- L'impatto indiretto del Covid-19 sulla salute degli anziani
  Alessandra Coin (Padova), Pietro Gareri (Catanzaro)

L'impatto indiretto del COVID sulla salute degli anziani

Alessandra Coin[1] & Pietro Gareri[2] *MDs, PhDs*

[1]Clinica Geriatrica, Azienda Ospedale Università di Padova-DIMED, Padova

[2]Geriatra ASP Catanzaro, CDCD Catanzaro Lido

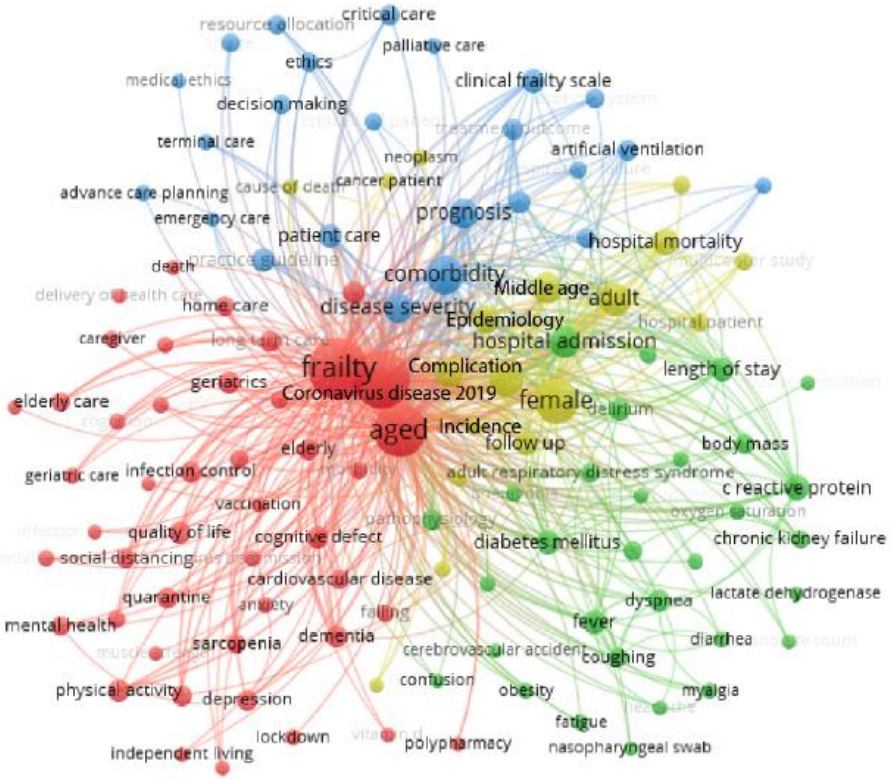
Journal of Personalized Medicine

MDPI

Review

Direct and Indirect Effects of COVID-19 in Frail Elderly: Interventions and Recommendations

María Guadalupe Pizano-Escalante [1,2], Luis Miguel Anaya-Esparza [3], Karla Nuño [1], José de Jesús Rodríguez-Romero [4], Sughey Gonzalez-Torres [5], David A. López-de la Mora [1,*] and Zuamí Villagrán [5,*]



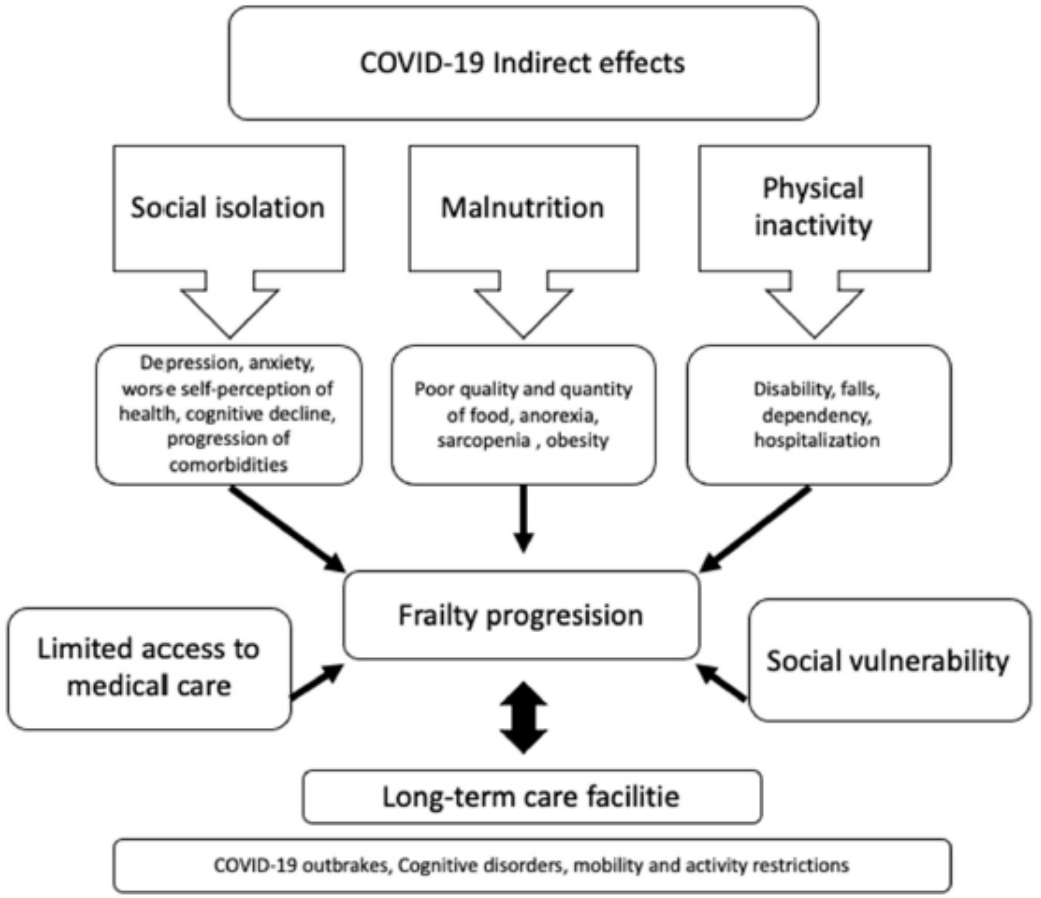


Figure 3. Indirect effects associated with COVID-19 infection leading to progression of frailty.

Neurological Sciences
https://doi.org/10.1007/s10072-020-04902-8

COVID-19

Direct and indirect neurological, cognitive, and behavioral effects of COVID-19 on the healthy elderly, mild-cognitive-impairment, and Alzheimer's disease populations

Francesco Iodice[1,2] · Valeria Cassano[1] · Paolo M. Rossini[1]

Received: 11 September 2020 / Accepted: 10 November 2020
© Fondazione Società Italiana di Neurologia 2021

Gli anziani sani, quelli con MCI e malattia di Alzheimer sono stati i colpiti nelle prime fasi della pandemia di COVID-19 a causa degli effetti diretti del virus e di numerosi effetti indiretti che ora emergono e dovranno essere attentamente valutati nel tempo.

La fase emergenziale ha rappresentato una significativa occasione di confronto sulle possibilità della telemedicina che diventano inevitabilmente sempre più importanti, ma vanno considerati tutti i limiti del suo utilizzo nella popolazione anziana. Nella fase di recupero post lockdown, accanto alla classica valutazione medica, la valutazione psicologica deve diventare ancora di più importante per i medici che si prendono cura delle persone con declino cognitivo e per i loro caregiver.

Abstract

Introduction Healthy elderly, mild cognitive impairment and Alzheimer's disease populations have been among the most affected in the early stages of the COVID-19 pandemic due to the direct effects of the virus, and numerous indirect effects now emerge and will have to be carefully assessed over time.

Methods This article reviews the main articles that have been published so far about the direct and indirect effects of the COVID-19 pandemic on these particularly fragile populations.

Results The pandemic associated to COVID-19 has shifted most of the health resources to the emergency area and has consequently left the three main medical areas dealing with the elderly population (oncology, time-dependent diseases and degenerative disease) temporarily "uncovered". In the phase following the emergency, it will be crucial to guarantee to each area the economic and organizational resources to quickly return to the level of support of the prepandemic state.

Conclusions The emergency phase represented a significant occasion of discussion on the possibilities of telemedicine which will inevitably become increasingly important, but all the limits of its use in the elderly population have to be considered. In the post-lockdown recovery phase, alongside the classic medical evaluation, the psychological evaluation must become even more important for doctors caring about people with cognitive decline as well as with their caregivers.

Keywords COVID-19 · Alzheimer's disease · Mild cognitive impairment · Behavioral effects · Anxiety · Depressive disorders

frontiers in Psychiatry

ORIGINAL RESEARCH
published: 09 September 2020
doi: 10.3389/fpsyt.2020.578015

Behavioral and Psychological Effects of Coronavirus Disease-19 Quarantine in Patients With Dementia

Annachiara Cagnin[1], Raffaele Di Lorenzo[2], Camillo Marra[3], Laura Bonanni[4], Chiara Cupidi[5], Valentina Laganà[2], Elisa Rubino[6], Alessandro Vacca[7], Paolo Provero[8,9], Valeria Isella[10], Nicola Vanacore[11], Federica Agosta[12,13], Ildebrando Appollonio[10], Paolo Caffarra[14], Ilaria Pettenuzzo[1], Renato Sambati[15,16], Davide Quaranta[3], Valeria Guglielmi[3], Giancarlo Logroscino[15,16], Massimo Filippi[12,13], Gioacchino Tedeschi[17], Carlo Ferrarese[10], Innocenzo Rainero[7], Amalia C. Bruni[2] and SINdem COVID-19 Study Group[†]*

OPEN ACCESS

Edited by:
Katie Palmer,
Catholic University of the Sacred

…La quarantena induce un rapido aumento dei BPSD in circa il 60% dei pazienti e sintomi collegati allo stress in due-terzi dei caregivers per cui i servizi sanitari dovranno riprogrammarsi dopo la pandemia per rispondere ai bisogni emergenti…

La straordinaria diffusione del Covid-19 ha implementato nuovi metodi alternativi da utilizzare nella ricerca e nella pratica clinica con la popolazione anziana. Riteniamo che questi rappresentino un'opportunità per rafforzare le metodologie e gli approcci classici geriatrici e neuropsicologici nello studio dell'invecchiamento normale e patologico, non solo durante la pandemia di Covid-19 ma anche nel prossimo futuro, fornendo strumenti a distanza in grado di raggiungere quegli individui che non hanno i mezzi fisici, sociali e/o affettivi per ottenere cure adeguate e costanti

Aging Clinical and Experimental Research (2021) 33:733–736
https://doi.org/10.1007/s40520-020-01637-6

POINT OF VIEW

The psychological and cognitive impact of Covid-19 on individuals with neurocognitive impairments: research topics and remote intervention proposals

Maria Devita[1] · Alessandra Bordignon[1] · Giuseppe Sergi[1] · Alessandra Coin[1]

Received: 25 May 2020 / Accepted: 16 June 2020 / Published online: 24 June 2020
© Springer Nature Switzerland AG 2020

Keywords Covid-19 · Dementia · Quarantine · Psychological impact · Cognitive impact

GeroCovid Observational

Lo studio retrospettivo-longitudinale, multicentrico e multiscopo, GeroCovid Observational ha considerato gli effetti diretti e indiretti sulla salute di persone adulte > 60 anni in diverse coorti

Il sottostudio GeroCovid-CDCD aveva come obiettivo di valutare l'impatto che la quarantena durante la prima ondata di COVID-19 ha avuto sul benessere psicologico ed affettivo di anziani con disordine neuro-cognitivo lieve e maggiore, nonché sui loro care-giver.

Sono statti reclutati 260 pazienti con Mild Cognitive Impairment (MCI) o demenza presso diversi Centri per i Disturbi Cognitivi e le Demenze del territorio italiano (10 centri).

frontiers in Medicine

BRIEF RESEARCH REPORT
published: 22 September 2021
doi: 10.3389/fmed.2021.715294

Psychological Well-Being of Older Adults With Cognitive Deterioration During Quarantine: Preliminary Results From the GeroCovid Initiative

Alessandra Coin[1], Maria Devita[2], Caterina Trevisan[1], Francesca Biasin[1], Camilla Terziotti[1], Susanna Del Signore[3], Stefano Fumagalli[4], Pietro Gareri[5], Alba Malara[6], Enrico Mossello[4], Stefano Volpato[7], Fabio Monzani[8], Giuseppe Bellelli[9], Gianluca Zia[3], Anette Hylen Ranhoff[10] and Raffaele Antonelli Incalzi[11] on behalf of GeroCovid Working Group*

[1] Geriatrics Division, Department of Medicine (DIMED), Azienda Ospedale Università di Padova, University of Padova, Padua, Italy, [2] Department of General Psychology (DPG), University of Padova, Padua, Italy, [3] Bluecompanion Ltd, London, United Kingdom, [4] Geriatric Intensive Care Unit, Department of Experimental and Clinical Medicine, University of Firenze, Firenze, Italy, [5] Center for Cognitive Disorders and Dementia - Catanzaro Lido, ASP Catanzaro, Catanzaro, Italy, [6] Scientific Committee of National Association of Third Age Residences (ANASTE) Calabria, Lamezia Terme, Italy, [7] Department of Medical Science, University of Ferrara, Ferrara, Italy, [8] Geriatrics Unit, Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Pisa, Pisa, Italy, [9] Acute Geriatric Unit, School of Medicine and Surgery, San Gerardo Hospital, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy, [10] Department of Clinical Science, Norway and Diakonhjemmet Hospital, University of Bergen, Oslo, Norway, [11] Unit of Geriatrics, Department of Medicine, Campus Bio-Medico University and Teaching Hospital, Rome, Italy

OPEN ACCESS

Edited by:
Marcia G. Ory,
Texas A&M University, United States

Reviewed by:
Lindsay M. K. Wallace,
University of Cambridge, United Kingdom
Nathalie Barth,
Université Jean Monnet, France

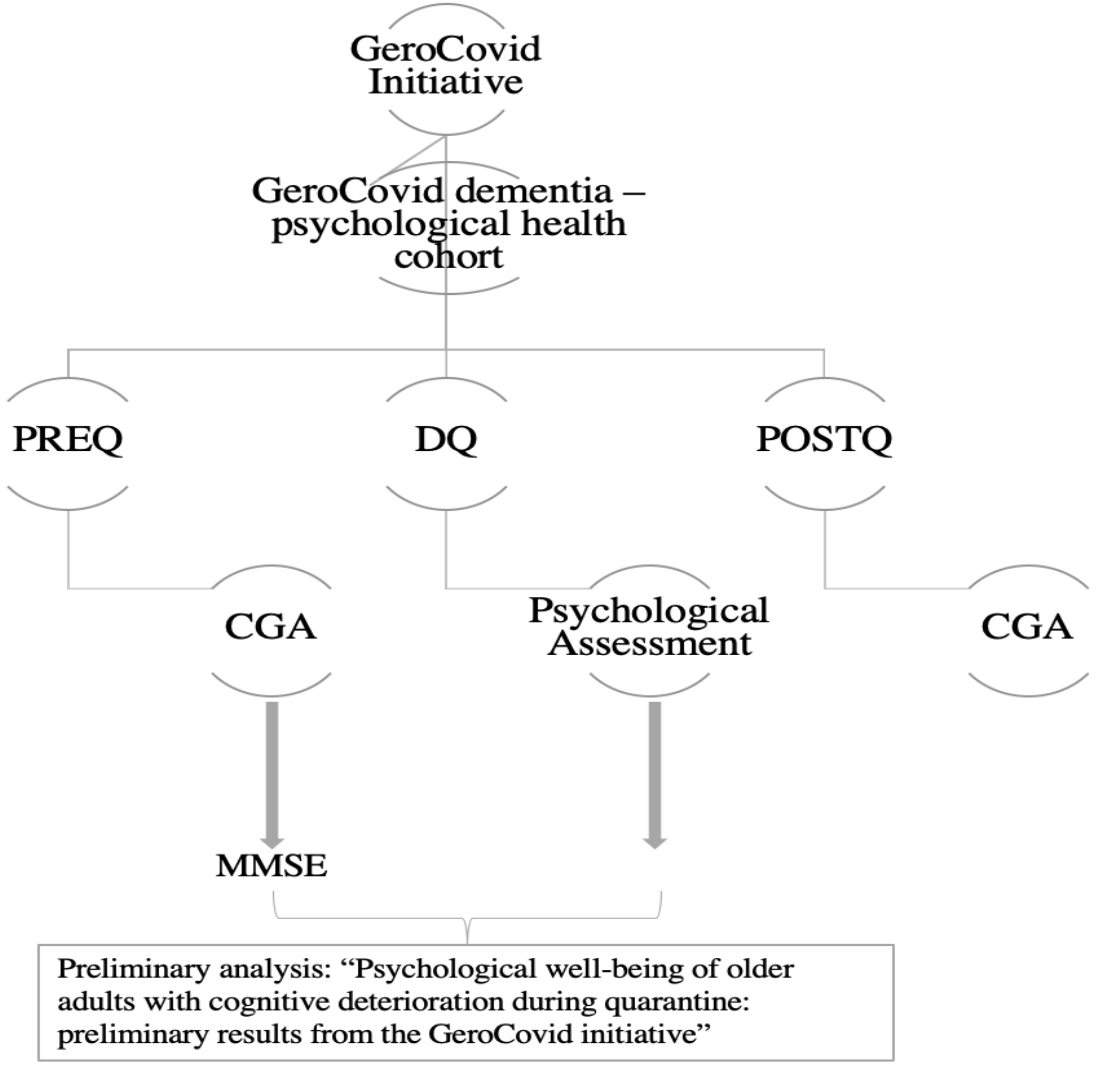
Objectives: The spread of COVID-19 has undeniably unsettled the social, psychological and emotional life of the entire world population. Particular attention should be paid to older adults with dementia, given their vulnerability to emotional stressors. The aim of this retrospective study is to evaluate the impact of the first wave quarantine related to Covid-19 on psychological and affective well-being of older adults with mild/major neurocognitive disorders and of their caregivers.

Methods: Data on participants' assessment before the quarantine (PREQ) were retrospectively collected. Patients with Mild Cognitive Impairment (MCI) or dementia were recruited from different Centers for Cognitive Decline and Dementia in Italy. During the quarantine, psychological and affective well-being were evaluated by phone through the administrations of scales measuring anxiety and depression (DASS), perceived stress (PSS), coping strategies (COPE) and the caregivers' burden (CBI). The scales' results were compared across participants' PREQ cognitive level (Mini Mental State Examination, MMSE ≥25, 23–24, and ≤22) with multiple linear regression models.

Results: The sample included 168 patients (64% women) with a mean age of 79 ± 7 years. After adjusting for potential confounders, more severe cognitive impairment was independently associated with higher DASS and PSS score, and poorer coping strategies ($p < 0.05$). Cognitive functioning was also inversely associated with CBI.

Conclusions: The impact of the quarantine on the psycho-affective well-being of individuals with MCI and dementia and on caregivers' burden varies according to the PREQ cognitive functioning with more severely impaired patients having worse outcomes.

Keywords: COVID-19, dementia, psychological well-being, older adults, distress



1. Osservazione PREQ

Valutazione geriatrica multidimensionale:

- Funzioni cognitive: **Mini Mental State Examination** (**MMSE** – Folstein 1975);
- Stato funzionale: - **Activity of Daily Living** (**ADL** – Katz et al.. 1970)
  - **Instrumental Activity of Daily Living** (**IADL** – Lawton et al.. 1969);
- Stato nutrizionale: **Mini Nutritional Assessment Short Form** (**MNA**-SF – Rubenstein et al.. 2001);
- Disturbi del comportamento e umore: - **Neuro Psychiatric Inventory** (**NPI** – Cummings et al.. 1994);
  - **Geriatric Depression Scale** (**GDS** – Sheikh et al.. 1986);
- Fragilità: **Frailty Questionnaire** (**FRAIL** – Morley et al.. 2012);
- Solitudine e isolamento sociale: University of California. Los Angeles. **Loneliness Scale** (**UCLA** 3-items Loneliness Scale - Hughes et al.. 2004). **Social Isolation Scale** (Shankar et al.. 2013).

2. DQ Contatto telefonico in itinere

Strumenti testistici:

- Stress e strategie di coping: - **Scala dello Stress Percepito** (PSS- 10 – Cohen 1983).
  - **Caregiver Burden Inventory** (CBI – Caserta et al.. 1996).
  - **COPE** (Carver. 1997);
- Disturbi del comportamento e dell'umore: **Depression Anxiety Stress Scales-21** (DASS-21 – Bottesi et al., 2015);
- Riserva Cognitiva: **Cognitive Reserve Index questionnaire** (CRIq – Nucci et al.. 2012).

N ITEM (M ± DS)	ALL (N=168)	MMSE ≥25 (N=57)	MMSE 23-24 (N=56)	MMSE ≤22 (N=55)	P-VALUE
DASS					
Total Score	14.3 ± 12.4	10.1 ± 9.7	14.8 ± 11.6	19.3 ± 14.7	p ≤ .01
PSS					
Total Score	16.4 ± 7.2	13.4 ± 6.8	17.8 ± 6.7	18.9 ± 7.0	p ≤ .01
COPE					
∑3 Positive attitude	15.9 ± 3.9	16.9 ± 2.9	16.0 ± 3.5	14.5 ± 4.9	p < .05
∑4 Orientation to problem	11.9 ± 3.0	13.3 ± 2.9	11.8 ± 2.8	10.3 ± 2.8	p ≤ .01

Correlazione tra profilo psicoaffettivo e protezione sociale

	ProtSoc 0	ProtSoc 1	significatività
DASS-2 (media±ds)	0.79 ± 0.859	0.84 ± 0.818	0.002
DASS-14 (media±ds)	0.80 ± 0.824	0.59 ± 0.785	0.062
DASS-19 (media±ds)	0.55 ± 0.793	0.35 ± 0.679	0.042

	ProtSoc 0	ProtSoc 1	significatività
COPE-2 (media±ds)	2.82 ± 0.869	2.56 ± 1.057	0.055
COPE-8 (media±ds)	2.76 ± 1.089	2.45 ± 1.079	0.041
COPE-11 (media±ds)	2.68 ± 1.130	2.29 ± 1.142	0.015
COPE-14 (media±ds)	2.81 ± 1.125	2.41 ± 1.136	0.010
COPE-19 (media±ds)	2.79 ± 1.131	2.43 ± 1.213	0.025
COPE-∑5 (media±ds)	11.03 ± 4.296	9.57 ± 4.235	0.014

Correlazione tra stress assistenziale del caregiver e protezione sociale

	ProtSoc 0	ProtSoc 1	significatività
CBI-10 (media±ds)	1.23 ± 1.276	1.59 ± 1.305	0.056
CBI-11 (media±ds)	0.87 ± 1.215	1.21 ± 1.264	0.059
CBI-14 (media±ds)	1.05 ± 1.287	1.46 ± 1.236	0.030
CBI-∑3 (media±ds)	3.00 ± 3.970	4.15 ± 3.600	0.042

β coefficient (95% confidence interval). p-value

Scales	PREQ MMSE total score	PREQ MMSE ≥25	PREQ MMSE 23-24	PREQ MMSE <23
DASS	-1.5 (-2.7; -0.3). 0.02	[ref]	4.3 (-1.0; 9.5). 0.1	9.0 (3.2; 14.9). 0.003
PSS	-1.0 (-1.6; -0.3). 0.01	[ref]	4.2 (1.2; 7.1). 0.01	5.6 (2.4; 8.8). 0.001
COPE ∑3	0.3 (-0.1; 0.7). 0.09	[ref]	-1.1 (-2.7;0.6). 0.2	-2.6 (-4.4; -0.9). 0.004
COPE ∑4	0.5 (0.2; 0.8). 0.001	[ref]	-1.7 (-2.9; -0.5). 0.01	-2.9 (-4.3; -1.6). <0.001
CBI ∑ 1-5	-0.7 (-1.2; -0.3). 0.001	[ref]	2.0 (-0.1; 4.2). 0.06	3.7 (1.4; 5.9). 0.002
CBI ∑ 6-10	-0.9 (-1.4; -0.5). <0.001	[ref]	2.9 (0.7; 5.0). 0.01	4.4 (2.1; 6.7). <0.001
CBI ∑ 11-14	-0.4 (-0.8; -0.1). 0.01	[ref]	1.4 (-0.1; 2.9). 0.07	2.2 (0.6; 3.9). 0.01
CBI ∑ 15-19	-0.3 (-0.5; -0.01). 0.04	[ref]	1.7 (0.4; 2.9). 0.01	1.2 (-0.1; 2.5). 0.07

Conclusioni

Il decadimento cognitivo più severo si è rivelato indipendentemente associato con punteggi più elevati alla DASS e al PSS, oltre che a meno efficaci strategie di coping ($p<0.05$).

Non essere socialmente protetti correla con un maggior punteggio alla scala DASS ($p<0.05$) ma al contempo con la maggiore adozione di alcuni comportamenti, soprattutto religiosi, per fronteggiare la situazione stressante.

Il funzionamento cognitivo è inoltre inversamente associato al CBI particolarmente nei soggetti socialmente protetti (conviventi con i caregivers).

Il punto di partenza….

Lo studio retrospettivo-longitudinale, multicentrico e multiscopo, GeroCovid Observational ha considerato gli effetti diretti e indiretti sulla salute di persone adulte > 60 anni in diverse coorti

Intuizione di un gruppo con un condottiero tenace

Nel sottostudio GeroCovid-Ambulatorio, si è indagato se il monitoraggio da remoto ed il teleconsulto potessero in qualche modo prevenire maggiori cambiamenti nello stato di salute di pazienti anziani affetti da disturbi cognitivi, andando a valutare con diversi test lo stato mentale ed affettivo, il benessere percepito e le capacità personali

Gerontology

Clinical Section: Brief Report

Gerontology
DOI: 10.1159/000516969

Received: February 6, 2021
Accepted: May 1, 2021
Published online: June 28, 2021

Management of Older Outpatients during the COVID-19 Pandemic: The GeroCovid Ambulatory Study

Pietro Gareri[a] Stefano Fumagalli[b] Alba Malara[c] Enrico Mossello[b] Caterina Trevisan[d] Stefano Volpato[e] Alessandra Coin[b] Valeria Calsolaro[f] Giuseppe Bellelli[g] Susanna Del Signore[h] Gianluca Zia[h] Anette Hylen Ranhoff[i] Raffaele Antonelli Incalzi[j] the GeroCovid Ambulatory Study Group

Tests somministrati

MMSE

ADL

IADL

CIRS

GDS-short form

EUROQoL-5D

Coorte GeroCovid di pazienti ambulatoriali e domiciliari registrati retrospettivamente e prospetticamente nel web registry fornito da BlueCompanion Ltd.

Ipotesi di partenza: I cambiamenti maggiori dello stato di salute possono essere prevenuti atraverso il monitoraggio da remoto ed il teleconsulto?

Scopo: valutare se e come i servizi assistenziali per i pazienti anziani potessero in qualche modo mitigare l'impatto della pandemia da COVID-19 su stato mentale, affettivo, benessere percepito e capacità personali di pazienti ambulatoriali e domiciliari con deterioramento cognitivo

Per rendere più efficace i risultati dello studio i cambiamenti osservati nei pazienti anziani sottoposti a monitoraggio da remoto e teleconsulto sono stati comparati ai dati riportati in letteratura relativi ai pazienti in monitoraggio tradizionale

90 pazienti in trattamento presso il CDCD di Catanzaro Lido, ASP Catanzaro

52 pazienti ambulatoriali (57.8%) e 38 pazienti domiciliari (42.2%) che hanno accettato di partecipare allo studio e dei quali le visite di follow-up erano già state programmate per Marzo-Maggio 2020 o erano diventate necessarie per le difficoltà nel controllo della progression della malattia

Contatti da remoto (RPM) con i pazienti gestiti **via telefono**, preferibilmente attraverso videochiamate (WhatsApp o FaceTime) o, in casi selezionati, via Skype. Possibile anche **l'uso di computers o iPAD**.

Gerontology 2021 Jun 28;1-6. doi: 10.1159/000516969

Table 2. Main characteristics of the GeroCovid home and outpatients' care cohort

Characteristics	All (n = 90)
Age, years	83.3±7.54
Sex (female), n (%)	56 (62.2)
Assistance needs, n (%)	
Living alone or with family, autonomous	3 (3.3)
Living alone, regularly assisted	22 (24.4)
Living at home with family, assisted	2 (2.2)
Living with informal caregiver, dependent	63 (70.0)
Care setting, n (%)	
Ambulatory	52 (57.8)
Home care	38 (42.2)
Cognitive disorders, n (%)	
Mild cognitive impairment	4 (4.4)
Vascular dementia	30 (33.3)
Alzheimer's dementia	28 (31.1)
Mixed dementia	19 (21.1)
Frontotemporal dementia	6 (6.6)
Parkinson's dementia	2 (2.2)
Lewy body dementia	1 (1.1)
Main neuropsychological comorbidities, n (%)	
Parkinsonism	12 (13.3)
Amyotrophic lateral sclerosis	2 (2.2)
Depression	12 (13.3)
Other	2 (2.2)

Numbers are counts (%) or means ± standard deviations, as appropriate.

Table 1. Outpatient and home-based health services provided before and during the lockdown period

Health services provided	December 2019–February 2020	March 2020–May 2020	% change
Video calls	12	662	+5416.7
Urgent visits	20	64	+220
Ambulatory visits	167	18	−89.2
Home visits	175	46	−73.7
Total	374	790	+111.2

Lo studio ha dimostrato che i contatti via telefono ed i videoconsulti sono probabilmente associati ad una preservazione dello stato di salute (+662 nel periodo Marzo-Maggio 2020 vs 12 nel periodo Dicembre 2019-Febbraio 2020)

Gerontology 2021 Jun 28;1-6. doi: 10.1159/000516969

Table 3. Changes in the evaluated scales after 3 months in the sample of geriatric outpatients ($n = 90$)

Scales	T0 (baseline)	T1 (90 days)	*p* value
ADL	2.27±1.65	1.98±1.72	0.001
IADL	1.71±2.19	1.61±2.31	0.083
MMSE	15.59±7.83	14.49±7.96	<0.001
GDS-5 items	1.64±1.40	1.76±1.50	0.101
CIRS	4.08±0.82	4.08±0.82	1.000
EuroQoL	42.22±11.88	40.0±12.45	0.005

Il 24.4% dei pazienti valutati ha presentato un peggioramento cognitivo e dei disturbi comportamentali, il 17.7% ha presentato un peggioramento dell'ansia e dell'insonnia, laddove altri studi riferiti allo stesso periodo, ma senza procedure standardizzate di contatto, hanno addirittura riportato fino al 60% di incidenza/peggioramento dei disturbi comportamentali in persone con demenza dopo la quarantena obbligatoria.

Gerontology 2021 Jun 28;1-6. doi: 10.1159/000516969

Messaggio dello studio

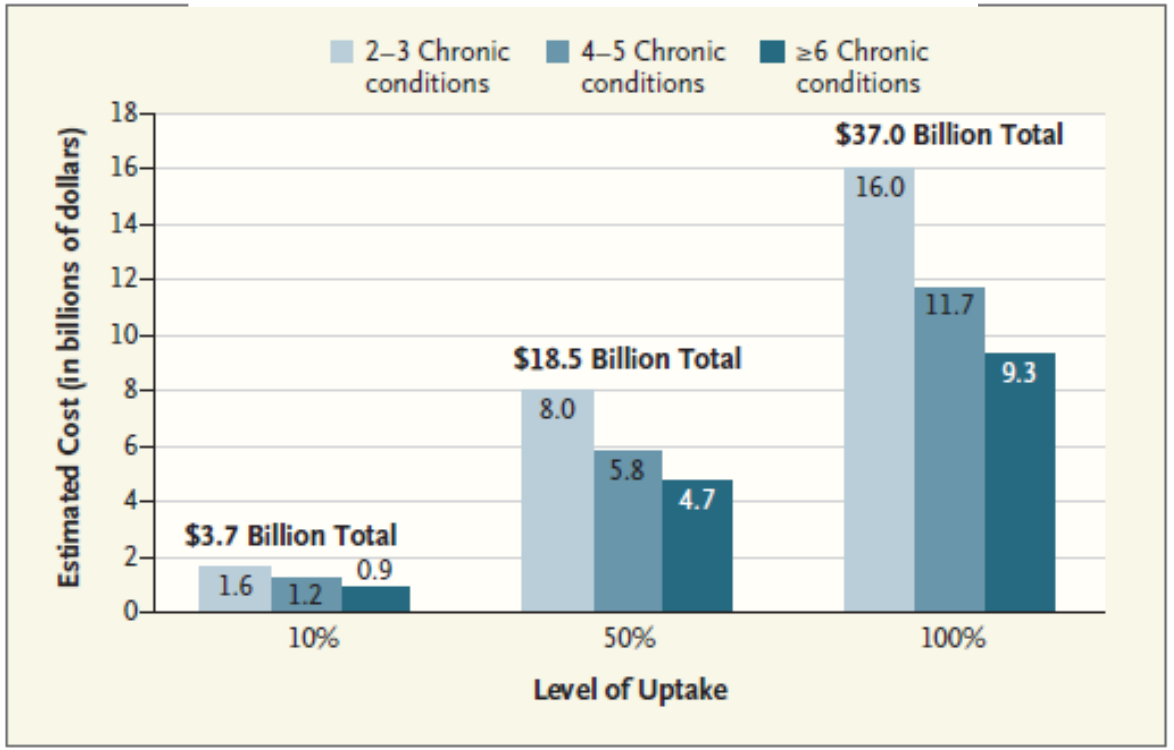
Pazienti e *caregivers* si sono sentiti rassicurati soprattutto dal poter avere una pronta risposta attraverso i videoconsulti, quando c'era la necessità di variare la terapia farmacologica per fronteggiare la nuova situazione o le cose sembravano andassero male

La forza dello studio, sebbene il campione sia stato molto limitato, sta nel fatto che i risultati ottenuti suggeriscono l'opportunità di testare queste modalità di approccio e follow-up su campioni più ampi di popolazione.

Remote Patient Monitoring — Overdue or Overused?

Keizra Mecklai, B.S., Nicholas Smith, B.S., Ariel D. Stern, Ph.D., and Daniel B. Kramer, M.D., M.P.H.

N ENGL J MED 384;15 NEJM.ORG APRIL 15, 2021



Estimated Cost to Medicare of Remote Patient Monitoring (RPM) Services.

Beneficiaries are categorized according to the number of documented chronic conditions. The bars indicate the estimated contribution of each category to overall expenditures at a given level of uptake of RPM services.

Conclusioni

Il nostro studio dimostra che i contatti telefonici ed i videoconsulti sono probabilmente associati ad una preservazione dello stato di salute globale dei pazienti geriatrici

Il monitoraggio da remoto consente di fronteggiare le necessità sopravvenute in maniera tempestiva ed efficace. Per esempio, per i pazienti con alterazioni del comportamento e/o ansia ed insomnia, il videoconsulto consente tempestiva correzione ed adeguamento degli interventi farmacologici e non

Ampiezza del campione scarso e mancanza di un gruppo controllo rendono questi risultati di tipo preliminare, ma offrono spunti di estremo interesse da valutare e validare in campioni più ampi

Gerontology 2021 Jun 28;1-6. doi: 10.1159/000516969

Conclusioni dei due sottostudi

In conclusione, questi due studi testimoniano l'impatto della quarantena sul benessere psico-affettivo di individui con MCI e demenza, nonchè lo stress dei loro caregiver.

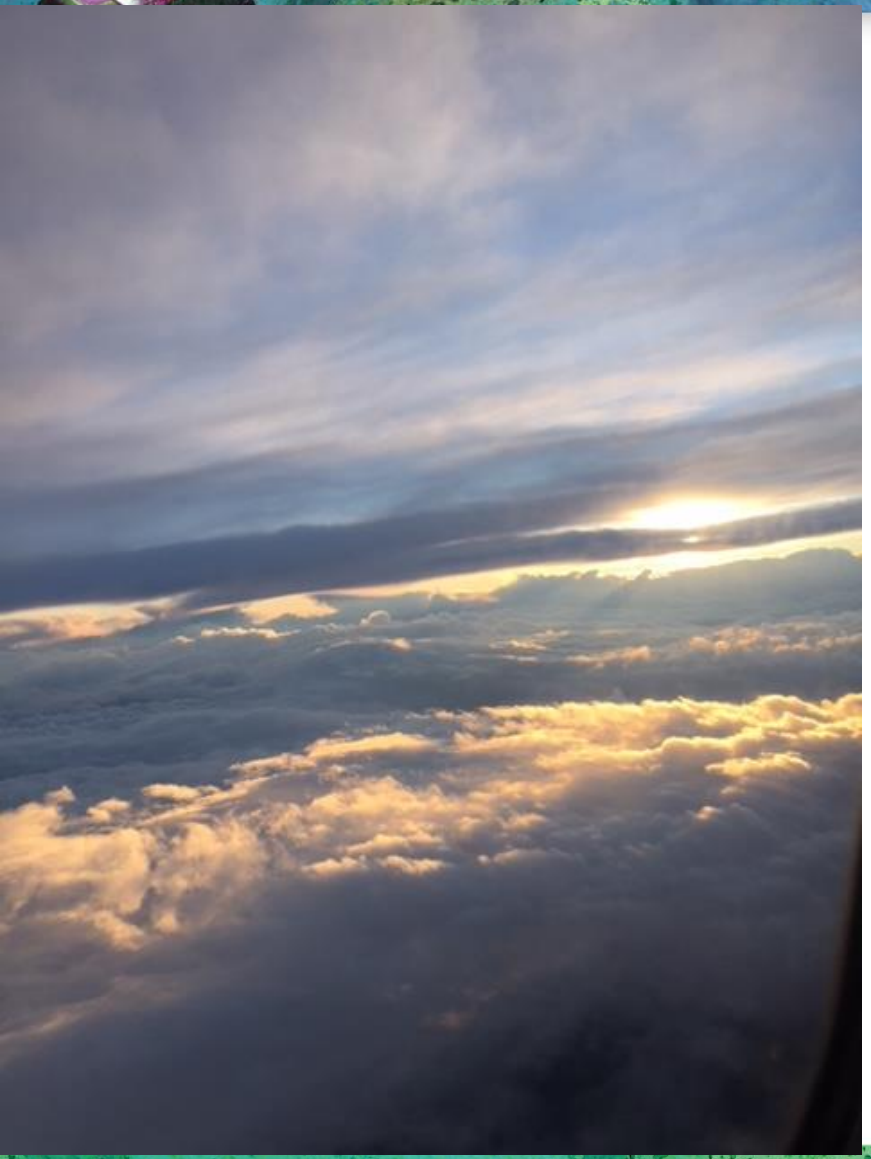
Le persone con una compromissione cognitiva più severa mostrano esiti psicologici peggiori legati al COVID-19.

E' dunque cruciale la possibilità di vivere con il caregiver o di ricevere più di 2 visite a settimana nonchè il ruolo della telemedicina nel contenere il disagio affettivo, sociale, cognitivo e funzionale che essa ha comportato

Invito ad un approfondimento dei temi e nel contesto conferma del ruolo notevole svolto da modalità di approccio diagnostico e terapeutico innovativi tra cui anche la valutazione psicologica.

Members of the GeroCovid OBSERVATIONAL Working Group (in alphabetical order)

Angela Marie Abbatecola [*ASL Frosinone; RSA INI Città Bianca, Veroli (FR)*], **Domenico Andrieri** [*RSA Villa Santo Stefano, S. Stefano di Rogliano (CS)*], *Sara Antenucci* [*Ambulatorio Psicogeriatrico, Ortona (CH)*], **Rachele Antognoli** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana; RSA Villa Isabella, Pisa*], **Raffaele Antonelli Incalzi** [*Università Campus Bio-Medico, Roma*], **Maria Paola Antonietti** [*Ospedale Regionale di Aosta*], **Viviana Bagalà** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Giulia Bandini** [*USL Toscana Centro, Ospedale San Jacopo, Pistoia*], **Salvatore Bazzano** [*ULSS 3 Serenissima, Presidio di Dolo (VE)*], **Giuseppe Bellelli** [*Ospedale San Gerardo, Monza*], **Andrea Bellio** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Federico Bellotti** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Enrico Benvenuti** [*USL Toscana Centro, Ospedale Santa Maria Annunziata, Bagno a Ripoli (FI)*], **Marina Bergamin** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma*], **Marco Bertolotti** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*], **Carlo Adriano Biagini** [*USL Toscana Centro, Ospedale San Jacopo, Pistoia*], **Angelo Bianchetti** [*Istituto Clinico Sant'Anna, Brescia*], **Alessandra Bianchi** [*Spedali Civili, Montichiari (BS)*], **Mariangela Bianchi** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Paola Bianchi** [*Associazione Nazionale Strutture Territoriali e per la Terza Età, Roma*], **Francesca Biasin** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Silvia Bignamini** [*Casa di Cura San Francesco, Bergamo*], **Damiano Blandini** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Stefano Boffelli** [*Fondazione Poliambulanza, Brescia*], **Cristiano Bontempi** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Alessandra Bordignon** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Luigi Maria Bracchitta** [*ATS Milano*], **Maura Bugada** [*Casa di Cura San Francesco, Bergamo*], **Carmine Cafariello** [*RSA Villa Sacra Famiglia, IHG, Roma; I RSA Geriatria, IHG, Guidonia (RM); III RSA Geriatria, IHG, Guidonia (RM); RSA Estensiva, IHG, Guidonia (RM); RSA Intensiva, IHG, Guidonia (RM)*], **Veronica Caleri** [*USL Toscana Centro, Ospedale San Jacopo, Pistoia*], **Valeria Calsolaro** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana; RSA Villa Isabella, Pisa*], **Donatella Calvani** [*USL Toscana Centro, Presidio Misericordia e Dolce, Prato; USL Toscana Centro, Ospedale Santo Stefano, Prato*], **Francesco Antonio Campagna** [*Centro di Riabilitazione San Domenico, Lamezia Terme (CZ)*], **Andrea Capasso** [*ASL Napoli 2 Nord*], **Sebastiano Capurso** [*RSA Bellosguardo, Civitavecchia (RM)*], **Silvia Carino** [*RSA San Domenico, Lamezia Terme (CZ); Centro di Riabilitazione San Domenico, Lamezia Terme (CZ); RSA Villa Elisabetta, Cortale (CZ); Casa Protetta Madonna del Rosario, Lamezia Terme (CZ)*], **Elisiana Carpagnano** [*Ospedale Giovanni XXIII Policlinico di Bari*], **Barbara Carrieri** [*IRCCS INRCA, Ancona*], **Viviana Castaldo** [*Presidio Ospedaliero Universitario Santa Maria della Misericordia, Udine*], **Manuela Castelli** [*Istituto Geriatrico Camillo Golgi, Abbiategrasso (MI)*], **Manuela Castellino** [*Fatebenefratelli, Presidio Ospedaliero Riabilitativo "Beata Vergine Consolata", San Maurizio Canavese (TO)*], **Alessandro Cavarape** [*Presidio Ospedaliero Universitario Santa Maria della Misericordia, Udine*], **Ilaria Cazzulani** [*Ospedale San Gerardo, Monza*], **Carilia Celesti** [*Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, Roma*], **Chiara Ceolin** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Maria Giorgia Ceresini** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Arcangelo Ceretti** [*Istituto Geriatrico Camillo Golgi, Abbiategrasso (MI)*], **Antonio Cherubini** [*IRCCS INRCA, Ancona*], **Anita Chizzoli** [*Istituto Clinico Sant'Anna, Brescia*], **Erika Ciarrocchi** [*IRCCS INRCA, Ancona*], **Paola Cicciomessere** [*Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia*], **Alessandra Coin** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Mauro Colombo** [*Istituto Geriatrico Camillo Golgi, Abbiategrasso (MI)*], **Annalisa Corsi** [*USL Toscana Centro, Ospedale San Jacopo, Pistoia*], **Antonella Crispino** [*RSA Villa Santo Stefano, S. Stefano di Rogliano (CS); RSA Villa Silvia, Altilia Grimaldi (CS)*], **Roberta Cucunato** [*RSA Villa Santo Stefano, S. Stefano di Rogliano (CS); RSA Villa Silvia, Altilia Grimaldi (CS)*], **Carlo Custodero** [*Ospedale Giovanni XXIII Policlinico di Bari*], **Federica D'Agostino** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Maria Maddalena D'Errico** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Ferdinando D'Amico** [*RSA San Giovanni di Dio, Patti (ME); RSA Sant'Angelo di Brolo (ME)*], **Aurelio De Iorio** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma*], **Alessandro De Marchi** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Annalaura Dell'Armi** [*III RSA Geriatria, IHG, Guidonia (RM)*], **Marta Delmonte** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Giovambattista Desideri** [*Ospedale di Avezzano (AQ)*], **Miriam Devita** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Evelyn Di Matteo** [*Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, Roma*], **Emma Espinosa** [*Azienda Ospedali Riuniti Marche Nord, Fano (PU)*], **Luigi Esposito** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Chiara Fazio** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma*], **Christian Ferro** [*RSA Sant'Angelo di Brolo (ME)*], **Chiara Filippini** [*Spedali Civili, Montichiari (BS)*], **Filippo Fini** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Lucia Fiore** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Serafina Fiorillo** [*ASP Vibo Valentia; RSA Madonna delle Grazie, Filadelfia (VV); Casa di Riposo Mons. Francesco Luzzi, Acquaro (VV); Casa di Riposo Villa Betania, Mileto (VV); Casa di Riposo Pietro Rosano, Dasà (VV); Casa di Riposo Serena Diocesi, Mileto (VV); Alloggio per Anziani Villa Amedeo, Francavilla Angitola (VV); Casa Albergo Villa Fabiola, Monterosso Calabro (VV); Casa di Riposo Villa Sara, San Nicola da Crissa (VV); Casa di Riposo Don Mottola, Tropea (VV); Casa di Riposo San Francesco, Soriano Calabro (VV); RSA Anziani, Soriano Calabro (VV); Casa di Riposo Suore Missionarie del Catechismo, Pizzo (VV)*], **Caterina Fontana** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*], **Lina Forte** [*Ospedale di Avezzano (AQ)*], **Riccardo Franci Montorzi** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Carlo Fumagalli** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Stefano Fumagalli** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Pietro Gareri** [*ASP Catanzaro*], **Pier Paolo Gasbarri** [*Associazione Nazionale Strutture Territoriali e per la Terza Età, Roma*], **Antonella Giordano** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Evelina Giuliani** [*USL Toscana Centro, Ospedale Santa Maria Annunziata, Bagno a Ripoli (FI)*], **Roberta Granata** [*RSA Villa Sacra Famiglia, IHG, Roma*], **Antonio Greco** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Nadia Grillo** [*RSA San Domenico, Lamezia Terme (CZ); Casa di Riposo San Domenico, Lamezia Terme (CZ); RSA Villa Elisabetta, Cortale (CZ)*], **Antonio Guaita** [*Istituto Geriatrico Camillo Golgi, Abbiategrasso (MI)*], **Liana Gucciardino** [*ASP Agrigento*], **Andrea Herbst** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Marilena Iarrera** [*RSA Sant'Angelo di Brolo (ME)*], **Giuseppe Ielo** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma*], **Valerio Alex Ippolito** [*Casa Protetta Villa Azzurra, Roseto Capo Spulico (CS)*], **Antonella La Marca** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Umberto La Porta** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma*], **Ilaria Lazzari** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Diana Lelli** [*Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, Roma*], **Yari Longobucco** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma*], **Francesca Lubian** [*Ospedale di Bolzano*], **Giulia Lucarelli** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze; USL Toscana Centro, Ospedale San Jacopo, Pistoia*], **Flaminia Lucchini** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Daniela Lucente** [*Spedali Civili, Montichiari (BS)*], **Lorenzo Maestri** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Marcello Maggio** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma*], **Paola Mainquà** [*Azienda Ospedali Riuniti Marche Nord, Fano (PU)*], **Mariangela Maiotti** [*Ospedale San Giovanni Battista, Foligno (PG)*], **Alba Malara** [*RSA San Domenico, Lamezia Terme (CZ); Casa di Riposo Villa Marinella, Amantea (CS); Casa Protetta Madonna del Rosario, Lamezia Terme (CZ); Casa Protetta Villa Azzurra, Roseto Capo Spulico (CS); Centro di Riabilitazione San Domenico, Lamezia Terme (CZ); RSA Casa Amica, Fossato Serralta (CZ); RSA La Quiete, Castiglione Cosentino (CS); Casa di Riposo San Domenico, Lamezia Terme (CZ); RSA Villa Elisabetta, Cortale (CZ); RSA Villa Santo Stefano, S. Stefano di Rogliano (CS); RSA Villa Silvia, Altilia Grimaldi (CS)*], **Carlotta Mancini** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Irene Mancuso** [*RSA San Giovanni di Dio, Patti (ME)*], **Eleonora Marelli** [*Istituto Geriatrico Camillo Golgi, Abbiategrasso (MI)*], **Alessandra Marengoni** [*Spedali Civili, Montichiari (BS)*], **Eleonora Marescalco** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Benedetta Martin** [*Ospedale di Avezzano (AQ)*], **Valentina Massa** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Giulia Matteucci** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Irene Mattioli** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Liliana Mazza** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Carmela Mazzoccoli** [*Ospedale Giovanni XXIII Policlinico di Bari*], **Fiammetta Monacelli** [*IRCCS Policlinico San Martino, Genova*], **Paolo Moneti** [*RSA Villa Gisella, Firenze*], **Fabio Monzani** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana; RSA Villa Isabella, Pisa*], **Federica Morellini** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*], **Maria Teresa Mormile** [*ASL Napoli 2 Nord*], **Enrico Mossello** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Chiara Mussi** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*], **Francesca Maria Nigro** [*USL Toscana Centro, Ospedale Santo Stefano, Prato*], **Marianna Noale** [*RSA AltaVita, Istituzioni Riunite di Assistenza, Padova*], **Chukwuma Okoye** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana*], **Giuseppe Orio** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Sara Osso** [*RSA La Quiete, Castiglione Cosentino (CS)*], **Chiara Padovan** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Annalisa Paglia** [*Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia*], **Giulia Pelagalli** [*Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze*], **Laura Pelizzoni** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Agostino Perri** [*RSA La Quiete, Castiglione Cosentino (CS)*], **Maria Perticone** [*Casa di Riposo Villa Marinella, Amantea (CS)*], **Giacomo Piccardo** [*IRCCS Policlinico San Martino, Genova*], **Alessandro Picci** [*Presidio Ospedaliero Universitario Santa Maria della Misericordia, Udine*], **Margherita Pippi** [*Ospedale San Giovanni Battista, Foligno (PG)*], **Giuseppe Provenzano** [*ASP Agrigento*], **Matteo Pruzzo** [*IRCCS Policlinico San Martino, Genova*], **Francesco Raffaele Addamo** [*RSA San Giovanni di Dio, Patti (ME)*], **Cecilia Raffaelli** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Francesca Remelli** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Onofrio Resta** [*Ospedale Giovanni XXIII Policlinico di Bari*], **Antonella Riccardi** [*Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna*], **Daniela Rinaldi** [*Ospedale di Comunità (Camposampiero), Distretto Alta Padovana, ULSS 6 Euganea, Padova*], **Renzo Rozzini** [*Fondazione Poliambulanza, Brescia*], **Matteo Rubino** [*IRCCS Policlinico San Martino, Genova*], **Carlo Sabbà** [*Ospedale Giovanni XXIII Policlinico di Bari*], **Leonardo Sacco** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Mariateresa Santoliquido** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Mariella Savino** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Francesco Scarso** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Andrea, Roma*], **Giuseppe Sergi** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Gaetano Serviddio** [*Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia*], **Claudia Sgarito** [*ASP Agrigento*], **Giovanni Sgrò** [*RSA Istituto Santa Maria del Soccorso, Serrastretta (CZ); RSA San Vito Hospital, San Vito sullo Jonio (CZ); Casa Protetta Villa Mariolina, Montauro (CZ); Casa Protetta Villa Sant'Elia, Marcellinara (CZ)*], **Chiara Sidoli** [*Ospedale San Gerardo, Monza*], **Federica Sirianni** [*Casa di Riposo Villa Marinella, Amantea (CS)*], **Vincenzo Solfrizzi** [*Ospedale Giovanni XXIII Policlinico di Bari*], **Benedetta Soli** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*], **Debora Spaccaferro** [*RSA Estensiva, IHG, Guidonia (RM); RSA Intensiva, IHG, Guidonia (RM)*], **Fausto Spadea** [*RSA Casa Amica, Fossato Serralta (CZ)*], **Laura Spadoni** [*Ospedale San Giovanni Battista, Foligno (PG)*], **Laura Tafaro** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Andrea, Roma*], **Luca Tagliafico** [*IRCCS Policlinico San Martino, Genova*], **Andrea Tedde** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*], **Camilla Terziotti** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Giuseppe Dario Testa** [*USL Toscana Centro, Ospedale San Jacopo, Pistoia*], **Maria Giulia Tinti** [*Casa Sollievo della Sofferenza, S. Giovanni Rotondo (FG)*], **Francesco Tonarelli** [*USL Toscana Centro, Presidio Misericordia e Dolce, Prato*], **Elisabetta Tonon** [*USL Toscana Centro, Ospedale San Jacopo, Pistoia*], **Caterina Trevisan** [*Ospedale di Comunità (Camposampiero), Distretto Alta Padovana, ULSS 6 Euganea, Padova; Azienda Ospedale Università di Padova*], **Rita Ursino** [*I RSA Geriatria, IHG, Guidonia (RM)*], **Filomena Vella** [*Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina, Trieste*], **Maria Villanova** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Aurora Vitali** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Stefano Volpato** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*], **Francesca Zoccarato** [*Azienda Ospedale Università di Padova*], **Sonia Zotti** [*Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, Roma*], **Amedeo Zurlo** [*Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara*].



Grazie per l'attenzione