

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREȘTI
Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat
Școala Doctorală
Cibernetică și Statistică Economică

**SARS-COV-2 ÎN ROMÂNIA:
EPIDEMIOLOGIE, DINAMICA TRANSMITERII,
ȘI PERCEPȚII CONEXE**

Eduard Costin MILEA

Conducător de doctorat:

Prof. Univ. dr. Mihaela Marinela PAUN

București, 2024

Cuprins

1. INTRODUCERE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.1. CONTEXT ȘI MOTIVAȚIE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.2. PREZENTARE GENERALĂ.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2. CONTEXTUL INIȚIAL ȘI IMPACTUL POLITICILOR DE LOCKDOWN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.1. LITERATURA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.2. CONTEXT	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.3. CONSIDERENTE DE SĂNĂTATE ÎN TIMPUL PANDEMIEI DE COVID-19.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.4. CONCLUZII.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3. GRUPURI DE SUPORT PENTRU COVID-19 - STUDIU DE CAZ ASUPRA A DOUĂ GRUPURI DE FACEBOOK DIN ROMÂNIA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.1. INTRODUCERE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.2. LITERATURA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.3. METODOLOGIE.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.4. REZULTATE.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.5. DISCUȚII.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.6. CONCLUZII.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4. UTILIZAREA POTENȚIALULUI SOCIAL MEDIA PENTRU A STUDIA DINAMICA ANTICORPILOR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.1. INTRODUCERE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.2. ÎNȚELEGEREA DINAMICII ANTICORPILOR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.3. TESTELE DE ANTICORPI: CALITATIVE VS. CANTITATIVE.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.4. LITERATURA EXISTENTĂ PRIVIND DINAMICA ANTICORPILOR COVID-19.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.5. UTILIZARE DATELOR DIN SOCIAL MEDIA PENTRU ANALIZA ANTICORPILOR.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5. DINAMICA TRANSMITERII SARS-COV-2	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.1. INTRODUCERE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.2. MODELE EPIDEMIOLOGICE.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.3. VIROLOGIA SARS-COV-2.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.4. EPIDEMIOLOGIA SARS-COV-2	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.5. DINAMICA TRANSMITERII ÎN ROMÂNIA: STUDIU DE CAZ.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6. CONCLUZII	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
7. REFERINȚE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
8. ANEXE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

ABSTRACT

Lucrarea de față și-a propus să analizeze impactul SARS-CoV-2 în România, cu precădere pe dinamica socială și epidemiologică a pandemiei. În acest sens, aceasta explorează modul în care grupurile de suport COVID-19 de pe platforma de socializare Facebook au evoluat pe durata pandemiei, punând în evidență schimbările apărute atât în interacțiunile și în discursul public, cât și în nevoile indivizilor. Pe lângă acestea, teza analizează potențialul platformei Facebook ca unealta de colectare a datelor generate de public (crowd-generated), prezentând un demonstrator dezvoltat cu scopul de a analiza dinamica anticorpilor specifici SARS-CoV-2, folosind datele colectate și, implicit, de a oferi o perspectivă suplimentară asupra răspunsurilor imunitare ale indivizilor după vaccinare sau infecție.

Totodată, teza prezintă un model de previziune a evoluției numărului de cazuri de COVID-19 pe baza unui indicator derivat din date publice privind gradul de aglomerare a localurilor, date raportate de Google prin funcția "Popular Times". Această abordare subliniază potențialul surselor de date colectate prin crowdsourcing, nu doar ca instrumente de preconizare a parcursului pandemiilor, ci și în ghidarea deciziilor ce țin de sănătatea publică. Modelul dezvoltat este ulterior comparat cu un model epidemiologic SEIR și cu un altul bazat pe machine learning, evidențiind astfel avantajele și limitările fiecărei abordări.

Rezultatele prezentate demonstrează importanța utilizării rețelelor de socializare cât și a altor surse neconvenționale de date pentru a îmbunătăți strategiile de sănătate în contextul crizelor epidemiologice globale.

CUVINTE CHEIE: crowdsourcing, dinamica anticorpilor, analiza rețelelor sociale, prognoza covid-19, sănătate publică