



Università Politecnica delle Marche

Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente

Corso di Laurea: Scienze Ambientali e Protezione Civile

Anno Accademico: 2020/2021

**COVID - 19 LE COMPETENZE MESSE IN CAMPO
PER CONTRASTARE UN NEMICO INVISIBILE**

**COVID - 19 THE RESOURCES DEPLOYED TO FIGHT AN
INVISIBLE ENEMY**

Candidato:
Alberto Casella

Relatore:
prof. Fausto Marincioni

The COVID-19 pandemic and global environmental change: Emerging research needs

Robert Barouki^{a,*}, Manolis Kogevinas^b, Karine Audouze^c, Kristine Belesova^d, Ake Bergman^e, Linda Birnbaum^f, Sandra Boekhold^g, Sebastien Denys^h, Céline Desselilleⁱ, Elina Drakvik^j, Howard Frumkin^k, Jeanne Garric^l, Delphine Destoumieux-Garzon^m, Andrew Hainesⁿ, Anke Huss^o, Geon Jensen^p, Spyros Karakitsos^q, Jana Klanova^r, Iida-Maria Koskela^s, Francine Laden^t, Francelyne Marano^u, Eva Franziska Matthies-Wiesler^v, George Morris^w, Julia Nowacki^x, Riikka Paloniemi^y, Neil Pearce^z, Annette Peters^{aa}, Aino Rekola^{ab}, Denis Sarigiannis^{ac}, Katerina Sebkova^{ad}, Remy Slama^{ae}, Brigit Staaten^{af}, Cathryn Tonne^{ag}, Roel Vermeulen^{ah}, Paolo Vineis^{ai}, The HERA-COVID-19 working group

^a INSERM, Université de Paris, France
^b IZOba, BarCELona, Spain
^c GOSTH, UK
^d Stockholm University, Sweden
^e NIOH, USA
^f Vrije Universiteit Brussel, Belgium
^g University of Washington School of Public Health, USA
^h IRISA, France
ⁱ CNRS, Université de Montpellier, EPREMI, CPVD, France
^j Evija University, Netherlands
^k Health and Environment Alliance (HEA), Belgium
^l Antwerp University of Theoretical, Greece
^m RECETOX, Masaryk University, Czech Republic
ⁿ SYKE, Finland
^o Harvard T.H. Chan School of Public Health, USA
^p Université de Paris, France
^q BMGL, Germany
^r EC3RH, University of Essex, UK
^s WHO European Centre for Environment and Health, Germany
^t INSERM, CNRS, Université de Grenoble-Alpes, ISR, France
^u Imperial College London, UK

ARTICLE INFO

ABSTRACT

The outbreak of COVID-19 raised numerous questions on the interactions between the occurrence of new infections, the environment, climate and health. The European Union requested the H2020 HERA project which aims at setting priorities in research on environment, climate and health, to identify research needs regarding COVID-19. The emergence and spread of SARS-CoV-2 appears to be related to urbanisation, habitat destruction, live animal trade, intensive livestock farming and global travel. The contribution of climate and air pollution requires additional studies. Importantly, the severity of COVID-19 depends on the interactions between the viral infection, ageing and chronic diseases such as metabolic, respiratory and cardiovascular diseases and obesity, which are themselves influenced by environmental stressors. The mechanisms of these interactions deserve additional scrutiny. Both the pandemic and the social response to the disease have elicited an array of behavioural and societal changes that may remain long after the pandemic and that may have long term health

* Corresponding author.
 E-mail address: robert.barouki@parisdescartes.fr (R. Barouki).

<https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106272>
 Received 23 August 2020; Received in revised form 22 October 2020; Accepted 6 November 2020
 Available online 19 November 2020
 0160-6126/© 2020 The Authors. Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

C'era una volta il Piano pandemico | 1

Filippo Curtale

Il piano pandemico è stato ignorato, il virus entrato in Italia ha circolato liberamente per settimane, le competenze epidemiologiche italiane non sono state attivate.

“Si è scambiata una emergenza, che era di sanità pubblica, per una emergenza di terapie intensive. All'inizio, non sono stati isolati casi, non sono state fatte le indagini epidemiologiche, non sono stati fatti i tamponi ai pazienti, i medici sono andati in giro senza protezione individuale... e soprattutto hanno involontariamente diffuso il contagio”. (Dott. Guido Marinoni, presidente dell'Ordine dei Medici di Bergamo)

La pandemia ha preso tutti di sorpresa, la popolazione, gli esperti, i nostri governanti e soprattutto chi si occupa di sanità. Eppure, sappiamo tutti che non si può abbassare la guardia nei confronti delle malattie infettive. Il “salto di specie” (Spillover), responsabile delle epidemie di Ebola e HIV/AIDS sostenute da virus degli animali selvatici, si sta verificato sempre più frequentemente ed ha già causato negli ultimi anni delle pandemie (influenza aviaria A/H5N1 2005, influenza suina A/H1N1, 2009), varie epidemie di coronavirus da pipistrelli e cammelli (SARS 2002-03, MERS 2012), fino all'attuale Covid-19.[1] Nel 2005 la minaccia mortale di una pandemia era un argomento che occupava le copertine della stampa internazionale. La cover story di TIME, del 17 ottobre 2005, riportava l'allarme degli esperti di sanità sulla pandemia (di influenza aviaria) che stava arrivando, e che avrebbe ucciso milioni di persone, devastato l'economia mondiale e causando la chiusura (shut down) di tutto il mondo industrializzato e non. In quegli anni il nostro Ministero della salute metteva a punto il “Piano nazionale di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale” (Vedi Risorsa) che definiva obiettivi ed attività da realizzare per evitare di trovarci travolti dalla pandemia.[2]

Gli obiettivi del Piano Pandemico (Piano nazionale di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale - CCM 2008)

Recovery from the COVID-19 pandemic: Distress and resilience

Shaul Kimhi^{a,*}, Hadas Marciano^{a,b}, Yohanan Eshel^c, Bruria Adini^d

^a Stress and Resilience Research Center, Tel-Hai College, Israel
^b The Ergonomics and Human Factors Unit, University of Haifa, Israel
^c Stress and Resilience Research Center, Tel-Hai and University of Haifa, Israel
^d Head of the Department of Emergency Management and Disaster Management School of Public Health | Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Israel

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:
 Reported measure of response to COVID-19
 Sense of danger
 Distress symptoms
 Individual
 Community and national resilience
 Wellbeing

The current study analyzed repeated responses to the coronavirus. Data for the first phase was gathered during the peak of the COVID-19 pandemic crisis in Israel (T1), which included the overall lock-down of the Israeli society. The repeated measurement was conducted approximately two months later, on the initial phase of lifting the lock-down (T2). The sample size was 300 people. Results indicated four significant differences between the first and the second measurements: Sense of danger, distress symptoms, and national resilience significantly decreased, while perceived well-being increased at T2. No significant differences were noted between the two measurements regarding individual and community resilience and economic difficulties. The data indicated that the highest decrease in national resilience was accounted for by low respondent trust in governmental decisions during the COVID-19 crisis. The negative impact of the COVID-19 pandemic on the participants was determined by two indicators: level of distress symptoms and sense of danger. Path analyses showed that five variables significantly predicted these two indicators. Their best predictor at T1 and T2 was well-being followed by its individual resilience, economic difficulties due to the pandemic crisis, community resilience, and gender. It was concluded that psychological attributes may help in decreasing the impact of the threats of the COVID-19 pandemic.

1. Introduction

The COVID-19 pandemic originated in China towards the end of 2019 and within a few months, had spread to 213 countries and territories, claiming 445,535 lives and over 8.2 million confirmed cases worldwide [1] as of June 18th, 2020. Emerging pandemics are characterized by several universal uncertainties, including the risk of infectivity, the speed of disease transmission and communicability, the disease incubation period, the duration of the infectious time, effective medical care and medications, the time required to develop a vaccine and more [2]. Furthermore, pandemics cause more than just health crises as they also impact the economic, social, and even political systems and may also lead to theories of conspiracy regarding their origin, thus posing a substantial challenge to the afflicted countries [3,4] (see Fig. 1).

The COVID-19 pandemic raised several concerns that should be considered by both practitioners and researchers, given the fact that such an extensive pandemic did not occur in modern times [5–7]. One fundamental issue is what factors enhance or impede the successful or unsuccessful coping of individuals with the continued crisis over time. Recent studies indicated that the COVID-19 pandemic, and the quarantine that was instated, negatively impacted the psychological well-being and enhanced the distress among the general population, increasing levels of anxiety, depression, post-traumatic stress disorder (PTSD) and sleep deprivation [8–11].

It is of vital importance to identify elements that may predict successful coping as well as to understand the process of recovery. The main aim of the present study was to examine possible changes in two major factors relevant to the COVID-19 crisis: distress and resilience, in the gradual process of recovery. Furthermore, this study examines the contribution of three levels of resilience (individual, community, and national), perceived well-being, as well as demographic characteristics relevant to the process of recovery.

The current study was conducted in Israel and was based on two repeated measurements: one gathered during the peak of the crisis (T1), which included the overall lock-down of the Israeli society, and the second approximately two months later, upon the initial phase of lifting the lock-down (T2). The main difference between the two

* Corresponding author.
 E-mail address: shaulkimhi@telhai.ac.il (S. Kimhi), hmarcia1@univ-haifa.ac.il (H. Marciano), shel@psy.haifa.ac.il (Y. Eshel), adini@sevision.net.il (B. Adini).

<https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101843>
 Received 30 June 2020; Received in revised form 1 September 2020; Accepted 5 September 2020
 Available online 15 September 2020
 2212-4209/© 2020 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Efficacia delle misure di distanziamento sociale per contrastare le pandemie influenzali

Fondazione GIMBE*

Le precedenti esperienze di pandemie influenzali, in particolare quella del 2009-2010, hanno dimostrato che è impossibile sia contenerla nel luogo in cui emerge, sia di prevenire a medio termine la diffusione internazionale dell'infezione. Considerato che per COVID-19 non sarà disponibile un vaccino prima della prossima stagione influenzale e che non disponiamo di farmaci antivirali mirati, è importante valutare le posizioni sulle strategie di distanziamento sociale per rallentare la trasmissione dell'influenza nella comunità, con 3 risultati desiderati (Figura). anzitutto ritardare il picco epidemico guadagnando tempo per preparare adeguatamente il servizio sanitario nazionale (SSN); in secondo luogo ridurre l'entità del picco epidemico per evitare il collasso del SSN; infine distribuire le infezioni su un arco temporale più lungo, per consentire una migliore gestione dei casi sintomatici, in particolare quelli che richiedono assistenza ospedaliera[5].

Si ritiene che i virus dell'influenza si diffondono principalmente attraverso uno stretto contatto nelle comunità (es. case, ambienti di lavoro, scuole materne e asili nido, scuole, luoghi pubblici) e un contatto frequente e intenso tra bambini gioca un ruolo determinante nella trasmissione[6]. Le misure di distanziamento sociale mirano a ridurre la frequenza dei contatti e ad aumentare la distanza fisica tra le persone, riducendo così i rischi della trasmissione da persona a persona. Queste misure non permettono di mitigare precedenti pandemie, inclusa quella del 1918-1919[7] e costituiscono una componente fondamentale degli attuali piani di preparazione alle pandemie[8]. Infatti, durante la pandemia del 1918-1919, l'eccesso di tassi di mortalità da polmonite e influenza sono diminuiti in alcune città degli Stati Uniti dopo l'attuazione di una serie di interventi, tra cui isolamento e quarantena, chiusura delle scuole, obiettivi di riunioni pubbliche e orari di lavoro stagionali[9].

Anche se c'è un evidente razionale biologico ed epidemiologico per supportare la potenziale efficacia delle misure di distanziamento sociale, poche sono le opportunità di condurre rigorosi trial controllati sugli interventi di comunità per contrastare le epidemie influenzali.

La revisione si è concentrata sulle prove di efficacia delle misure di distanziamento sociale nel ridurre la trasmissione dell'influenza in comunità.

Citation: Fondazione GIMBE. Efficacia delle misure di distanziamento sociale per contrastare le pandemie influenzali. Evidence 2020;3(3):1-10.20207.

Published: 6 marzo 2020

Copyright: © Fondazione GIMBE. Questo è un articolo open-access, distribuito con licenza Creative Commons Attribution, che ne consente l'utilizzo, la distribuzione e la riproduzione su qualsiasi supporto esclusivamente per fini non commerciali, a condizione di riportare sempre autore e datazione originale.

Fonti di finanziamento: Nessuna.

Conflitti d'interesse: Nessun conflitto da dichiarare.

Provenienza: Tradotto e adattato da: Fong MK, Gao H, Wong PC, Xiao H, et al. Risk of a call: Nonpharmaceutical measures for pandemic influenza in nonhealthcare settings - social distancing measures. Emerg Infect Dis 2020;26(1):159-171. <https://doi.org/10.1093/eid/ciaa011>. Disponibile a: www.cdc.gov/eid/article/26/1/159-171-0995_article.

* E-mail: info@gimbe.org

Cronologia emergenza Covid-19

31 Dicembre 2019

Dalle prime indagini era emerso che i contagiati erano frequentatori assidui del mercato di Hunan Seafood Wholesale Market a Wuhan

21 Gennaio 2020

Le autorità sanitarie locali e l'Organizzazione mondiale della sanità annunciavano che il nuovo coronavirus, passato probabilmente dall'animale all'essere umano, si trasmette anche da uomo a uomo.

30 Gennaio 2020

L'OMS dichiarava l'"emergenza sanitaria pubblica di interesse internazionale" e l'Italia bloccava i voli diretti e provenienti dalla Cina.

21 Febbraio 2020

Sono emersi diversi casi di coronavirus nel lodigiano, in Lombardia: si tratta per la prima volta di persone non provenienti dalla Cina, un nuovo focolaio che si estende e che desta preoccupazione ed annientamento.

9 Marzo 2020

Il Presidente del Consiglio dei Ministri, Antonio Conte, annunciava in televisione di aver esteso a tutto il paese le misure già prese per la Lombardia e per le altre 14 province, tanto che tutta l'Italia diventerà "zona protetta".

18 Maggio 2020

l'Italia comincia una nova fase di riapertura che segna, di fatto, la fine del lockdown cominciato a marzo. Bar e ristoranti riaprono, così come molte filiere produttive.

14 Dicembre 2020

Una data che ha segnato un punto di svolta: viene ufficialmente approvato dall'FDA, e in seguito da EMA, il primo vaccino della storia contro COVID – 19. Si tratta di BNT162b2 sviluppato da Pfizer BioNTech, il primo vaccino con tecnologia a mRNA.

Introduzione

- Cronologia emergenza pandemica Covid-19
- L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) (2005-2009) richiede di creare e testare dei Piani di Emergenza.
- Gli obiettivi del Piano Pandemico 2006.
- Le misure messe in campo per contrastare la pandemia: le attività di Protezione Civile e la mia esperienza di Volontariato.
- Il punto di vista di un esperto.
- Confronto la mia esperienza con i risultati dei lavori scientifici esaminati
- Misure fondamentali: il distanziamento sociale
- L'impatto negativo del Covid-19 sul benessere psicologico individuale e sociale: stress e resilienza.
- Interconnessione tra Pandemia e problemi di Salute Ambientale.

Il Piano Pandemico Italiano 2006

A cosa serve

Obiettivo principale

Criticità emerse

«Un piano pandemico non è solo il Piano di risposta al momento dell'emergenza, ma dipinge piuttosto un quadro generale di come si debba agire tra una pandemia e l'altra»

Bisognerà evitare che le risorse finanziate per la sanità vengano utilizzate solo per aumentare i posti letto e le strutture ospedaliere.

Rafforzare la preparazione alla pandemia.

Le attività di Protezione Civile

«La storia della Protezione Civile in Italia è strettamente legata alle calamità che hanno colpito il nostro paese.»

Attività di previsione

Attività di prevenzione

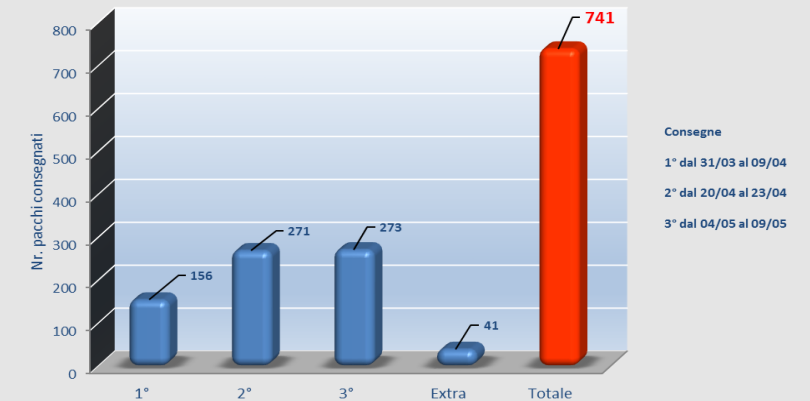
Attività di soccorso

Superamento dell'emergenza

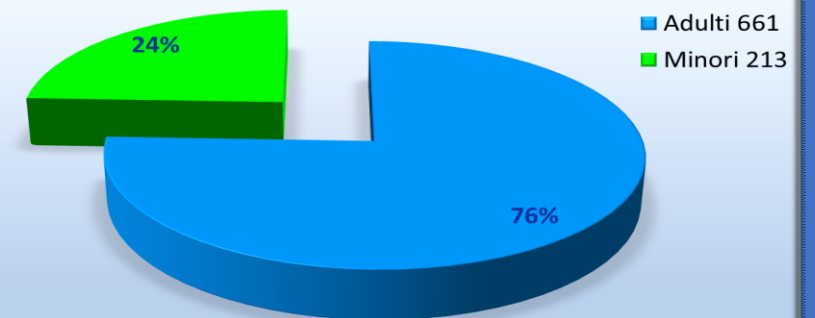
La ricognizione dei danni

Caso: Comune di San Nicola la Strada (CE)

Progetto «Carrello Solidale» Pacchi distribuiti



Totale assistiti 874



La mia esperienza in Protezione Civile al Comune di San Nicola La Strada durante l'emergenza sanitaria Covid-19

Le attività messe in campo:



PREVENZIONE

Informazione alla popolazione sulle buone pratiche da seguire;
Monitoraggio attenzionati.



SOCCORSO

Assistenza alla popolazione attraverso il numero di emergenza pandemico (es. caso personale)



VACCINAZIONE

Assistenza e supporto ai centri vaccinali

Interazione con esperti in campo medico

INTERVISTA AL DIRIGENTE MEDICO – RESPONSABILE SPOKE (CENTRO COVID) DI MEDICINA LEGALE ASL CE 1 (DISTRETTO 16 MARCIANISE, PROVINCIA DI CASERTA). DOTT. FRANCESCO DE LUCA.

- «Abbiamo contrastato un vizio d’informazione che ha causato diffidenza e reticenza da parte di grosse fette della popolazione sulla questione-vaccini».
- «Abbiamo constatato e sofferto lo squilibrio tra le nostre attività di prevenzione e lo scarso intervento di controllo sul territorio».
- «Abbiamo apprezzato molto il sostegno dei Volontari della Protezione Civile, ma abbiamo biasimato la scelta da parte dei medici di base di non collaborare fattivamente durante l’emergenza».





Confronto la mia
esperienza

Con i risultati dei
lavori scientifici
esaminati

Efficacia del distanziamento sociale

ISOLAMENTO
DOMICILIARE

TRACCIATURA
DEI CONTATTI

EVITARE GLI
ASSEMBRA-
MENTI



Fonte **Articolo scientifico** "Efficacia distanziamento sociale_GIMBE 2020"

«Le misure di distanziamento sociale mirano a ridurre la frequenza dei contatti e ad aumentare la distanza fisica tra le persone, riducendo così i rischi della trasmissione da persona a persona»

CHIUSURE
DEGLI
AMBIENTI DI
LAVORO

CHIUSURE
DELLE SCUOLE

L'importanza della resilienza ai tempi COVID – 19



“I nostri sistemi di stress si sono evoluti per rispondere in modi altamente adattivi, permettendo così agli esseri umani di affrontare queste sfide”

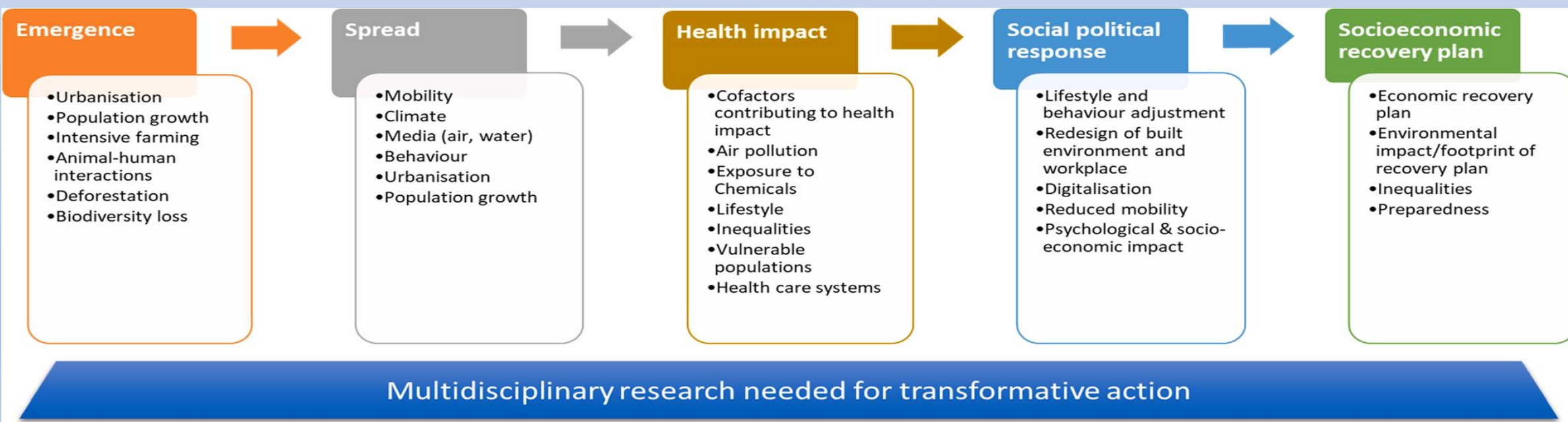
- **Un caso studio: Israele (art. scientifico « Recovery from COVID – 19 Pandemic_Kimhi2020)**

Le analogie tra Covid e Clima

Un approccio globale integrato per soluzioni e politiche sostenibili.

Paul Crutzen(Premio Nobel per la chimica):“Antropocene”

Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) dell’Agenda 2030.



Riflessioni finali

“Grazie alla collaborazione con la Protezione Civile, ho conosciuto realtà territoriali nuove ed ho sperimentato azioni ed interventi che hanno avuto, come obiettivo prioritario, il benessere della cittadinanza.” - Alberto Casella

“L’esperienza sul campo mi ha arricchito sul piano formativo, professionale, personale ed emotivo.”

**Aiutare chi ha bisogno.
“Ero al posto giusto, nel momento giusto!”**

«La prossima guerra che ci distruggerà non sarà fatta di armi ma di batteri. Spendiamo una fortuna in deterrenza nucleare, e così poco nella prevenzione contro una pandemia, eppure un virus oggi sconosciuto potrebbe uccidere nei prossimi anni milioni di persone e causare una perdita finanziaria di 3 000 miliardi in tutto il mondo».

- Bill Gates

«La sottovalutazione del rischio infettivo ha trasformato gli ospedali nelle maggiori fonti d’infezione che ci ha portato ad effettuare scelte drammatiche di emergenza».

- Dott. Francesco De Luca

Conclusioni

- Un nuovo modello di medicina territoriale, concentrato sulle attività di sorveglianza e prevenzione.
- Adottare strategie uniformi e ripartire equamente le risorse su tutto il Territorio Nazionale.
- Nonostante i limiti e le incertezze, tutte le misure di distanziamento sociale sono interventi necessari di salute pubblica per rispondere alla pandemia.
- E' assolutamente essenziale aiutare le persone ad incrementare la «controllabilità» di una situazione stressante.
- “In qualsiasi ecosistema sociale, esiste un certo livello di resilienza condivisa, necessaria per poter superare lo stress della pandemia”.
- Solo un approccio globale integrato può portare a soluzioni e politiche sostenibili per le generazioni future.

Bibliografia

- Maciocco G. Emergenza Coronavirus: tempi di precarietà. Epidemie e globalizzazione.
- Forastiere F, Micheli A, Salmaso S, Vineis P. Epidemiologica e Covid-19 in Italia. *Epidemiologia & Prevenzione (Editoriale)* 2020;24 (2).
- Nacoti M, et al. At the Epicenter of the Covid-19 Pandemic and Humanitarian Crises in Italy: Changing Perspectives on Preparation and Mitigation. *NEJM*, March 21, 2020. doi: 10.1056/CAT.20.0080
- Piano nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale CCM – Centro nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie. Ministero della Salute 2008.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Guide to public health measures to reduce the impact of influenza pandemics in Europe: The ECDC Menu. Stockholm: The Centre; 2009.
- Qualls N, Levitt A, Kanade N, Wright-Jegede N, Dopson S, Biggerstaff M, e coll.; CDC Community Mitigation Guidelines Work Group. Community mitigation guidelines to prevent pandemic influenza—United States, 2017. *MMWR Recomm Rep.*2017;66:1–34.
- Bell D, Nicoll A, Fukuda K, Horby P, Monto A, Hayden F, e coll.; World Health Organization Writing Group. Non-pharmaceutical interventions for pandemic influenza, international measures. *Emerg Infect Dis* 2006;12:81–7.
- Fondazione GIMBE. Efficacia delle misure di distanziamento sociale per contrastare le pandemie influenzali. *Evidence* 2020;12(3): e1000207.
- Fraser C, Riley S, Anderson RM, Ferguson NM. Factors that make an infectious disease outbreak controllable. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004;101:6146–51.
- Centers for Disease Control and Prevention. Influenza (flu) preventive steps, 2018.
- Wu JT, Riley S, Fraser C, Leung GM. Reducing the impact of the next influenza pandemic using household-based public health interventions. *PLoS Med* 2006;3:e361.
- An der Heiden M, Buchholz U, Krause G, Kirchner G, Claus H, Haas WH. Breaking the waves: modelling the potential impact of public health measures to defer the epidemic peak of novel influenza A/H1N1. *PLoS One* 2009;4:e8356.
- Miyaki K, Sakurazawa H, Mikurube H, Nishizaka M, Ando H, Song Y, e coll. An effective quarantine measure reduced the total incidence of influenza A H1N1 in the workplace: another way to control the H1N1 flu pandemic. *J Occup Health* 2011;53:287–92.
- Li X, Geng W, Tian H, Lai D. Was mandatory quarantine necessary in China for controlling the 2009 H1N1 pandemic? *Int J Environ Res Public Health* 2013;10:4690–700.
- van Gemert C, Hellard M, McBryde ES, Fielding J, Spelman T, Higgins N, e coll. Intrahousehold transmission of pandemic (H1N1) 2009 virus, Victoria, Australia. *Emerg Infect Dis* 2011;17:1599–607.
- Jackson C, Vynnycky E, Hawker J, Olowokure B, Mangtani P. School closures and influenza: systematic review of epidemiological studies. *BMJ Open* 2013;3:e002149.
- Ahmed F, Zviedrite N, Uzicanin A. Effectiveness of workplace social distancing measures in reducing influenza transmission: a systematic review. *BMC Public Health* 2018;18:518.
- A. Depoux, S. Martin, E. Karafillakis, R. Preet, A. Wilder-Smith, H. Larson, The pandemic of social media panic travels faster than the COVID-19 outbreak, *J. Trav. Med.* 27 (3) (2020) taaa031.
- Bibbins-Domingo K. This Time Must Be Different: Disparities during the COVID-19 Pandemic.
- S.K. Brooks, R.K. Webster, L.E. Smith, The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence, *Lancet* 395 (2020) 912–920.
- M.M. Hossein, A. Sultana, N. Purohit, Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence, *Epidemiol. Health*, 2020, e2020038.

Bibliografia (continua)

- A.S. Masten, Resilience theory and research on children and families: past, present, and promise, *Journal of Family Theory & Review* 10 (1) (2018) 12–31.
- G.A. Bonanno, Loss, trauma, and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *Am. Psychol.* 59 (1) (2004) 20.
- S. Kimhi, Y. Eshel, H. Marciano, B. Adini, Distress, and Resilience in Days of COVID-19: Comparing Two Ethnicities, *Environmental Research and Public Health*, 2020.
- G.A. Bonanno, S.S. Romero, S.I. Klein, The temporal elements of psychological resilience: an integrative framework for the study of individuals, families, and communities, *Psychol.*
- G. Ben-Dor, A. Pedahzur, D. Canetti-Nisim, E. Zaidise, The role of public opinion in Israel's national security, *American Jewish Congress: Congr. Mon.* 69 (5) (2002) 13–15.
- H. Prime, M. Wade, D.T. Browne, Risk and resilience in family well-being during the COVID-19 pandemic, *American Psychologist*.2020)).
- C.G. Sibley, L.M. Greaves, N. Satherley, M.S. Wilson, N.C. Overall, C.H. Lee, C. A. Houkamau, Effects of the COVID-19 pandemic and nationwide lockdown on trust, attitude toward government, and well-being, *American Psychologist*.2020)).
- G. Forte, F. Favieri, R. Tambelli, M. Casagrande, The enemy which sealed the world: effects of COVID-19 diffusion on the psychological state of the Italian population, *J. Clin. Med.* 9 (6) (2020) 1802.
- G. Forte, F. Favieri, R. Tambelli, M. Casagrande, COVID-19 pandemic in the Italian population: validation of a post-traumatic stress disorder questionnaire and prevalence of PTSD symptomatology, *Int. J. Environ. Res. Publ. Health* 17 (11) (2020) 4151.
- D. Horesh, A.D. Brown, Traumatic stress in the age of COVID-19: a call to close critical gaps and adapt to new realities, *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy* 12 (4) (2020) 331.
- A. Anzai, T. Kobayashi, N.M. Linton, R. Kinoshita, K. Hayashi, A. Suzuki, H. Nishiura, Assessing the impact of reduced travel on exportation dynamics of novel coronavirus infection (COVID-19), *J. Clin. Med.* 9 (2) (2020) 601.
- Y. Eshel, S. Kimhi, Determinants of individual resilience following missile attacks: a new perspective, *Pers. Individ. Differ.* 95 (2016) 190–195,
- Y. Eshel, S. Kimhi, H. Marciano, Predictors of national and community resilience of Israeli border inhabitants threatened by war and terror, online first, *Community Ment. Health J.* (2020),
- Gibb, R., Redding, D.W., Qing Chin, K., et al., 2020. Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems. *Nature* 584, 398–402
- Boissier, J., Grech-Angelini, S., Webster, B.L., Allienne, J.-F., Huyse, T., Mas-Coma, S., et al., 2016. Outbreak of urogenital schistosomiasis in Corsica (France): an epidemiological case study. *Lancet Infect Dis* 16 (8), 971–979
- Guan, W.-J., Liang, W.-H., Zhao, Y., Liang, H.-N., Chen, Z.-S., Li, Y.-M., et al., 2020. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. *European Respiratory Journal* 56 (4)
- Sarigiannis, Dimosthenis A., 2020. COVID-19 Risk Evaluation model.
- WHO, 2020. Manifesto for a healthy recovery from COVID-19.
- Grafico slide 6: fonte Protezione Civile San Nicola la Strada
- Grafico slide 8: fonte Articolo scientifico “Efficacia distanziamento sociale_GIMBE 2020.
- Grafico slide 10: fonte articolo scientifico “The Covid-19 Pandemic and global environmental change_Barouki 2021”.