park YJ, Tortorici MA, Wall A, McGuire AT, Veesler D. Structure, function, and antigenicity of the SARS-COV-2 spike glycoprotein. *Cell* [Internet]. 2020 Mar 9;181(2):281–292.e6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.02.058>
 127. Remais J. Modelling Environmentally-Mediated Infectious Diseases of Humans: Transmission Dynamics of Schistosomiasis in China. *Adv Exp Med Biol* [Internet]. 2010 Jan 1;673:79–98. Available from: https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6064-1_6
 128. Nelson KE, Williams CM, editors. *Outbreak epidemiology*. In: *Infectious Disease Epidemiology: Theory and Practice*. 3rd ed. Burlington (MA): Jones & Bartlett Learning; 2013.
 129. Republica Moldova, Ministerul Sănătății. Protocolul clinic național „Infecția cu coronavirus de tip nou (COVID-19)”, ediția IX, aprobat prin Ordinul MS nr. 594 din 05.07.2024 [Internet]. Chișinău: Ministerul Sănătății al Republicii Moldova; 2024 [cited 2024 Oct 15]. Available from: <https://ms.gov.md/wp-content/uploads/2024/07/Protocolul-clinic-na%C8%9Bional-%E2%80%9EInfec%C8%9Bia-cu-coronavirus-de-tip-nou-COVID-19%E2%80%9D-editia-IX-aprobat-prin-Ordinul-MS-nr.-594-din-05.07.2024.pdf>
 130. Kahn M, Zellmer S, Ebigbo A, Muzalyova A, Classen J, Grünherz V, et al. Ein Jahr Covid-19: Testung, Verwendung von Schutzausrüstung und Auswirkungen auf die Gastrointestinale Endoskopie in Deutschland. *Zeitschrift Für Gastroenterologie* [Internet]. 2021 Oct 22;59(12):1278–87. Available from: <https://doi.org/10.1055/a-1649-8184>
 131. Prisăcaru V. Epidemiologie specială [Internet]. Chișinău: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”; 2015 [cited 2024 Oct 28]. Available from: https://library.usmf.md/sites/default/files/2020-06/Prisacaru%20V.%20Epidemiologie%20speciala%202015_Optimized.pdf
 132. Republica Moldova, Ministerul Sănătății. Protocolul clinic național „Infecția cu coronavirus de tip nou (COVID-19)”, ediția VIII, aprobat prin Ordinul MS nr. 40 din 27.01.2023 [Internet]. Chișinău: Ministerul Sănătății al Republicii Moldova; 2023 [cited 2026 Mar 15]. Available from: [120](https://ms.gov.md/wp-content/uploads/2023/01/PCN-371-

</div>
<div data-bbox=)

- [Infec%C8%9Bia-cu-coronavirus-de-tip-nou-COVID-19-editia-VIII-aprobat-prin-ordinul-MS-nr.40-din-27.01.2023.pdf](#)
133. Casey-Bryars M, Griffin J, McAloon C, Byrne A, Madden J, Evoy DM, et al. Presymptomatic transmission of SARS-CoV-2 infection: a secondary analysis using published data. *BMJ Open* [Internet]. 2021 Jun 1;11(6):e041240. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041240>
 134. Marchildon GP, Allin S, Merkur S. Canada: Health System Review. *Health Syst Transit*. 2020;22(3):1-194. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33527903/>
 135. Spasoff RA. *Epidemiologic Methods for Health Policy*. Oxford: Oxford University Press; 1999 [cited 2024 Nov 3]. Available from: https://search.lib.utexas.edu/discovery/fulldisplay/alma991034024859706011/01UTAU_INST:SEARCH
 136. Pinkas J, Jankowski M, Szumowski Ł, Lusawa A, Zgliczyński WS, Raciborski F, et al. Public health interventions to mitigate early spread of SARS-COV-2 in Poland. *Med Sci Monit* [Internet]. 2020 Apr 13;26:e924730. Available from: <https://doi.org/10.12659/msm.924730>
 137. Jędrzejczyk T, Balwicki Ł. Poland country snapshot: public health agencies and services in the response to COVID-19 [Internet]. Copenhagen: WHO European Health Observatory; 2022 Mar 1 [cited 2024 Nov 11]. Available from: <https://eurohealthobservatory.who.int/news-room/articles/item/poland-country-snapshot-public-health-agencies-and-services-in-the-response-to-covid-19>
 138. Dascalu S. The successes and failures of the initial COVID-19 pandemic response in Romania. *Front Public Health* [Internet]. 2020 Jul 10;8:344. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00344>
 139. Túri G, Kassay J, Virág A, Dózsa C, Horváth K, Lorenzovici L. Riding the Pandemic Waves—Lessons to Be Learned from the COVID-19 Crisis Management in Romania. *Trop Med Infect Dis* [Internet]. 2022 Jun 29;7(7):122. Available from: <https://doi.org/10.3390/tropicalmed7070122>
 140. World Health Organization. COVID-19 strategic preparedness and response plan: operational planning guideline: 1 February 2021 to 31 January 2022 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2024 Nov 22]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who_operationalplan_2021_v29022e776-2869-4ce9-b40b-35c863ff3611.pdf .
 141. Open Government Partnership. Romania Action Plan Review 2020–2022 [Internet]. Washington, DC: Open Government Partnership; 2021 Nov 9 [cited 2026 Mar 15]. Available from: <https://www.opengovpartnership.org/documents/romania-action-plan-review-2020-2022/>
 142. European Observatory on Health Systems and Policies; Dimova A, Rohova M, Polin K, editors. Bulgaria: Health System Summary, 2024 [Internet]. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe; 2024 Dec 5 [cited 2025 Feb 15]. Available from: <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/bulgaria-health-system-summary-2024>
 143. Džakula A, Banadinović M, Lovrenčić IL, Vajagić M, Dimova A, Rohova M, et al. A comparison of health system responses to COVID-19 in Bulgaria, Croatia and Romania in 2020. *Health Policy* [Internet]. 2022 Feb 17;126(5):456–64. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2022.02.003>
 144. Rangachev A, Marinov GK, Mladenov M. The impact and progression of the COVID-19 pandemic in Bulgaria in its first two years. *Vaccines (Basel)* [Internet]. 2022 Nov 10;10(11):1901. Available from: <https://doi.org/10.3390/vaccines10111901>

145. Raudla R. Estonian response to COVID-19 pandemic: learning, cooperation, and the advantages of being a small country. *Revista De Administração Pública* [Internet]. 2021 Feb 1;55(1):111–21. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-761220200414>.
146. e-Estonia. Close the digital divides: the digital response to COVID-19 [Internet]. Tallinn: e-Estonia; 3 Jul 2020 [cited 2025 Jan 31]. Available from: <https://e-estonia.com/close-the-digital-divides-the-digital-response-to-covid-19/>
147. e-Estonia. The virus-proof digital state [Internet]. Tallinn: e-Estonia; 29 Apr 2020 [cited 2025 Jan 31]. Available from: <https://e-estonia.com/the-virus-proof-digital-state/>
148. Webb E, Winkelmann J, Scarpetti G, Behmane D, Habicht T, Kahur K, et al. Lessons learned from the Baltic countries' response to the first wave of COVID-19. *Health Policy* [Internet]. 2021 Dec 13;126(5):438–45. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.12.003>
149. Giedraitytė V, Smaliukienė R, Vedlūga T. The Impact of Citizen Participation on Public Sentiments during Crises: Comparative Study of Estonia, Latvia, and Lithuania. *Sustainability* [Internet]. 2022 Dec 18;14(24):16981. Available from: <https://doi.org/10.3390/su142416981>
150. Capano G. Policy design and state capacity in the COVID-19 emergency in Italy: if you are not prepared for the (un)expected, you can be only what you already are. *Policy Soc* [Internet]. 2020 Jun 25;39(3):326–44. Available from: <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1783790>
151. Troisi R, Alfano G. Is regional emergency management key to containing COVID-19? A comparison between the regional Italian models of Emilia-Romagna and Veneto. *International Journal of Public Sector Management* [Internet]. 2021 Dec 8;35(2):195–210. Available from: <https://doi.org/10.1108/ijpsm-06-2021-0138>
152. Erkoreka M, Hernando-Pérez J. Decentralization: A handicap in fighting the COVID-19 pandemic? The response of the regional governments in Spain. *Public Adm Dev* [Internet]. 2022 Jun 26;43(2):129–40. Available from: <https://doi.org/10.1002/pad.1988>

ANEXE

Anexa 1. Chestionar pentru membrii CTESP

Chestionar pentru membrii CTESP

Stimată doamnă/domn,

Vă invit să participați la un studiu care are drept scop evaluarea mecanismului de coordonare a urgențelor de sănătate publică privind realizarea măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 pentru elaborarea recomandărilor de îmbunătățire a mecanismelor de coordonare în cazul urgențelor de sănătate publică.

Acest studiu are drept scop elaborarea recomandărilor de îmbunătățire a mecanismului de coordonare în cazul urgențelor de sănătate publică și voi aprecia foarte înalt contribuția Dumneavoastră.

Vă asigur de confidențialitatea răspunsurilor din acest chestionar.

I. Date socio-demografice:

1.1	Municipiu/raion:	
	Localitate (oraș/sat):	
1.2	Mediu:	
	☐ urban	☐ rural
1.3	Sex:	
	☐ masculin	☐ feminin
1.4	Vîrsta:	
1.5	Stagiu Dvs profesional	
	☐ sub 10 ani ☐ 10-25 ani ☐ 25 și mai mult	
1.5	Studii finalizate:	

☐ medii (colegiu)	☐ superioare (universitate)
☐ postuniversitare	☐ fără studii
1.6	Vă rugăm să selectați funcția de bază [alegeți o variantă]
☐ vicepreședinte de raion	☐ epidemiolog
☐ educație/învățământ	☐ manager al instituției medicale de asistență medicală primară
☐ manager, conducător de subdiviziune	☐ funcționar public
☐ reprezentant ONG	☐ reprezentant ANSA
☐ manager al instituției medicale de asistență spitalicească	Altele:
☐ reprezentant al structurilor de forță	
☐ președinte raion	

II. Coordonarea răspunsului la urgențe de sănătate publică

2.1	Selectați noțiunea de stare de urgență în sănătate publică?	
ansamblu de măsuri cu caracter administrativ, economic, medical, social și de menținere a ordinii publice care se instituie provizoriu în unele localități sau pe întreg teritoriul țării în caz de pericol sau declanșare a urgențelor de sănătate publică în scopul prevenirii, diminuării și lichidării consecințelor acestora		☐
activități întreprinse în numele statului, orientate spre colectarea continuă, analiza, interpretarea și difuzarea datelor privind starea de sănătate a populației și factorii care o		☐

determină, precum și activitățile controlului de stat în sănătatea publică în baza cărora sînt identificate prioritățile de sănătate publică și instituite măsuri de sănătate publică	
apariția sau riscul iminent de răspîndire a unei boli sau a unui eveniment de sănătate care determină probabilitatea înaltă a unui număr mare de decese și/sau unui număr mare de dizabilități în rîndul populației afectate ori care determină expunerea largă la acțiunea unui agent biologic, chimic sau fizic ce poate cauza în viitor riscuri semnificative pentru un număr substanțial de persoane în mijlocul populației afectate.	☐
<i>Nu cunosc</i>	☐

2.2	Există un mecanism de coordonare a stării de urgență în sănătate publică?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
-----	--	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------

2.3	Bifați care este organul coordonator a stării de urgență în sănătate publică la nivel național?	
	Ministerul Sănătății	☐
	Agenția Națională pentru Sănătate Publică	☐
	Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică	☐
	Comisia Teritorială Extraordinară de Sănătate Publică	☐
	Nu există nici o autoritate sau agenție desemnată de Guvern responsabilă pentru urgențele de sănătate publică și managementul acestora	☐
2.4	Bifați care este organul coordonator a stării de urgențe de sănătate publică la nivel teritorial?	

Ministerul Sănătății		☐
Agenția Națională pentru Sănătate Publică		☐
Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică		☐
Consiliul Teritorial de Sănătate Publică		☐
Comisia Teritorială Extraordinară de Sănătate Publică		☐
Nu există nici o autoritate sau agenție desemnată de Guvern responsabilă pentru urgențele de sănătate publică și managementul acestora		☐
2.5	De către cine este asigurat gradul de pregătire și răspuns la urgențe de sănătate publică la nivel național ?	
Ministerul Sănătății		☐
directorul Agenției Naționale pentru Sănătate Publică		☐
Autoritățile Publice Locale		
de ANSP prin intermediul direcțiilor teritoriale CSP		☐
Comisia Teritorială Extraordinară de Sănătate Publică		☐
Nu știu.		☐
2.6	De către cine este asigurat gradul de pregătire și răspuns la urgențe de sănătate publică la nivel teritorial?	
Ministerul Sănătății		☐
directorul Agenției Naționale pentru Sănătate Publică		☐

de ANSP prin intermediul direcțiilor teritoriale CSP	☐
Autoritățile Publice Locale	
Comisia Teritorială Extraordinară de Sănătate Publică	☐
Nu știu.	☐

2.7	Există aprobat un plan al sectorului sănătății pentru situații de urgență în sănătate publică?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.8	Cum considerați legislația care reglementează urgențele de sănătate publică este una foarte bine descrisă și ușor accesibilă?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.9	Există un plan de pregătire și răspuns la infecția COVID-19?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.10	Care sunt criteriile când se decid măsurile de sănătate publică la nivelul teritoriilor administrative, bifați, care sunt aceste criterii?			
Situația epidemiologică				☐
Criteriile de supraveghere a sănătății publice				☐
Capacitățile sistemului de asistență medicală				☐

Clustere de COVID-19/alte boli sau evenimente de sănătate	☐
Nu este relevant nici un răspuns	☐

2.11	La propunerea cui se declară Stare de urgență în sănătatea publică la nivel național?	
	Directorului Agenției Naționale pentru Sănătate Publică	☐
	Președintelui raionului	☐
	Conducătorilor Centrelor de Sănătate Publică responsabile pentru teritoriul respectiv	☐
	Ministerului Sănătății	
	Parlamentului Republicii Moldova	☐
	Primului Ministru	☐
	Nu știu.	☐
2.12	La propunerea cui se declară Stare de urgență în sănătatea publică la nivel teritorial?	
	Directorului Agenției Naționale pentru Sănătate Publică	☐
	Președintelui raionului	☐
	Conducătorilor Centrelor de Sănătate Publică responsabile pentru teritoriul respectiv	☐

Ministerului Sănătății	
Parlamentului Republicii Moldova	☐
Primului Ministru	☐
Nu știu.	☐

2.13	Credeți că starea de urgență (în cadrul pandemiei COVID-19) a fost declarată în corespundere cu indicatorii relevanți.	De acord ☐	Nu sunt de acord ☐	Nu știu/greu despus ☐
2.14	Cunoașteți dacă au mai fost precedente de declarare a stării de urgențe la nivel național?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.15	A fost important pentru Dstră să aveți măsurile de sănătate publică stipulate în Planul anti-COVID-19 în dependență de pragul de alertă (galben, portocaliu, roșu)?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.16	Au fost clare măsurile de sănătate publică recomandate de către autoritățile naționale în dependență de pragul de alertă (galben, portocaliu, roșu)?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.17	Au fost definite și actualizate rolurile și responsabilitățile actorilor implicați în gestionarea pandemiei COVID-19 în cadrul Comisiei Teritoriale Extraordinare de Sănătate Publică?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐

2.18	Comisia Teritorială Extraordinară de Sănătate Publică a fost convocată anterior de declanșarea pandemiei COVID-19?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.19	Considerați că Comisia Teritorială Extraordinară de Sănătate Publică posedă suficiente cunoștințe și competențe de a institui măsuri de prevenire și control la infecția COVID-19 în baza indicatorilor, fără suportul autorităților naționale?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.20	Agenția Națională pentru Sănătate Publică cu direcțiile teritoriale CSP au pus la dispoziția Dvs indicatorii necesari pentru ajustarea măsurilor de sănătate publică?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.21	Au fost implementate corespunzător măsurile de sănătate publică anti-COVID-19 stipulate în Hotărârile CTESP la nivel de teritoriu?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.22	Considerați important suportul specialiștilor din sănătate publică (medici epidemiologi) în elaborarea măsurilor de prevenire și răspuns la COVID-19 la nivel de teritoriu?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.23	Au fost suficiente resursele umane pentru a coordona în mod adecvat operațiunile de răspuns la COVID-19 la nivel teritorial?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.24	Au fost suficiente mijloacele financiare pentru a coordona în mod adecvat operațiunile de răspuns la COVID-19 la nivel teritorial?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐

2.25	Au fost implicate corespunzător sectoarele sociale, interne, transporturi, educație etc., în în coordonarea măsurilor de sănătate publică?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.26	Cum considerați Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică a acordat suportul necesar în gestionarea pandemiei la nivel teritorial?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu/Mă abțin ☐
2.27	„Vocea” Comisiei Teritoriale Extraordinară de Sănătate Publică a fost auzită de către Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu/Mă abțin ☐
2.28	Comisia Națională Extraordinară de Sănătate Publică a monitorizat suficient și eficient acțiunile Comisiei Teritoriale Extraordinară de Sănătate Publică?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.29	Ați avut parte de instruirii în sănătate publică și urgențe de sănătate publică, mai ales în această perioadă?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.30	Credeți că instruirile practice v-ar fi fost de folos în gestionarea pandemiei la nivel de teritoriu?	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐
2.31	Credeți că în continuare aveți nevoie de suport metodic (planuri revizuite, măsuri de prevenire și control ajustate, etc.) în	Da ☐	Nu ☐	Nu știu ☐

	gestionarea urgențelor de sănătate publică?			
2.32	Cum ați evalua capacitatea CTESP în elaborarea măsurilor de sănătate publică, încercuind cifra pe scara de la 0-10 (unde 0=minimal, 10=maximal) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			
2.33	Cât de clară este activitatea și rolul CTESP în gestionarea urgențelor de sănătate publică?, încercuind cifra pe scara de la 0-10 (unde 0= absolut neclare, 10=absolut clare) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			
2.34	Opinia dstră se ia în considerație în cadrul CTESP? Apreciați comunicarea încercuind cifra pe scara de la 0-10 (unde 0= minimal, 10=maximal): 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			
2.35	Cum ați evalua importanța implicării membrilor în activitatea Comisiei, încercuind cifra pe scara de la 0-10 (unde 0=minimal, 10=maximal)			

	IMPORTANȚA Membrilor CTESP	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Președintele raionului;											
	Medic șef CSP;											
	Directorul IMSP Spitalul Raional;											
	Coordonatorul asistenței medicale primare în raion;											
	Șeful substației raionale de asistență medicală de urgență prespitalicească;											

	Reprezentantul instituțiilor medico-sanitare private/farmaceutice și stomatologice;												
	Reprezentantul Consiliului raional;												
	Reprezentantul Agenției teritoriale a Companiei Naționale de Asigurări în Medicină;												
	Președintele comitetului sindical raional al Federației Sindicale „Sănătatea” din Moldova;												
	Reprezentantul Serviciului Protecției Civile și Situațiilor Excepționale;												
	Reprezentantul Direcției teritoriale de învățământ;												
	Reprezentantul Ministerului Afacerilor Interne (Poliția);												
	Reprezentantul ANSA;												
	Reprezentantul ONG local;												
	Reprezentantul Serviciului Ecologic;												
	Reprezentantul cultelor religioase din raion;												
	Reprezentantul mass-media raionale;												
	Reprezentantul Asistenței Sociale raionale;												
	Reprezentantul mediului de afaceri raional;												
	Reprezentantul direcției raionale cultură/arte.												
2.36	Încercuind cifra pe scara de la 0-10, prioritizați barierele în activitatea CTESP?, (unde 0=importanță minimală, 10 – importanță maximală)												

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Prioritizați barierele în activitatea CTESP											
	Lipsa resurselor umane competente;											
	Lipsa resurselor financiare;											
	Lipsa resurselor informaționale;											

	Lipsa cunoștințelor teoretice și practice;											
	Insuficiențe de comunicare la nivel raional;											
	Insuficiențe de comunicare la nivel interraional;											
	Insuficiențe de comunicare între nivelul raional și cel central;											
	Responsabilitate scăzută a membrilor CTESP;											
	Control insuficient asupra activității CTESP;											
	Insuficiența bazei legislativ-normative pentru activitatea CTESP;											
2.37	Încercuind cifra pe scara de la 0-10, apreciați vaccinarea anti-COVID-19 ca cea mai eficientă măsură de sănătate publică? (unde 0=importanță minimală, 10 – importanță maximală) <u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>											

Anexa 2. Ghid de interviu pentru membrii CTESP
Ghid pentru membrii CTESP

Mecanismul de coordonare

1. Vă rugăm să specificați dacă a existat un mecanism de coordonare în timpul pandemiei COVID-19.
2. Care a fost organul coordonator în timpul pandemiei COVID-19 la nivel local?
3. În ce măsură ați beneficiat de suport în coordonarea pandemiei COVID-19 de la nivel central?

Răspuns inițial și pregătire

1. Cum a reacționat instituția dstră (autoritatea publică locală) atunci când a început pandemia COVID-19?
2. Cum s-a coordonat cu ANSP la etapa inițială și pe parcursul evoluției pandemiei COVID-19?
3. Ce mecanisme și măsuri au fost puse în aplicare pentru a asigura pregătirea la nivel local?

Procesele de luare a deciziei

1. Cum au fost luate deciziile privind măsurile de sănătate publică la nivel local în timpul pandemiei?
2. Ce rol ați jucat în influențarea sau consilierea membrilor autorităților locale în ceea ce privește deciziile legate de supravegherea epidemiologică?
3. Specialiștii din sănătate publică au ajutat un rol în luarea acestor decizii?

Strategii de comunicare

1. Cum au fost luate deciziile privind măsurile de sănătate publică la nivel local în timpul pandemiei?
2. Ce rol ați jucat în influențarea sau consilierea membrilor autorităților locale în ceea ce privește deciziile legate de supravegherea epidemiologică?
3. Specialiștii din sănătate publică au ajutat un rol în luarea acestor decizii?

Autoritatea Publică Locală

1. Ce strategii de comunicare au fost utilizate pentru a informa populația cu privire la riscurile asociate cu COVID-19 și măsurile de prevenire și control??
2. Cum a colaborat instituția dumneavoastră cu centrul de sănătate publică pentru a asigura o comunicare eficientă și oportună a riscurilor în timpul pandemiei?
3. Au existat mecanisme de colectare a informației / feedback-ului din partea autorităților locale cu privire la eficacitatea eforturilor de coordonare?

Colaborarea cu alte sectoare

1. În ce măsură s-a implicat în luarea deciziilor în cadrul CTESP alte sectoare (de exemplu, poliție educație, transporturi) pentru a gestiona pandemia locală?

2. Puteți oferi exemple de colaborări intersectoriale de succes și de provocări întâmpinate?

Alocarea resurselor financiare

1. Cum au fost alocate și distribuite resursele la nivel local pentru a gestiona eficient pandemia?

2. Au existat cazuri în care alocarea resurselor a reprezentat provocări semnificative și cum au fost abordate acestea?

Alocarea resurselor umane

1. Cum apreciați asigurarea cu personal a CTESP pentru realizarea sarcinilor stabilite?

2. Cum apreciați gardul de motivare a personalului pentru realizarea sarcinilor stabilite?

Asigurarea personalului cu echipamente de protecție și consumabile

1. Cum a fost realizată asigurarea personalului cu echipamente de protecție și consumabile (inițial și pe parcurs)

2. Din ce surse a fost realizată asigurarea personalului cu echipamente de protecție și consumabile (inițial și pe parcurs)

Provocari în procesul de coordonare

1. Care au fost provocările semnificative întâmpinate în coordonarea cu autoritățile centrale CNESP în timpul pandemiei COVID-19?

2. Au existat obstacole specifice întâmpinate în transmiterea informațiilor de către CSP privind supravegherea epidemiologică către autoritățile locale și cum au fost abordate acestea?

Lecții învățate

1. În retrospectivă, ce lecții au fost învățate din mecanismele de coordonare în timpul pandemiei COVID-19 la nivel local?

2. Cum și-a adaptat CTESP strategiile de coordonare pe baza experiențelor de gestionare a pandemiei?

Pregătiri pentru viitor

1. Pe baza experienței de gestionare a pandemiei COVID-19, ce pași sau măsuri ați recomanda pentru pregătirea viitoare pentru pandemie la nivel local?

2. Cum pot fi consolidate mecanismele de coordonare pentru a spori capacitatea de reacție în viitoarele crize de sănătate publică?

Ghid de interviu pentru membrii CNESP

Mecanismul de coordonare

1. Vă rugăm să specificați dacă a existat un mecanism de coordonare în timpul pandemiei COVID-19.
2. Care a fost organul coordonator în timpul pandemiei COVID-19?

Răspuns inițial și pregătire

1. Cum a reacționat CNESP atunci când a început pandemia COVID-19?
2. Cum s-a coordonat cu ANSP la etapa inițială și pe parcursul evoluției pandemiei COVID-19?
3. Ce mecanisme și măsuri au fost puse în aplicare pentru a asigura pregătirea?

Procesele de luare a deciziei

1. Cum au fost luate deciziile privind măsurile de sănătate publică în timpul pandemiei?
2. Ce rol ați jucat în influențarea sau consilierea membrilor CNESP în ceea ce privește deciziile legate de supravegherea epidemiologică?
3. Specialiștii din sănătate publică au ajutat un rol în luarea acestor decizii?

Strategii de comunicare

1. Ce strategii de comunicare au fost utilizate pentru a informa populația cu privire la riscurile asociate cu COVID-19 și măsurile de prevenire și control??
2. Cum a colaborat CNESP cu ANSP pentru a asigura o comunicare eficientă și oportună a riscurilor în timpul pandemiei?
3. Au existat mecanisme de colectare a informației / feedback-ului din partea autorităților locale cu privire la eficacitatea eforturilor de coordonare?

Colaborarea cu alte sectoare

1. În ce măsură s-a implicat în luarea deciziilor în cadrul CNESP, alte sectoare (de exemplu, poliție educație, transporturi) pentru a gestiona pandemia locală?
2. Puteți oferi exemple de colaborări intersectoriale de succes și de provocări întâmpinate?

Alocarea resurselor financiare

1. Cum au fost alocate și distribuite resursele pentru a gestiona eficient pandemia?
2. Au existat cazuri în care alocarea resurselor a reprezentat provocări semnificative și cum au fost abordate acestea?

Alocarea resurselor umane

1. Cum apreciați asigurarea cu personal a CNESP pentru realizarea sarcinilor stabilite?
2. Cum apreciați gardul de motivare a personalului pentru realizarea sarcinilor stabilite?

Asigurarea personalului cu echipamente de protecție și consumabile

1. Cum a fost realizată asigurarea personalului cu echipamente de protecție și consumabile (inițial și pe parcurs)
2. Din ce surse a fost realizată asigurarea personalului cu echipamente de protecție și consumabile (inițial și pe parcurs)

Provocări în procesul de coordonare

1. Care au fost provocările semnificative întâmpinate în coordonarea cu autoritățile locale în timpul pandemiei COVID-19?

Lecții învățate

1. În retrospectivă, ce lecții au fost învățate din mecanismele de coordonare în timpul pandemiei COVID-19 la nivel local?
2. Cum și-a adaptat CNESP strategiile de coordonare pe baza experiențelor de gestionare a pandemiei?

Pregătiri pentru viitor

1. Pe baza experienței de gestionare a pandemiei COVID-19, ce pași sau măsuri ați recomanda pentru pregătirea viitoare pentru pandemie?
2. Cum pot fi consolidate mecanismele de coordonare pentru a spori capacitatea de reacție în viitoarele crize de sănătate publică?

Focus-grup

Mecanismul de coordonare

1. Vă rugăm să specificați dacă a existat un mecanism de coordonare în timpul pandemiei COVID-19.
2. Care a fost organul coordonator în timpul pandemiei COVID-19 la nivel local?
3. În ce măsură ați beneficiat de suport în coordonarea pandemiei COVID-19 de la nivel central?

Răspuns inițial și pregătire:

1. Cum a reacționat inițial centrul dumneavoastră de sănătate publică local atunci când a început pandemia COVID-19?
2. Cum s-a coordonat cu autoritățile locale la etapa inițială și pe parcursul evoluției pandemiei COVID-19?
3. Ce mecanisme și măsuri au fost puse în aplicare pentru a asigura pregătirea la nivel local?

Procesele de luare a deciziilor:

1. Cum au fost luate deciziile privind măsurile de sănătate publică la nivel local în timpul pandemiei?
2. Ce rol a jucat centrul dumneavoastră de sănătate publică în influențarea sau consilierea autorităților locale în ceea ce privește deciziile legate de supravegherea epidemiologică?

Strategii de comunicare:

Autoritatea Publică Centrală

1. Ce strategii de comunicare au fost utilizate pentru schimbul de informații cu autoritățile centrale cu privire la riscurile asociate cu COVID-19 și măsurile de prevenire și control?

Autoritatea Publică Locală

2. Ce strategii de comunicare au fost utilizate pentru a informa autoritățile locale cu privire la riscurile asociate cu COVID-19 și măsurile de prevenire și control??
3. Cum a colaborat centrul dumneavoastră de sănătate publică cu autoritățile locale pentru a asigura o comunicare eficientă și oportună a riscurilor în timpul pandemiei?
4. Au existat mecanisme de colectare a informației / feedback-ului din partea autorităților locale cu privire la eficacitatea eforturilor de coordonare?

Colaborarea cu alte sectoare / servicii:

1. În ce măsură a colaborat centrul dumneavoastră de sănătate publică cu alte sectoare (de exemplu, poliție educație, transporturi) pentru a gestiona pandemia locală?
2. Puteți oferi exemple de colaborări intersectoriale de succes și de provocări întâmpinate?

Implicarea comunității:

1. Cum s-a implicat centrul dvs. de sănătate publică în relația cu comunitatea locală pentru a asigura aderarea la orientările și măsurile de sănătate publică?
2. Au existat abordări inovatoare sau bune practici în ceea ce privește implicarea comunității care au apărut în timpul pandemiei?

Alocarea resurselor financiare:

1. Cum au fost alocate și distribuite resursele la nivel local pentru a gestiona eficient pandemia?
2. Au existat cazuri în care alocarea resurselor a reprezentat provocări semnificative și cum au fost abordate acestea?

Gestionarea resurselor umane

1. Cum apreciați asigurarea cu personal a centrului Dvs sănătate publică pentru realizarea sarcinilor stabilite?
2. Cum apreciați gardul de motivare a personalului pentru realizarea sarcinilor stabilite?

Asigurarea cu echipament de protecție și consumabile

3. Cum a fost realizată asigurarea personalului cu echipamente de protecție și consumabile (inițial și pe parcurs)
4. Din ce surse a fost realizată asigurarea personalului cu echipamente de protecție și consumabile (inițial și pe parcurs)

Provocări în procesul de coordonare:

1. Care au fost provocările semnificative întâmpinate în coordonarea cu autoritățile locale în timpul pandemiei COVID-19?
2. Au existat obstacole specifice întâmpinate în transmiterea informațiilor de supraveghere epidemiologică către autoritățile locale și cum au fost abordate acestea?

Lecții învățate și adaptări:

1. În retrospectivă, ce lecții au fost învățate din mecanismele de coordonare în timpul pandemiei COVID-19 la nivel local?
2. Cum și-a adaptat centrul dumneavoastră de sănătate publică strategiile de coordonare pe baza experiențelor de gestionare a pandemiei?

Pregătirea pentru viitor:

1. Pe baza experienței de gestionare a pandemiei COVID-19, ce pași sau măsuri ar recomanda centrul dumneavoastră de sănătate publică pentru pregătirea viitoare pentru pandemie la nivel local?
2. Cum pot fi consolidate mecanismele de coordonare pentru a spori capacitatea de reacție în viitoarele crize de sănătate publică?

Anexa 5. Sinteza metodologică a cercetării

Nr.	Obiectiv specific al cercetării	Tipul studiului	Populația/Eșantionul	Instrumente și metode de colectare a datelor	Metode de analiză
1	Evaluarea mecanismelor de coordonare a răspunsului la pandemia COVID-19 la nivelul Comisiilor Teritoriale Extraordnare de Sănătate Publică	cantitativ	310 membri CTESP; 293 respondenți (2022); 252 respondenți (2024)	chestionar standardizat aplicat în două valuri de colectare a datelor	analiză statistică descriptivă și comparativă
2	Analiza percepțiilor factorilor decizionali privind coordonarea măsurilor de răspuns la nivel național	calitativ	8 membri ai CNESP	interviuri semi-structurate	analiză tematică calitativă
3	Identificarea experiențelor și provocărilor în gestionarea situațiilor de urgență în sănătatea publică la nivel teritorial	calitativ	10 președinți ai CTESP	interviuri semi-structurate	analiză tematică
4	Identificarea problemelor operaționale și a mecanismelor de comunicare instituțională în cadrul structurilor teritoriale	calitativ	10 secretari ai CTESP	focus-grup	analiză tematică comparativă



Anexa 7. Certificat de inovator Setul de indicatori pentru evaluarea mecanismelor de coordonare a răspunsului la USP



	INSTITUȚIA PUBLICĂ UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA Institutul Național de Cercetare în Medicină și Sănătate	Pag. 1 / 1
APROB Prorector pentru activitate de cercetare și inovare, USMF „Nicolae Testemițanu” din RM dr. hab. șt. med., conf. univ. Jana Chihai <i>[Signature]</i> <i>14 martie 2025</i> ACTUL nr. 35 DE IMPLEMENTARE A INOVAȚIEI (în procesul științifico – practic) 1. Denumirea ofertei pentru implementare: Metodă de evaluare a coordonării răspunsului la urgențele de sănătate publică prin aplicarea unui instrument original -- Chestionar validat în contextul pandemiei COVID-19 2. Autor: Daniela DEMISCAN, doctoranda 3. Numărul inovației: Nr.6350 din 26 Martie 2025. 4. Unde și când a fost implementată: Metodaa fost testat inițial în cadrul tezei de masterat a autoarei la USMF „Nicolae Testemițanu” (2022) și ulterior aprofundat și extins în teza de doctorat (2025), fiind implementat pentru evaluarea coordonării răspunsului la pandemia COVID-19 la nivel teritorial în Republica Moldova. 5. Eficacitatea implementării: Implementarea instrumentului a demonstrat o eficiență metodologică superioară prin: reducerea timpului și resurselor necesare pentru evaluarea capacității de răspuns instituțional; standardizarea evaluărilor ce permite comparații între diferite teritorii și perioade de timp; generarea de recomandări concrete și implementabile; evaluarea simultană a multiple dimensiuni ale coordonării; adaptabilitate pentru diferite tipuri de urgențe de sănătate publică; și oferirea unui cadru pentru monitorizarea continuă a capacității de răspuns. Analiza cost-beneficiu indică un raport favorabil, costurile de implementare fiind minime în raport cu beneficiile generate. 6. Rezultatul implementării Aplicarea instrumentului a generat: (1) date empirice valoroase privind funcționarea mecanismelor de coordonare la nivel teritorial în timpul pandemiei COVID-19; (2) hărți instituționale ale rețelelor de coordonare și comunicare; (3) identificarea factorilor critici care influențează eficiența răspunsului; (4) recomandări personalizate pentru fiecare nivel administrativ (național, raional, local); (5) propuneri de politici publice bazate pe evidențe pentru consolidarea mecanismelor de coordonare în viitoarele urgențe de sănătate publică. Rezultatele au fost validate prin triangulare cu alte surse de date (interviuri, analiza documentară, observații directe) și confirmate prin feedback-ul instituțiilor participante. <i>Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cerere.</i> Departament Cercetare, Șef Departament, dr.hab.șt.med, prof.univ. Director, Școala de Management în Sănătate Publică, dr.hab.șt.md, prof.univ. Ministerul Sănătății RM, Secretar de stat dr.hab.șt.med., conf.univ. <i>[Signature]</i> Elena RAEVSCHI <i>[Signature]</i> Oleg LOZAN <i>[Signature]</i> Angela PARASCHIV <i>[Signature]</i>		



INSTITUȚIA PUBLICĂ
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA

Institutul Național de Cercetare în Medicină și Sănătate

Pag. 1 / 1

APROB
Prorector pentru activitate de
cercetare și inovare,
USMF „Nicolae Testemițanu” din RM
dr. hab. șt. med., conf. univ.
Jana Chihai
"21 Martie 2025"

ACTUL nr. _36_
DE IMPLEMENTARE A INOVAȚIEI
(în procesul științifico – practic)

1. **Denumirea ofertei pentru implementare:** Set de indicatori pentru evaluarea mecanismelor de coordonare a răspunsului la urgențe de sănătate publică și monitorizarea performanței CTESP

2. **Autor:** Daniela DEMISCAN, doctoranda

3. **Numărul inovației:** Nr. 6351 din 26 Martie 2025.

4. **Unde și când a fost implementată:** Metoda a fost testată inițial în cadrul tezei de masterat a autoarei la USMF „Nicolae Testemițanu” (2022) și ulterior aprofundat și extins în teza de doctorat (2025), fiind implementat pentru evaluarea coordonării răspunsului la pandemia COVID-19 la nivel teritorial în Republica Moldova.

5. **Eficacitatea implementării:** Sistemul propus constă într-un set structurat de indicatori cantitativi și calitativi, grupați pe cinci dimensiuni esențiale ale coordonării, însoțit de instrumente metodologice pentru colectarea, analiza și interpretarea datelor. Implementarea instrumentului a demonstrat o eficiență metodologică superioară prin: reducerea timpului și resurselor necesare pentru evaluarea capacității de răspuns instituțional; standardizarea evaluărilor ce permite comparații între diferite teritorii și perioade de timp; generarea de recomandări concrete și implementabile; evaluarea simultană a multiple dimensiuni ale coordonării; adaptabilitate pentru diferite tipuri de urgențe de sănătate publică; și oferirea unui cadru pentru monitorizarea continuă a capacității de răspuns. Analiza cost-beneficiu indică un raport favorabil, costurile de implementare fiind minime în raport cu beneficiile generate.

6. **Rezultatul implementării** Setul de indicatori propus nu a fost încă implementat integral, fiind o inovație nouă, însă implementarea sa ar putea genera următoarele rezultate valoroase: Implementarea sistemului de indicatori la nivel național are potențialul de a transforma abordarea evaluării și îmbunătățirii continue a mecanismelor de coordonare în situații de urgență, contribuind semnificativ la consolidarea rezilienței sistemului de sănătate publică din Republica Moldova.

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cerere.

Departament Cercetare, Șef Departament,
dr. hab. șt. med., prof. univ.

Elena RAEVSCHI

Director, Școala de Management în Sănătate Publică
dr. hab. șt. md., prof. univ.

Oleg LOZAN

Ministerul Sănătății RM, Secretar de stat
dr. hab. șt. med., conf. univ.

Angela PARASCHIV

[Signature]

**Anexa 9. Certificat de participare la workshop internațional
(Keynote Speaker)**



CERTIFICATE

Awarded to

Daniela Demiscan

for participating as a KEYNOTE SPEAKER in the international workshop
“Health Care Professional’s Capacity Building Course on Early Detection and Response to
Public Health Emergencies in the Central and South-Eastern Europe”

Republic of Moldova, Chisinau,

October 17-18, 2023

Prof. Emil CEBAN

Rector of the Nicolae Testemitanu
State University of Medicine and
Pharmacy of the Republic of Moldova

Certificate no. 006

Prof. Alessandro MARCELLO

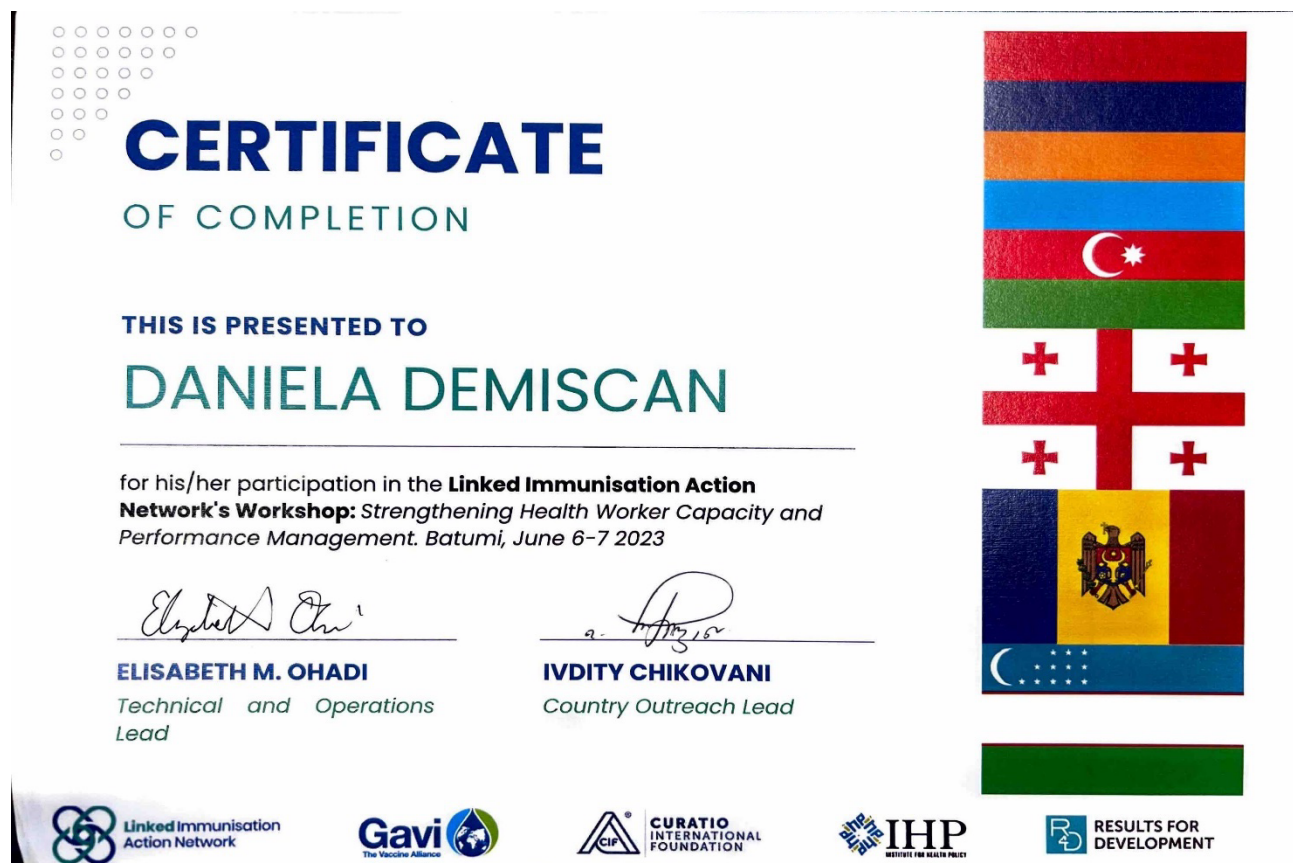
Head of Molecular Virology Laboratory,
International Centre for Genetic
Engineering and Biotechnology, Italy

15 hours of CME

Acad. Stanislav GROPPA

Vice-Rector for Research Activity of the
Nicolae Testemitanu State University of
Medicine and Pharmacy of the Republic
of Moldova

Anexa 10. Certificat de absolvire a workshopului internațional
Linked Immunisation Action Network



Anexa 11. Certificat de participare la cursul de instruire „Simulation Exercise Management”



Anexa 12. Certificat de participare la reuniune tehnică internațională OMS



World Health Organization
European Region

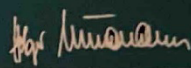


Certificate of Participation

This certificate is proudly presented to

Daniela Demiscan

for an outstanding participation at the Technical Meeting on
strengthening countries' capacities to adopt and adapt
evidence-based guidelines,
on 22-23 August 2023, at the WHO Regional Office for Europe,
UN City, Copenhagen, Denmark

Date			
23 August 2023	Natasha Azzopardi Muscat Director Technical Officer on Evidence for Policy Division of Country Health Policies and Systems Policy and Governance for Health through the Life Course Unit WHO Regional Office for Europe	Marge Reinap Technical Officer on Evidence for Policy Division of Country Health Policies and Systems Policy and Governance for Health through the Life Course Unit WHO Regional Office for Europe	Holger Schünemann Professor of Clinical Epidemiology and Medicine, Humanitas University WHO Consultant

*Anexa 13. Certificat de participare la conferință științifică națională
cu participare internațională*



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
AL REPUBLICII MOLDOVA



USMF
"NICOLAE TESTEMITANU"



ANSP
AGENCIA NAȚIONALĂ
PENTRU SĂNĂTATE PUBLICĂ



CERTIFICAT

de participare

Se acorda Dlui/Dnei

Demiscean Daniela

pentru participarea la Conferința Științifică Națională cu Participare Internațională
„PREVENIREA ȘI CONTROLUL INFECȚIILOR ASOCIATE ASISTENȚEI MEDICALE”

19-20

septembrie 2024

Chișinău, Republica Moldova

Conform Ordinului Ministerului Sănătății Republicii Moldova nr. 753 din 12 septembrie 2024,
se atribuie 12 credite de educație medicală continuă,
seria MMX, codul XXIV, nr. 1733

Ala Nemerenco

Ala Nemerenco
Ministra Sănătății a
Republicii Moldova

Emil Ceban

Emil Ceban
Rector, profesor universitar,
USMF „Nicolae Testemitanu”

*Anexa 14. Certificat de absolvire a cursului de formare în bune practici
de cercetare în sănătate*



CERTIFICATE OF COMPLETION

This is to certify that

Daniela Demișcan

has successfully completed the course on

“GOOD HEALTH RESEARCH PRACTICE (GHRP)”

held from **01–04 November 2023**, in the volume of **36 hours**
at School of Public Health Management (Moldova)

Prof. Bakhyt Sarymsakova, MD, DSc
Head, Regional Training Center for
Health Research
Astana, Kazakhstan

Prof. Oleg Lozan, MD, MPH, PhD, Dr.
hab., Director of School of Public
Health Management,
Nicolae Testemitanu SUMPh of the
Republic of Moldova

Dr. Olaf Horstick, FPPH, PhD, MPH,
MSc, DTM&P, MBBS
Director of the Teaching Unit
Institute Public Health
University of Heidelberg

Anexa 15. Certificat de participare la școala de iarnă

„Global Health and Wellbeing”



UNIVERSITÀ DI PAVIA
Dipartimento di
Sanità Pubblica, Medicina
Sperimentale e Forense

Academic Year 2022 – 2023

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

This is to certify that

Daniela Demiscan

has successfully attended the

**Ateneo Winter School in “Global Health and wellbeing. Measuring progress towards the
United Nations Sustainable Development Goal 3” (4 ECTS)**

organised by the University of Pavia, held from 30/01/2023 to 03/02/2023

Pavia, 3rd February 2023

The Winter School Coordinators

Prof.ssa Maria Cristina Monti

Handwritten signature of Prof.ssa Maria Cristina Monti.

Prof.ssa Rachele De Giuseppe

Handwritten signature of Prof.ssa Rachele De Giuseppe.

LISTA PUBLICAȚIILOR ȘI PARTICIPĂRIILOR LA FORUMURI ȘTIINȚIFICE

a dnei Demișcan Daniela, Școala de Management în Sănătate Publică, realizate la teza de doctor în științe medicale cu tema „Coordonarea măsurilor de răspuns la COVID-19 la nivel teritorial”,
Programul de doctorat 331.03 Medicină socială și management,
conducător de doctorat Oleg Lozan, dr. hab. șt. med., prof.univ.,

LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

- **Articole în reviste științifice peste hotare:**

- ✓ **articole în reviste internaționale ISI, SCOPUS și alte baze de date internaționale recunoscute de ANACEC**

1. Lozan O., Mița V., **Demișcan D.**, Buzeti T., Beznec P., Sava V., Curteanu A., Rîmiș C., Canavan R., Prytherch H. Assessing capacities to strengthen intersectoral collaboration in Territorial Public Health Councils in the Republic of Moldova. In: PLoS ONE. 2024; 19(5): e0303821. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303821>.
2. Sane J., Schmidt T., Isla N., Ibrahim R., Boshevska G., Mayigane LN., Perriat D., Stauke J., Esquevin S., Fehr A., Brajovic M., Bajić B., Galic I., Humolli I., Bunjaku DG., Gheorghita S., Kuli A., Manevska S., Stavridis K., **Demișcan D.**, Capmari D., Mengistu AA. Key lessons learnt from COVID-19 intra-action reviews in the Republic of Moldova, Montenegro, Kosovo and North Macedonia 2020-2021: a qualitative study. In: BMJ Open. 2023; 13(3): e066279. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-066279>.
3. Lieberoth A., Nielsen S. M., Reynen-De-Kat C. M., Rotaru C., Niazyan L., Parandzem P., Craig B. J., Karstadt O. M., **Demișcan D.**, Paraschiv A., Gutu V. A large-scale cross-country trial of WHO's Immune Patrol: Towards a game-based digital curriculum for vaccine readiness and global health education. In: Frontiers in Education. Digital Learning Innovations. 2025, <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1472018>.

- ✓ **articole în reviste din străinătate recenzate**

4. **Demișcan D.** Assessing the effectiveness of The Extraordinary Territorial Public Health Commissions coordination mechanisms in the COVID-19 response in Republic of Moldova: coordination and capacity gaps. In: One Health & Risk Management. 2025, 6 (2): <https://doi.org/10.38045/ohrm.2025.2.05>.
5. Cobb A., **Demișcan D.** Lynch J. F. The Little Country that Could: Creative Solutions to Early COVID-19 Vaccination in the Republic of Moldova. In: The Columbia University Journal of Global Health. 2025. 15(2):1-6. <https://doi.org/10.52214/cujgh.v15i2.13937>.

- **Articole în reviste științifice naționale acreditate:**

- ✓ **articole în reviste de categoria B**

6. **Demișcan D.** Coordonarea măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 la nivel teritorial. Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. 2024; 101(4): 6–10. [https://doi.org/10.52556/2587-3873.2024.4\(101\).01](https://doi.org/10.52556/2587-3873.2024.4(101).01).
7. **Demișcan D.,** Lozan O. The use of artificial intelligence in coordinating COVID-19 prevention measures at the territorial level. In: Mold J Health Sci. 2024;11(4):44-48. doi:[10.52645/MJHS.2024.4.07](https://doi.org/10.52645/MJHS.2024.4.07).

- **Articole în lucrările conferințelor științifice**

- **Rezumate/abstracte/teze în lucrările conferințelor științifice naționale și internaționale**

8. Cobb A. N., Lynch J. F., Popel V., Sanduleac L., **Demișcan D.** Understanding Social Determinants of Health: A Case Study on the Development of Health Data Infrastructure in the Republic of Moldova. In: PSOM Research Symposium Program Book. Perelman School of Medicine, University of Pennsylvania. Philadelphia, SUA; 2025, p. 19.
9. **Demișcan D.** Coordonarea măsurilor de sănătate publică în perioada COVID-19. În: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. 2024; 4 (101 S), supl. 1:83-84. ISSN 1729-8687.
10. **Demișcan D.** Coordonarea campaniilor de vaccinare anti-COVID-19 în Republica Moldova: lecții învățate și perspective pentru consolidarea rezilienței sistemului de sănătate publică. În: Materialele Conferinței naționale „Realizări, provocări și perspective în vaccinologie”; 2025. p. 83. ISBN 978-9975-58-344-2.
11. **Demișcan D.** Coordonarea măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 la nivel teritorial. În: Moldovan Journal of Health Sciences. 2025; 12(3), Anexa 2: Culegere de rezumate a Congresului aniversar „80 de ani de inovație în sănătate și educație medicală”; 20–22 octombrie 2025; Chișinău, Republica Moldova. p. 662.

✓ **Certificate de inovator**

12. **Demișcan D.** Set de indicatori pentru evaluarea mecanismelor de coordonare a răspunsului la urgențe de sănătate publică și monitorizarea performanței CTESP. Certificat de Inovator nr. 6351 din 26 martie 2025. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova.
13. **Demișcan D.** Metodă de evaluare a coordonării răspunsului la urgențele de sănătate publică prin aplicarea unui instrument original - chestionar validat în contextul pandemiei COVID-19. Certificat de Inovator nr. 6350 din 26 martie 2025. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova.

- **PARTICIPĂRI ACTIVE LA FORUMURI ȘTIINȚIFICE**

- **Participări cu comunicări la forumuri științifice:**

✓ **naționale cu participare internațională**

14. **Demișcan D.** „Enhancing National and Regional Coordination for Health Security in Moldova. A Case Study of COVID-19 Response”. In: Health Care Professional's Capacity Building for Early

Detection and Response to Public Health Emergencies in Central and South-Eastern Europe; 17-18 octombrie 2023; Chișinău, Republica Moldova.

15. **Demișcan D.** „Opțiuni de politici pentru adaptarea modelelor la nevoile comunității”. Comunicarea prezentată la: Al V-lea Congres al Medicilor de Familie din Republica Moldova cu participare internațională; 17-18 mai 2024; Chișinău, Republica Moldova.
16. **Demișcan D.** „COVID-19 în contextul siguranței lucrătorilor medicali”. Comunicarea prezentată la: Conferința națională cu participare internațională „Prevenirea și controlul infecțiilor asociate asistenței medicale”; 19-20 septembrie 2024; Chișinău, Republica Moldova.
17. **Demișcan D.** „Coordonarea campaniilor de vaccinare anti-COVID-19 în Moldova: lecții învățate și perspective pentru reziliența sistemului de sănătate publică”. Comunicarea prezentată la: Conferința națională cu participare internațională „Realizări, provocări și perspective în vaccinologie”; 15-16 mai 2025; Chișinău, Republica Moldova.
18. **Demișcan D.** „Coordonarea măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 la nivel teritorial”. Comunicarea prezentată la: Congresul aniversar cu participare internațională „80 de ani de inovație în sănătate și educație medicală”; 20-22 octombrie 2025; Chișinău, Republica Moldova.

- **Participări cu postere la forumuri științifice:**

- ✓ **internaționale**

19. **Demișcan D.** „Community-Centered Public Health Strategies for the COVID-19 Pandemic in the Republic of Moldova”. In: The 17th Annual CHOP Pediatric Global Health Conference, “Health for Every Child: Strengths-Based Approaches Locally and Globally”; 10–11 octombrie 2025; Philadelphia, SUA.
20. **Demișcan D.** „Contributing Factors and Public Health Responses to Measles Epidemics in the Republic of Moldova”. In: The 17th Annual CHOP Pediatric Global Health Conference, “Health for Every Child: Strengths-Based Approaches Locally and Globally”; 10–11 octombrie 2025; Philadelphia, SUA.
21. **Demișcan D.** „Understanding Social Determinants of Health: A Case Study on Development of Health Data Infrastructure in the Republic of Moldova”. In: Perelman School of Medicine Student Research Symposium; 21 noiembrie 2025; Philadelphia, SUA.

ADNOTAREA

Demișcan Daniela, teză de doctor în științe medicale: „Coordonarea măsurilor de răspuns la pandemia COVID-19 la nivel teritorial”, teză de doctor în științe medicale, Chișinău, 2026

Actualitatea cercetării: Pandemia COVID-19 a afectat profund sănătatea, economia și societatea. În Republica Moldova, confirmarea primului caz (7 martie 2020) a evidențiat importanța structurilor instituționale și a cooperării intersectoriale în gestionarea crizelor sanitare. Evaluarea CTESP este esențială pentru gestionarea viitoarelor urgențe de sănătate publică.

Scopul lucrării: Analiza funcționalității CTESP în răspunsul la COVID-19 și elaborarea recomandărilor pentru îmbunătățirea mecanismelor de coordonare.

Obiectivele cercetării: 1. Analizarea practicilor și recomandărilor internaționale pentru răspunsul la COVID-19. 2. Studiarea modelelor teoretice de coordonare a urgențelor sanitare (centralizat, descentralizat, hibrid). 3. Evaluarea mecanismelor naționale de coordonare din Republica Moldova. 4. Evaluarea funcționalității CTESP în răspunsul la COVID-19. 5. Elaborarea recomandărilor pentru optimizarea mecanismelor de coordonare în urgențele de sănătate publică.

Noutatea și originalitatea științifică: Una dintre primele analize și investigații ale interacțiunilor dintre autoritățile centrale și locale în gestionarea COVID-19 cu accent pe rolul CTESP.

Rezultatul/rezultatele majore noi obținute: Modelul hibrid CNESP–CTESP a funcționat cu limitări legislative; eficiența a fost mai mare central (3,4) decât teritorial (2,7). Claritatea rolurilor și cooperarea intersectorială au crescut eficiența locală, iar percepția responsabilității CTESP a urcat între 2022–2024 (47,8% → 52,1%).

Semnificația teoretică: Elaborarea unui cadru conceptual privind coordonarea intersectorială în crize sanitare, cu perspectivă diacronică asupra transformărilor mecanismelor de coordonare.

Valoarea aplicativă: Transpune soluții practice în optimizarea coordonării și îmbunătățirea proceselor decizionale în CTESP.

Implementarea rezultatelor științifice: Rezultatele pot fi implementate prin recomandări pentru îmbunătățirea și ajustarea coordonării la nivel teritorial.

Structura tezei: Studiul este structurat în 118 pagini, 4 capitole, 152 surse bibliografice, CV-ul, 5 tabele și 16 figuri. Rezultatele obținute sunt publicate în 11 lucrări științifice.

Cuvinte cheie: COVID-19, urgență de sănătate publică, coordonare, mecanisme de coordonare, răspuns la pandemie, CTESP, CNESP, autorități publice locale, managementul crizelor.

ANNOTATION

Demișcan Daniela, PhD thesis in medical sciences: „Coordination of response measures to the COVID-19 pandemic at the territorial level”, PhD thesis in medical sciences, Chișinău, 2026

Relevance of the Research: The COVID-19 pandemic affected health, the economy, and society. In the Republic of Moldova, the first case (March 7, 2020) tested the healthcare system, highlighting the importance of strong institutional structures and intersectoral cooperation. Evaluating CTESP is crucial for future public health emergencies.

Purpose: Analyze the functionality of CTESP in the COVID-19 response and to develop recommendations for improving coordination mechanisms.

Objectives: 1. Analyze international practices and recommendations for COVID-19 response. 2. Study theoretical models of health emergency coordination (centralized, decentralized, hybrid). 3. Evaluate national coordination mechanisms in the Republic of Moldova. 4. Assess the functionality of CTESP in the COVID-19 response. 5. Develop recommendations for optimizing coordination mechanisms in public health emergencies.

Scientific novelty and originality: One of the first analyses of the interactions between central and local authorities in managing COVID-19, with focus on the role of CTESP.

Main Results: The hybrid CNESP–CTESP model functioned with legislative limitations; efficiency was higher at the central level (3.4) than territorial (2.7). Role clarity and intersectoral cooperation increased local efficiency, and the perception of CTESP responsibility rose between 2022–2024 (47.8% → 52.1%).

Theoretical significance: Development of a conceptual framework for intersectoral coordination in health crises, with a diachronic perspective on the transformation of coordination mechanisms.

Practical Value: Provides solutions to optimize coordination and improve CTESP decision-making.

Implementation of scientific results: Recommendations can enhance and adjust territorial coordination.

Thesis structure: The study is structured in 118 pages, including 4 chapters, 152 bibliographic sources, CV, 5 tables, and 16 figures. Results are published in 11 scientific papers.

Keywords: COVID-19, public health emergency, coordination, coordination mechanisms, pandemic response, CTESP, CNESP, local public authorities, crisis management.