



ARTICOLI | VOLUME 3, NUMERO 4, E217-E230, 01 APRILE 2021

# Effetti acuti indiretti della pandemia COVID-19 sulla salute fisica e mentale nel Regno Unito: uno studio basato sulla popolazione

Kathryn E Mansfield, PhD \* • Rohini Mathur, PhD \* • John Tazare, MSc \* • Alasdair D Henderson, PhD \* • Amy R Mulick, MSc \* • Helena Carreira, PhD • et al. [Show all authors](#) • [Show footnotes](#)

[Accesso Libero](#) • Pubblicato: 18 febbraio 2021 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(21\)00017-0](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(21)00017-0)



## Sommario

### sfondo

Si teme che la risposta alla pandemia COVID-19 nel Regno Unito possa aver peggiorato la salute fisica e mentale e ridotto l'uso dei servizi sanitari. Tuttavia, la portata del problema non è quantificata, impedendo lo sviluppo di mitigazioni efficaci. Avevamo l'obiettivo di accertare cosa è successo ai contatti della medicina generale per i risultati di salute fisica e mentale acuta durante la pandemia.

### Metodi

Utilizzando cartelle cliniche elettroniche anonimizzate del Clinical Research Practice Datalink (CPRD) Aurum (che copre il 13% della popolazione del Regno Unito), tra il 2017 e il 2020, abbiamo calcolato i contatti settimanali di assistenza primaria per condizioni di salute fisica e mentale acute selezionate: ansia, depressione, autolesionismo (fatale e non fatale), malattia mentale grave, disturbo alimentare, disturbo ossessivo-compulsivo, eventi acuti correlati all'alcol, esacerbazione dell'asma, esacerbazione della broncopneumopatia cronica ostruttiva, eventi cardiovascolari acuti (accidente cerebrovascolare, insufficienza cardiaca, infarto, attacchi ischemici transitori, angina instabile e tromboembolia venosa) e emergenza diabetica. I contatti dell'assistenza primaria includevano consultazioni a distanza e faccia a faccia, diagnosi da lettere di dimissioni ospedaliere e rinvii all'assistenza secondaria, e le condizioni identificate attraverso i registri delle cure primarie per diagnosi, sintomi e pre: < 1e. >

nostra popolazione complessiva dello studio includeva individui di età pari o superiore a 11 anni che avevano almeno 1 anno di registrazione con pratiche che contribuivano a CPRD Aurum nel periodo specificato, ma le popolazioni denominatore variavano a seconda della condizione analizzata. Abbiamo utilizzato un'analisi delle serie temporali interrotte per quantificare formalmente i cambiamenti nelle condizioni dopo l'introduzione di restrizioni a livello di popolazione (definite come 29 marzo 2020) rispetto al periodo precedente la loro introduzione (definito come 1 gennaio 2017 - 7 marzo 2020), con i dati esclusi per un periodo di adeguamento alle restrizioni (8-28 marzo). La nostra popolazione complessiva dello studio includeva individui di età pari o superiore a 11 anni che avevano almeno 1 anno di registrazione con pratiche che contribuivano a CPRD Aurum nel periodo specificato, ma le popolazioni denominatore variavano a seconda della condizione analizzata. Abbiamo utilizzato un'analisi di serie temporali interrotte per quantificare formalmente i cambiamenti nelle condizioni dopo l'introduzione di restrizioni a livello di popolazione (definite come 29 marzo 2020) rispetto al periodo precedente la loro introduzione (definito come 1 gennaio 2017 - 7 marzo 2020), con i dati esclusi per un periodo di aggiustamento alle restrizioni (8-28 marzo). La nostra popolazione complessiva dello studio includeva individui di età pari o superiore a 11 anni che avevano almeno 1 anno di registrazione con pratiche che contribuivano a CPRD Aurum nel periodo specificato, ma le popolazioni denominatore variavano a seconda della condizione analizzata. Abbiamo utilizzato un'analisi delle serie temporali interrotte per quantificare formalmente i cambiamenti nelle condizioni dopo l'introduzione di restrizioni a livello di popolazione (definite come 29 marzo 2020) rispetto al periodo precedente la loro introduzione (definito come 1 gennaio 2017 - 7 marzo 2020), con i dati esclusi per un periodo di aggiustamento alle restrizioni (8-28 marzo).

## Risultati

La popolazione complessiva comprendeva 9 863 903 individui il 1° gennaio 2017, ed è aumentata a 10 226 939 entro il 1° gennaio 2020. I contatti di assistenza primaria per quasi tutte le condizioni sono diminuiti notevolmente dopo l'introduzione di restrizioni a livello di popolazione. Le riduzioni maggiori sono state osservate per i contatti per emergenze diabetiche (odds ratio 0,35 [IC 95% 0,25-0,50]), depressione (0,53 [0,52-0,53]) e autolesionismo (0,56 [0,54-0,58]). Nell'analisi delle serie temporali interrotte, ad eccezione degli eventi acuti correlati all'alcol (0,98 [0,89-1,10]), è stata riscontrata una riduzione dei contatti per tutte le condizioni (ansia 0,67 [0,66-0,67], disturbi alimentari 0,62 [0,59-0,66], disturbo ossessivo-compulsivo [0,69 [0,64-0,74]], autolesionismo 0,56 [0,54-0,58], grave malattia mentale 0,80 [0,78-0,83], ictus 0,59 [0,56-0,62], attacco ischemico transitorio 0,63 [0,58-0,67], insufficienza cardiaca 0,62 [0,60-0,64], infarto del miocardio 0,72 [0,68-0,77], angina instabile 0,72 [0,60-0,87], tromboembolia venosa 0,94 [0,90-0,99] e riacutizzazione dell'asma 0,88 [0,86-0,90]). Entro luglio 2020, ad eccezione dell'angina instabile e degli eventi acuti correlati all'alcol, i contatti per tutte le condizioni non erano tornati ai livelli pre-blocco.

Ci sono state riduzioni sostanziali nei contatti di assistenza primaria per condizioni fisiche e mentali acute in seguito all'introduzione delle restrizioni, con un recupero limitato entro luglio 2020. Sono necessarie ulteriori ricerche per accertare se queste riduzioni riflettono cambiamenti nella frequenza della malattia o mancate opportunità di assistenza. Il mantenimento dell'accesso all'assistenza sanitaria dovrebbe essere una priorità fondamentale nella futura pianificazione della sanità pubblica, comprese ulteriori restrizioni. Le condizioni che abbiamo studiato sono sufficientemente gravi che qualsiasi esigenza insoddisfatta avrà implicazioni sostanziali per le persone con le condizioni e per la fornitura di assistenza sanitaria.

## Finanziamento

Wellcome Trust Senior Fellowship, Health Data Research UK.

- [Visualizza il contenuto correlato per questo articolo](#)

## introduzione

A gennaio 2021, COVID-19 era stato diagnosticato in oltre 100 milioni di individui, con oltre 2 milioni di decessi segnalati in tutto il mondo.<sup>1</sup> Molta ricerca e attenzione alla salute pubblica si sono, comprensibilmente, concentrate sulla prevenzione dell'infezione da SARS-CoV-2 e sulla riduzione della mortalità. Tuttavia, ci sono segnalazioni preoccupanti di un ridotto utilizzo dei servizi sanitari.<sup>2, 3, 4, 5</sup> Inevitabilmente, ci saranno effetti sulla fornitura di assistenza sanitaria non correlata al COVID-19, con le risorse sanitarie riassegnate alla risposta COVID-19 e la fornitura di assistenza modificata a causa di misure di mitigazione, incluso il distanziamento fisico.<sup>6, 7, 8, 9, 10, 11</sup> Inoltre, le persone potrebbero aver ritardato la ricerca di cure durante la pandemia (a causa della paura dell'infezione o per evitare di gravare sui servizi sanitari). La salute psicologica sarà stata influenzata da paure legate alla pandemia, preoccupazioni occupazionali e finanziarie e misure di controllo (tra cui l'allontanamento fisico, la chiusura degli spazi sociali e l'isolamento),<sup>12, 13</sup> ed è probabile che le misure di isolamento abbiano un accesso ridotto alle cure per la salute mentale (visite faccia a faccia e terapie parlanti). Comprendere gli effetti indiretti della pandemia e le sue misure di controllo è essenziale per la pianificazione della salute pubblica, in particolare quando e se la pandemia COVID-19 è sotto controllo (o se sono necessarie ulteriori restrizioni), e per informare le misure di controllo per future pandemie.



cerca nel contesto



## Prove prima di questo studio

Non sono stati trovati ulteriori studi per indagare il cambiamento nei contatti di assistenza primaria per specifiche condizioni di salute fisica e mentale indirettamente derivanti dalla pandemia COVID-19 o dalle sue misure di controllo. C'è stata una riduzione dei ricoveri ospedalieri e delle presentazioni ai reparti di pronto soccorso e infortunio nel Regno Unito, in particolare per gli infarti del miocardio e gli incidenti cerebrovascolari. Tuttavia, non ci sono prove pubblicate che indaghino specificamente sui cambiamenti nei contatti di assistenza primaria per condizioni di salute fisica e mentale acute gravi. Non sono stati trovati ulteriori studi per indagare il cambiamento nei contatti di assistenza primaria per specifiche condizioni di salute fisica e mentale indirettamente derivanti dalla pandemia COVID-19 o dalle sue misure di controllo. C'è stata una riduzione dei ricoveri ospedalieri e delle presentazioni ai reparti di pronto soccorso e infortunio nel Regno Unito, in particolare per gli infarti miocardici e gli incidenti cerebrovascolari. Tuttavia, non ci sono prove pubblicate che indaghino specificamente sui cambiamenti nei contatti di assistenza primaria per condizioni di salute fisica e mentale acute gravi. in particolare per infarti miocardici e incidenti cerebrovascolari. Tuttavia, non ci sono prove pubblicate che indaghino specificamente sui cambiamenti nei contatti di assistenza primaria per gravi condizioni acute di salute fisica e mentale. in particolare per infarti miocardici e incidenti cerebrovascolari. Tuttavia, non ci sono prove pubblicate che indaghino specificamente sui cambiamenti nei contatti di assistenza primaria per gravi condizioni acute di salute fisica e mentale.

## Valore aggiunto di questo studio

A nostra conoscenza, questo è il primo studio che esplora i cambiamenti nei contatti sanitari per condizioni di salute fisica e mentale acute in una vasta popolazione rappresentativa del Regno Unito. Abbiamo utilizzato cartelle cliniche elettroniche di circa 10 milioni di persone in tutto il Regno Unito per indagare sugli effetti indiretti della pandemia sui contatti di assistenza primaria per la salute mentale, eventi acuti correlati all'alcol, asma e riacutizzazioni di broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) e esacerbazioni cardiovascolari e le emergenze diabetiche fino a luglio 2020. Per tutte le condizioni studiate, abbiamo riscontrato che i contatti di assistenza primaria sono diminuiti drasticamente dopo l'introduzione di misure di restrizione a livello di popolazione nel marzo 2020. Entro luglio 2020, ad eccezione di angina instabile e alcol acuto. eventi correlati, i contatti dell'assistenza

primaria per tutte le condizioni studiate non erano tornati ai livelli pre-blocco. Nella

popolazione generale, le stime della riduzione assoluta del numero di contatti di as: < a >



primaria cumulativamente a luglio 2020, rispetto a quanto ci si aspetterebbe dagli anni precedenti, variavano da meno di dieci contatti per milione per alcuni esiti cardiovascolari, a 6600 per milione per l'ansia e 12 800 per milione per la depressione. Nelle persone con BPCO, abbiamo stimato 43.900 per milione di contatti in meno per le riacutizzazioni della BPCO a luglio 2020, rispetto a quanto ci saremmo aspettati dagli anni precedenti. a 6600 per milione per l'ansia e 12 800 per milione per la depressione. Nelle persone con BPCO, abbiamo stimato 43.900 per milione di contatti in meno per le riacutizzazioni della BPCO fino a luglio 2020, rispetto a quanto ci saremmo aspettati dagli anni precedenti. a 6600 per milione per l'ansia e 12 800 per milione per la depressione. Nelle persone con BPCO, abbiamo stimato 43.900 per milione di contatti in meno per le riacutizzazioni della BPCO fino a luglio 2020, rispetto a quanto ci saremmo aspettati dagli anni precedenti.

### Implicazioni di tutte le prove disponibili

Sebbene i nostri risultati possano rappresentare una vera riduzione della frequenza della malattia (p. Es., Le misure di restrizione potrebbero aver migliorato il controllo glicemico del diabete attraverso routine quotidiane più regolari a casa), è più probabile che i contatti ridotti delle cure primarie che abbiamo visto rappresentino un fardello sostanziale di bisogni insoddisfatti (in particolare per le condizioni di salute mentale) che potrebbe riflettersi in un successivo aumento della mortalità e morbilità. I fornitori di servizi sanitari dovrebbero adottare misure per prepararsi all'aumento della domanda nei prossimi mesi e anni, a causa delle ramificazioni a breve e lungo termine del ridotto accesso alle cure per gravi condizioni acute di salute fisica e mentale. Mantenere l'accesso alle cure primarie è fondamentale per la futura pianificazione della salute pubblica in relazione alla pandemia.

I rapporti indicano che la frequenza di incidenti e pronto soccorso e i ricoveri ospedalieri per problemi acuti non correlati a COVID-19 nel Regno Unito sono diminuiti da marzo 2020.<sup>2, 3, 4</sup> Tuttavia, non è ancora chiaro cosa sia successo nelle cure primarie in tutto il Regno Unito, dove il lavoro clinico è cambiato rapidamente per includere consultazioni più remote,<sup>14, 15, 16, 17</sup> sebbene un rapporto regionale indichi una riduzione delle consultazioni di cure primarie.<sup>18</sup>

Per informare le decisioni sulle risposte politiche e sull'allocazione delle risorse, abbiamo chiesto come sono cambiati i contatti di assistenza primaria (comprese le consultazioni faccia a faccia oa distanza e la registrazione delle diagnosi dai riepiloghi delle dimissioni ospedaliere) per gli effetti acuti indiretti



nati sulla salute fisica e mentale del COVID- 19 pandemia. Sebbene una vasta gam dia  
essere indirettamente influenzata dalla pandemia, ci siamo concentrati su condizi < ite >

specifiche che potrebbero essere plausibilmente colpite, comprese condizioni di salute mentale, eventi acuti alcol-correlati, emergenze cardiovascolari e diabetiche, asma e broncopneumopatia cronica ostruttiva ( BPCO) esacerbazioni.<sup>19</sup> creando una barriera all'accesso alle risorse sanitarie.

## Metodi

### Panoramica dello studio e fonte dei dati

Abbiamo analizzato i dati di cure primarie raccolti di routine dalle cartelle cliniche elettroniche di studi medici generali che hanno contribuito al database Aurum Clinical Research Practice Datalink (CPRD) (build agosto 2020) durante il periodo dal 1 ° gennaio 2017 al 18 luglio 2020, ovvero 3 anni prima della pandemia COVID-19 e 4 mesi dopo l'introduzione delle restrizioni a livello di popolazione (blocco) nel Regno Unito il 23 marzo 2020 ( [appendice p 1](#) ).<sup>20</sup> CPRD Aurum include dati deidentificati dalle pratiche generali partecipanti che coprono il 13% della popolazione del Regno Unito ed è ampiamente rappresentativo della popolazione inglese per quanto riguarda età, sesso, etnia e regione geografica.<sup>20</sup> Le persone registrate presso le pratiche di consenso in Inghilterra dal 2017 e le pratiche dell'Irlanda del Nord dal 2019 sono incluse nel database.

Gli elenchi di codici per la definizione di tutti i risultati e le variabili di stratificazione e il codice analitico sono disponibili [online](#) .

Lo studio è stato approvato dalla London School of Hygiene & Tropical Medicine Research Ethics Committee (riferimento 22143 / RR / 18495) e dal CPRD Independent Scientific Advisory Committee (protocollo numero 20\_089R2).

### Studiare la popolazione

La nostra popolazione complessiva dello studio includeva individui di età pari o superiore a 11 anni che avevano almeno 1 anno di registrazione con pratiche che contribuiscono a CPRD Aurum nel periodo specificato. Le popolazioni incluse (denominatori) variavano a seconda della condizione studiata ( [tabella 1](#) ; [appendice p 2](#) ). Ad esempio, per le emergenze diabetiche, la popolazione denominatore includeva solo individui di età pari o superiore a 11 anni con una diagnosi di diabete esistente, mentre la popolazione denominatore per infarto miocardico era costituita da tutti gli individui della popolazione complessiva dello studio di età pari o superiore a 31 anni.

---

### Tabella 1 Descrizione delle popolazioni al denominatore e definizioni delle condizioni



		Popolazione del denominatore specifico della condizione	Definizione delle condizioni
Emergenza diabetica		Tutti gli individui (di età $\geq 11$ anni) con diagnosi prevalente di diabete all'inizio di ogni settimana di follow-up; individui hanno contribuito alla popolazione in studio a partire dall'ultimo periodo di inizio del follow-up nella popolazione complessiva e dalla data del loro primo record indicante una diagnosi di diabete	Qualsiasi record di iperglicemia correlata al diabete, ipoglicemia, chetoacidosi o coma diabetico. Si è ritenuto che più record verificatisi entro 7 giorni l'uno dall'altro rappresentassero lo stesso evento
Condizioni di salute mentale			
			Qualsiasi registrazione di sintomi o diagnosi di fobia sociale.

BPCO = broncopneumopatia cronica ostruttiva.

[Apri tabella in una nuova scheda](#)

Abbiamo seguito tutte le persone da una delle seguenti: la data di inizio dello studio (1 gennaio 2017), 1 anno dalla registrazione presso un medico di base (GP) o (dove applicabile) dal rispetto delle nostre definizioni di diabete o malattie respiratorie ( [tabella 1](#) ). Il follow-up è terminato per tutte le popolazioni di studio al più presto tra i seguenti: fine della registrazione con il medico di famiglia, morte, fine della pratica che contribuisce alla RCP o fine del periodo di studio (18 luglio 2020, scelto come dati disponibili più recenti) .

## Esposizioni, risultati e variabili di stratificazione

ra esposizione è stata l'introduzione del blocco nel Regno Unito il 23 marzo 2020. Come risultato.



io considerato separatamente il numero di contatti settimanali di cure primarie pe < gu >

condizioni: salute mentale (depressione, ansia, autolesionismo fatale e non fatale, grave malattia mentale, disturbi alimentari e disturbo ossessivo-compulsivo), evento acuto correlato all'alcol, emergenza diabetica (p. es., chetoacidosi), esacerbazione dell'asma, esacerbazione della BPCO ed eventi cardiovascolari acuti (angina instabile, infarto miocardico, attacco ischemico transitorio, ictus, insufficienza cardiaca e tromboembolismo venoso). Abbiamo utilizzato il termine "contatto" in senso ampio per rappresentare consultazioni a distanza e faccia a faccia, diagnosi da lettere di dimissioni ospedaliere e rinvii di assistenza secondaria. Abbiamo identificato le condizioni attraverso i registri delle cure primarie per diagnosi, sintomi e prescrizione ([tabella 1](#)). Tutti gli esiti, ad eccezione delle riacutizzazioni di asma e BPCO, sono stati rilevati sulla base della presenza o dell'assenza di specifici codici di morbilità. Le riacutizzazioni di asma e BPCO erano basate su algoritmi convalidati che richiedevano una combinazione di codici di morbilità specifici e prescrizioni per corticosteroidi o (per BPCO) antibiotici.<sup>22, 24</sup> Per alcune condizioni, abbiamo definito un periodo di esclusione durante il quale abbiamo considerato l'ulteriore codifica per lo stesso risultato come rappresentativo dello stesso evento acuto (ad esempio, per le emergenze diabetiche abbiamo considerato più record entro 7 giorni l'uno dall'altro come rappresentanti lo stesso evento). Abbiamo utilizzato diversi periodi specifici della condizione per definire gli eventi di esito per tenere conto delle differenze nella storia naturale dei risultati dello studio ([tabella 1](#)).

Abbiamo stratificato le seguenti variabili prespecificate: età (in fasce di 10 anni), sesso, regione geografica ed etnia ([appendice p 3](#)).

## analisi statistica

Abbiamo descritto tutte le popolazioni di studio al denominatore nella prima settimana di gennaio per ogni anno dal 2017 al 2020. Abbiamo tracciato la percentuale delle nostre popolazioni di studio con contatti per condizioni particolari nelle settimane indicate nel 2020 e le medie storiche per quella settimana dal 2017 al 2019. Abbiamo ripetuto le analisi stratificate per età, sesso, regione ed etnia.

Per quantificare i cambiamenti nel comportamento di consultazione in seguito all'introduzione di restrizioni, abbiamo utilizzato un'analisi delle serie temporali interrotte, separando le nostre serie temporali in due periodi: un periodo di pre-blocco (dal 1° gennaio 2017 al 7 marzo 2020) per tutti i risultati eccetto autolesionismo (che escludeva i dati del 2017 e del 2018; [appendice p 12](#)); e un periodo con restrizioni (dal 29 marzo al 18 luglio 2020).

Sebbene le restrizioni siano state annunciate il 23 marzo,<sup>25</sup> i livelli di attività pubblica (misurati dalle applicazioni di telefonia mobile e dai viaggi con i mezzi pubblici) erano diminuiti prima dell'annuncio.<sup>26, 27, 28</sup> Per tenere conto del comportamento anticipatorio, abbiamo definito in modo prudente l'inizio delle restrizioni come 8 marzo 2020 e abbiamo rimosso i dati per 3 settimane a marzo quando sono state annunciate le restrizioni settimanali (8–28 marzo 2020, incluso) da questa



Per la nostra analisi delle serie temporali interrotte, abbiamo utilizzato modelli lineari generalizzati binomiali con numero di contatti settimanali ponderato in base alle dimensioni dinamiche della popolazione (aggiornato settimanalmente).<sup>29</sup> Abbiamo incluso un effetto lineare del tempo per catturare le tendenze del comportamento a lungo termine, una variabile binaria pre-lockdown o con restrizioni per misurare il cambiamento di passo diretto nel comportamento e un'interazione tra i due per consentire un cambiamento della pendenza di recupero nel comportamento. Abbiamo tenuto conto degli effetti stagionali includendo il mese di calendario come variabile categoriale e l'autocorrelazione includendo i residui ritardati di primo ordine. Gli errori standard sono stati ridimensionati per tenere conto della sovradisersione.<sup>30</sup>

Per stimare la riduzione dei contatti all'introduzione delle restrizioni (il cambio di gradino), abbiamo calcolato gli odds ratio (OR) per la differenza relativa dei contatti all'inizio del periodo con restrizioni rispetto alla fine del periodo pre-lockdown. Per stimare il recupero dei contatti nel tempo (la pendenza), abbiamo utilizzato i coefficienti del modello delle serie temporali interrotte per stimare le probabilità di contatto del registro settimanale durante il periodo con restrizioni ( [appendice p 16](#) ).

Per stimare gli effetti assoluti delle restrizioni sul numero di contatti, abbiamo ripetuto la nostra analisi utilizzando la regressione di Poisson per generare previsioni lineari del conteggio stimato dei contatti del registro e del conteggio stimato dei contatti se il termine delle restrizioni era impostato su zero (cioè, non c'erano state restrizioni ). Per quantificare i cambiamenti assoluti nel comportamento nel tempo, abbiamo confrontato la stima puntuale del numero stimato di contatti con e senza restrizioni durante due periodi di 1 settimana: 1 mese (26 aprile) e 3 mesi (28 giugno) dall'inizio del con -periodo di restrizione.

Abbiamo utilizzato Stata versione 16 e R versione 4.0.2 per le nostre analisi.

Poiché le nostre definizioni di periodi di pre-blocco e con restrizioni potrebbero aver influenzato le nostre stime, abbiamo effettuato analisi di sensibilità in cui abbiamo ripetuto l'analisi delle serie temporali interrotte con lo stesso periodo di pre-blocco (fino al 7 marzo) ma con esclusione dei dati variabili periodi (5 settimane [dall'8 marzo all'11 aprile] e 7 settimane [dall'8 marzo al 25 aprile], contro le 3 settimane nell'analisi principale). Abbiamo anche ripetuto le analisi con il periodo di pre-blocco che termina il 21 marzo (sono state annunciate le restrizioni settimanali)<sup>25</sup> e con i dati esclusi per 0 settimane (nessun periodo di adeguamento alle restrizioni, periodo con restrizioni dal 22 marzo al 18 luglio 2020), 3 settimane (dal 22 marzo all'11 aprile), 5 settimane (dal 22 marzo al 25 aprile) e 7 settimane (dal 22 marzo al 9 maggio) come analisi di sensibilità. Inoltre, dato il piccolo numero di contatti di emergenza diabetici, abbiamo variato la nostra definizione utilizzando codici meno specifici in un'analisi di sensibilità post-hoc ( [appendice p 26](#) ).

› della fonte di finanziamento



I finanziatori dello studio non hanno avuto alcun ruolo nella progettazione dello studio, nella raccolta dei dati, nell'analisi dei dati, nell'interpretazione dei dati o nella scrittura del rapporto.

## Risultati

La popolazione complessiva del denominatore comprendeva 9 863 903 individui al 1° gennaio 2017 e i numeri sono rimasti relativamente stabili durante lo studio ( [tabella 2](#) ). Le caratteristiche delle popolazioni di studio specifiche per condizioni sono mostrate [nell'appendice \(pp 4–8\)](#) .

**Tabella 2 Popolazione denominatore generale definita nella prima settimana di ogni anno dal 2017 al 2020**

	2017 (n = 9863903)	2018 (n = 10124026)	2019 (n = 10 286 472)	2020 (n = 10 226 939)
<b>Età, anni</b>				
11-20	1233387 (13%)	1283 296 (13%)	1319983 (13%)	1325 412 (13%)
21-30	1 455 550 (15%)	1499 066 (15%)	1517439 (15%)	1505 172 (15%)
31-40	1 559 933 (16%)	1622 838 (16%)	1 662 883 (16%)	1661 724 (16%)
41-50	1577 507 (16%)	1579 296 (16%)	1 573 889 (15%)	1.550 104 (15%)
51-60	1520720 (15%)	1 564 290 (15%)	1590 738 (15%)	1580 348 (15%)
61-70	1165390 (12%)	1166 078 (12%)	1176134 (11%)	1164688 (11%)
71-80	833 570 (8%)	881099 (9%)	907 289 (9%)	904 486 (9%)



no n (%).

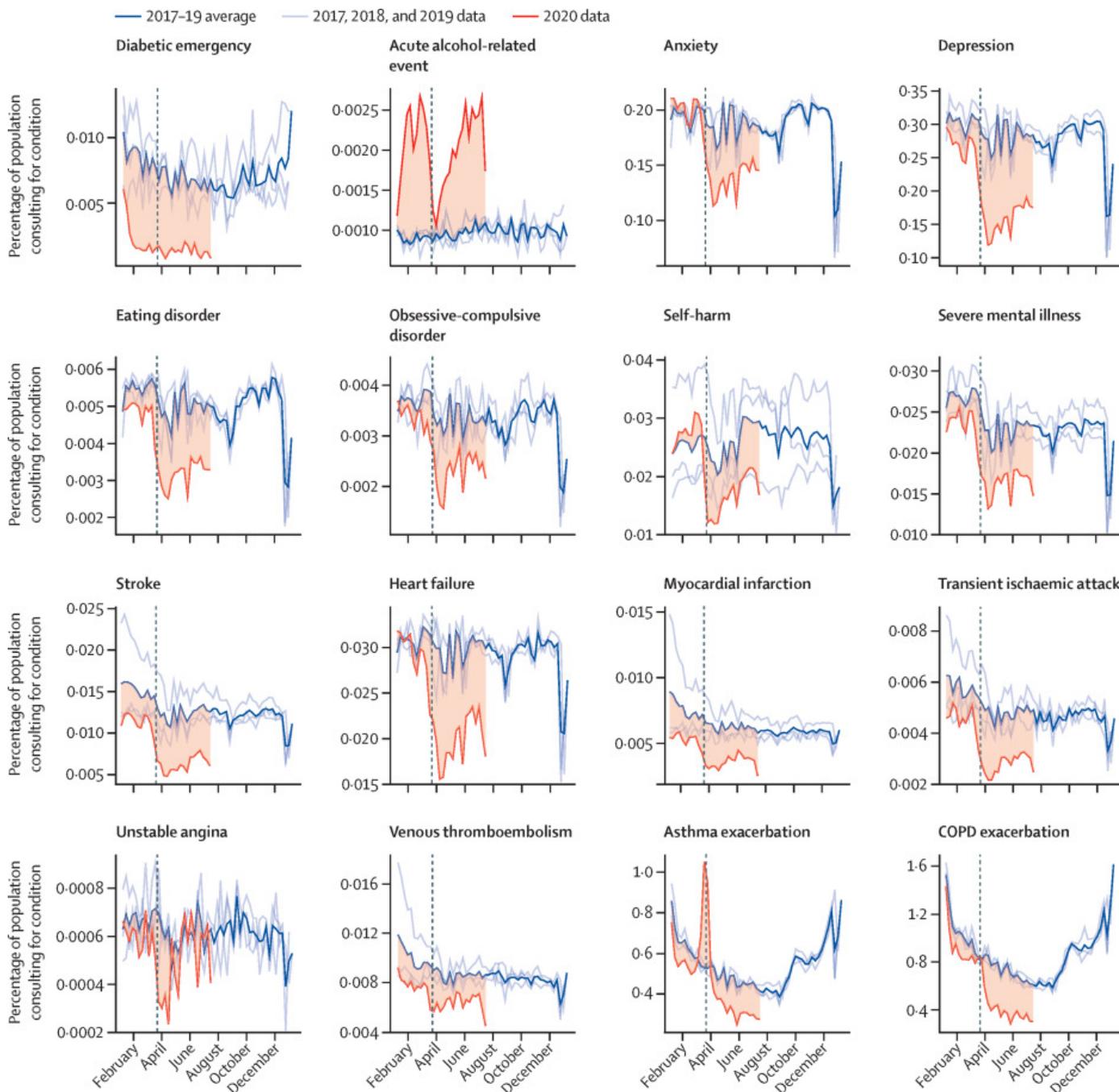


[Apri tabella in una nuova scheda](#)

---

[La Figura 1](#) mostra la percentuale di una data popolazione di studio con contatti di assistenza primaria per ciascuna condizione nel 2020 e una media storica di 3 anni per la settimana corrispondente. Nella maggior parte delle condizioni, abbiamo osservato diminuzioni rapide e sostenute nei contatti del medico di famiglia tra marzo e luglio 2020, rispetto ai periodi di pre-blocco. Nonostante il graduale aumento dei contatti come percentuale della popolazione al denominatore a seguito delle restrizioni, i livelli sono rimasti al di sotto della media di 3 anni per tutte le condizioni ad eccezione degli eventi acuti alcol-correlati (che erano superiori alla media storica nel 2020) e dell'angina instabile. Nel mese di marzo 2020, abbiamo osservato un marcato aumento dei contatti legati alle riacutizzazioni dell'asma. I modelli erano sostanzialmente coerenti quando stratificati per età ([figura 2](#)), sesso, regione ed etnia ([appendice, pagg. 9-11](#)).





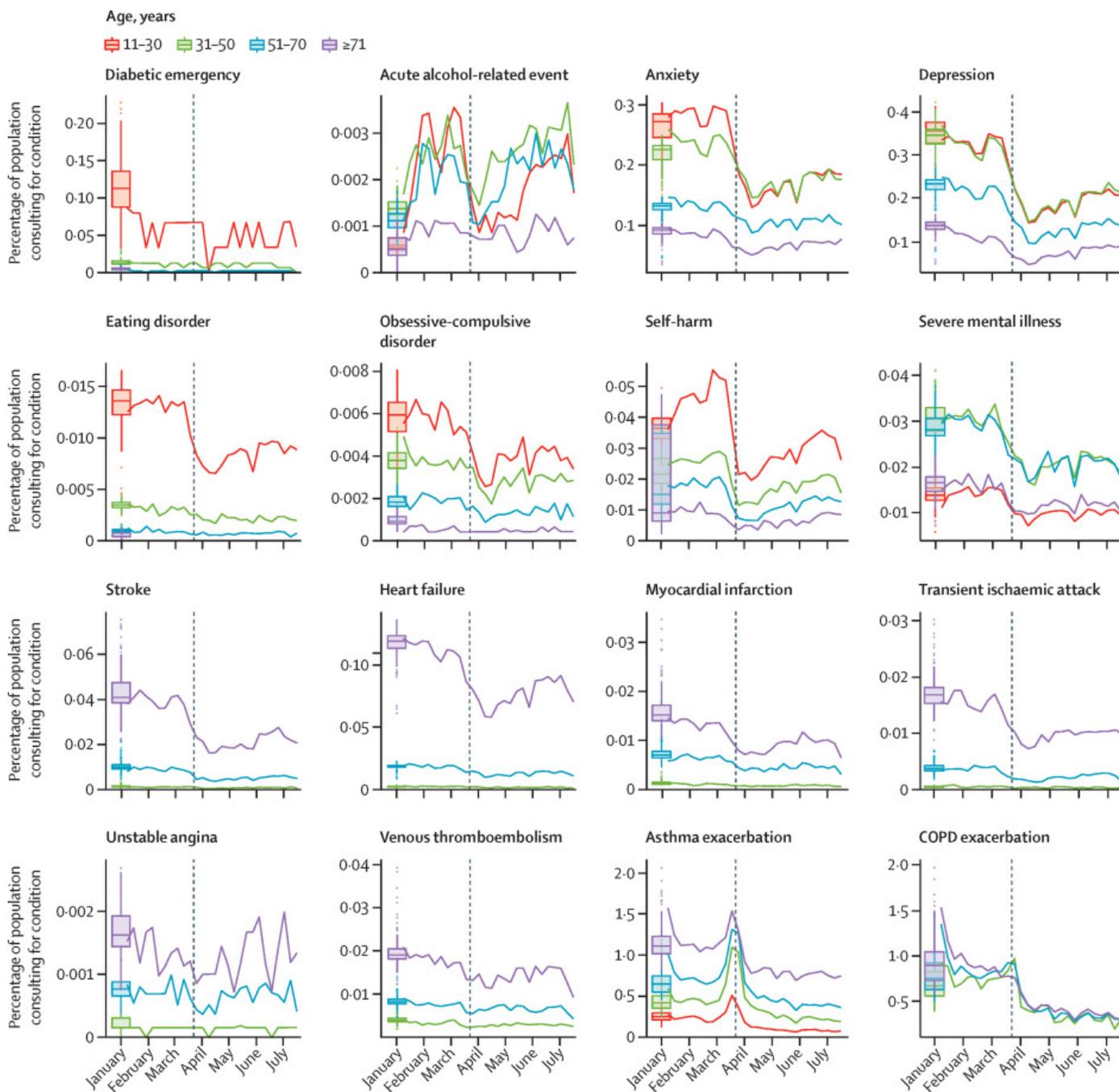
**Figura 1** Proporzioni di ciascuna popolazione di studio con contatti per ciascuna condizione nel 2017-19 e 2020

✓ [Mostra didascalia completa](#)

Percentage of eligible population with contacts for each health condition studied: in 2020 compared with the historical (2017–19) average for that week. Shaded regions show the difference between the 2020 data and the historical average. Vertical dashed lines indicate the introduction of lockdown restrictions in the UK on March 23, 2020. Tick marks on the x-axis represent the first day of the specified month. COPD=chronic obstructive pulmonary disease.

[Visualizza immagine grande](#) | [Scarica \(PPT\)](#)





**Figura 2** Percentuale di ogni denominatore della popolazione con contatti con il medico di base per le condizioni di studio nel 2020, per fascia di età

Mostra didascalia completa

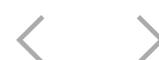
Coloured lines represent weekly percentages of the eligible population with primary care contacts for the condition of interest in 2020; eligible populations differed by condition (table 1). Boxplots represent the historical average (median and IQR) percentage of the study population with general practitioner contacts for the condition of interest. Vertical dashed lines indicate the introduction of lockdown restrictions in the UK on March 23, 2020. Tick marks on the x-axis represent the first day of the specified month. Note that cell counts with fewer than five contacts in 1 week in 2020 have been suppressed. COPD=chronic obstructive pulmonary disease.

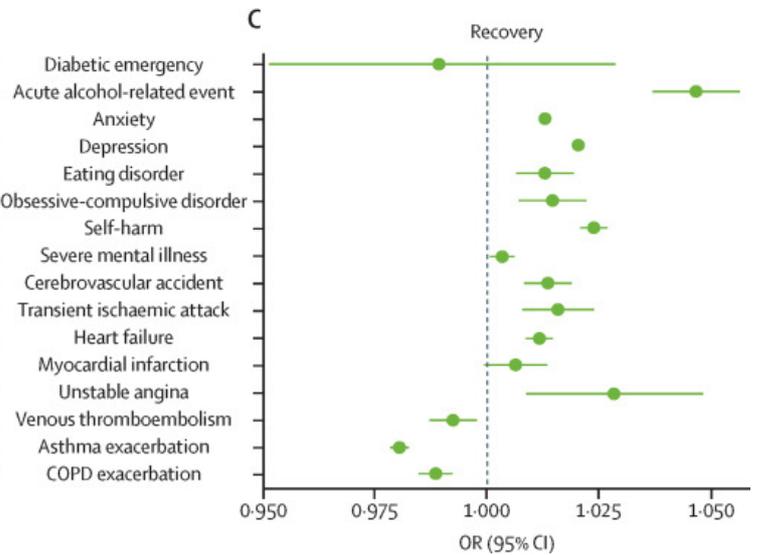
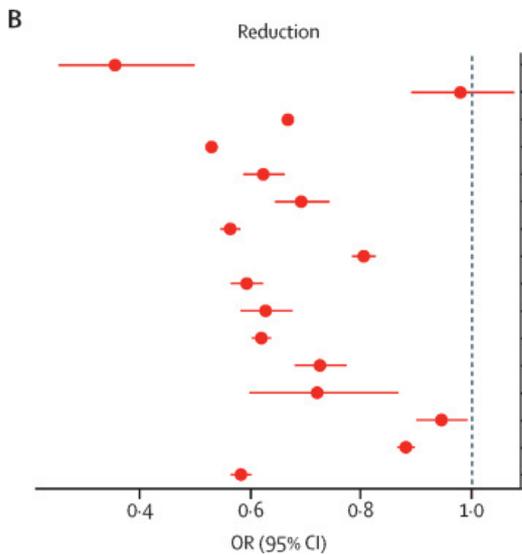
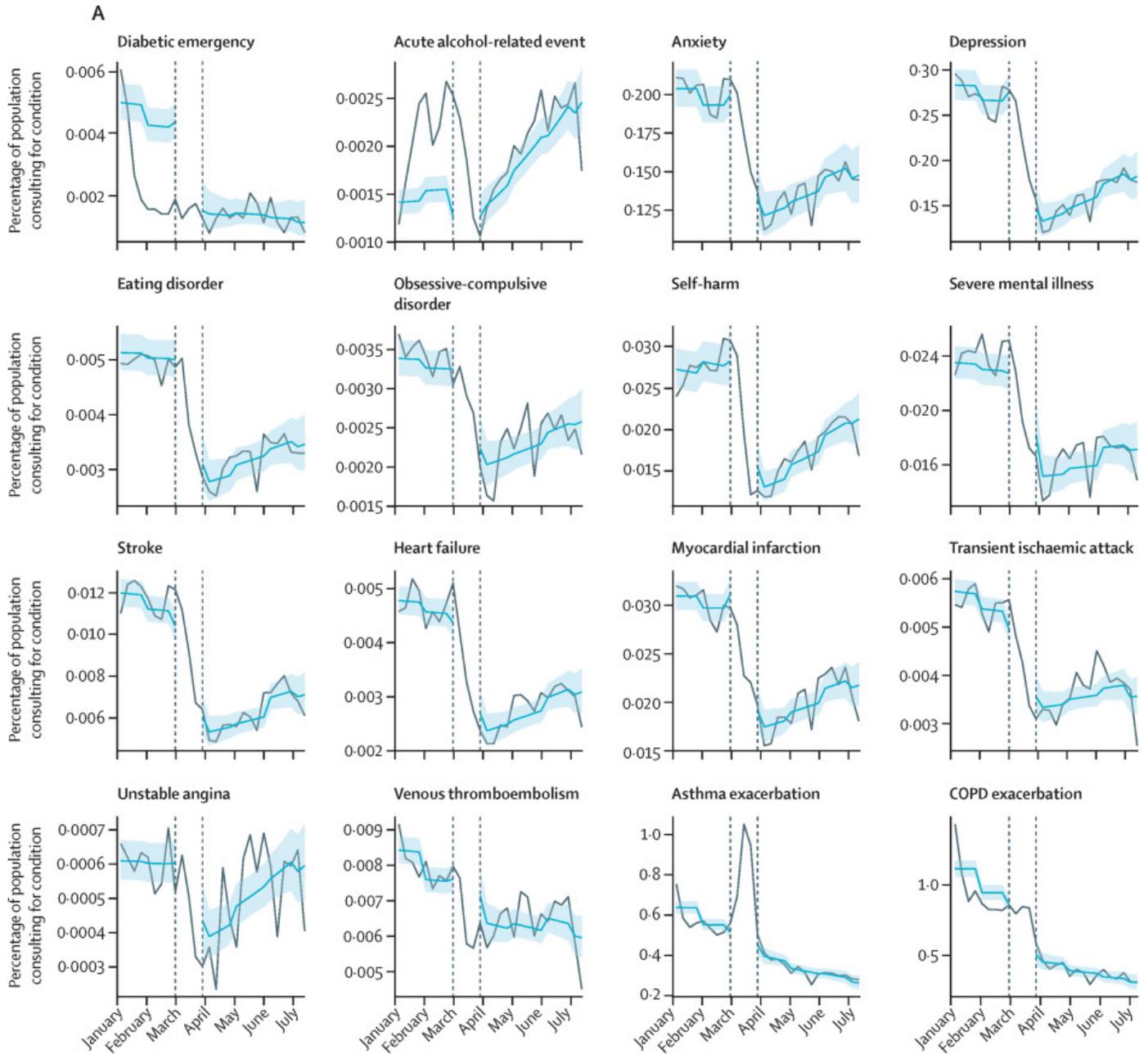


[:a immagine grande](#) | [Scarica \(PPT\)](#)



È stato dimostrato che i contatti per tutte le condizioni studiate, ad eccezione degli eventi acuti correlati all'alcol, erano inferiori dopo l'annuncio delle restrizioni rispetto ai livelli di pre-restrizione ( [figura 3A](#)). Le maggiori riduzioni relative nel comportamento di contatto in seguito all'introduzione della restrizione sono state osservate per le emergenze diabetiche (OR 0,35 [95% CI 0,25–0,50]), depressione (0,53 [0,52–0,53]), e autolesionismo (0,56 [0,54–0,58]). Ad eccezione degli eventi acuti correlati all'alcol (0,98 [0,89–1,10]), è stata riscontrata una riduzione del comportamento di contatto per tutte le condizioni studiate: ansia 0,67 (0,66–0,67), disturbi alimentari 0,62 (0,59–0,66), disturbo ossessivo-compulsivo (0,69 [0,64–0,74]), autolesionismo 0,56 (0,54–0,58), grave malattia mentale 0,80 (0,78–0,83), ictus 0,59 (0,56–0,62), attacco ischemico transitorio 0,63 (0,58–0,67), insufficienza cardiaca 0,62 (0,60–0,64), infarto del miocardio 0,72 (0,68–0,77), angina instabile 0,72 (0,60–0,87), tromboembolia venosa 0,94 (0,90–0,99) e esacerbazione dell'asma 0,88 (0,86–0,90; [figura 3B](#); [appendice p 17](#)).





Analisi delle serie temporali interrotte dei cambiamenti nei contatti dei medici di base prima e dopo l'implementazione delle misure di contenimento a livello del Regno Unito



## Mostra didascalia completa

(A) Lines indicate the observed percentage of the denominator population with primary care contacts for each health condition in 2020. Shaded regions indicate the predicted percentage of contacts from the full interrupted time-series model (including data from 2017 onwards). Vertical lines show the adjustment-to-restrictions period from which data were excluded from the analysis (March 8–28, 2020). Tick marks on the x-axis represent the first day of the specified month. (B) 95% CIs of ORs for the estimated relative reduction in contacts as a percentage of the denominator population for each health condition immediately after the adjustment-to-restrictions period (March 29, 2020) compared with the pre-lockdown period (values closer to 0 represent a greater reduction in the estimated percentage of people with general practitioner contacts). (C) 95% CIs of ORs for the estimated effect of time (in weekly increments) since the introduction of restrictions (March 29, 2020) on contacts as a percentage of the denominator population for each condition (values >1 indicate an increasing percentage of population with contacts over time). Results for 2020 only are shown here (see [appendix p 24](#) for full model fit to data from 2017, and [appendix pp 17–18](#) for full relative reduction and recovery ORs and 95% CIs). COPD=chronic obstructive pulmonary disease. OR=odds ratio.

[Visualizza immagine grande](#) | [Scarica \(PPT\)](#)

Dal 29 marzo 2020, abbiamo visto prove di un aumento dei contatti per la maggior parte delle condizioni nel tempo. Gli eventi acuti correlati all'alcol e i contatti con angina instabile sembravano riprendersi più rapidamente (aumento del 3-5% delle probabilità di contatto a settimana; [figura 3C](#); [appendice p 18](#)) rispetto, ad esempio, ai contatti di salute mentale, per i quali le probabilità di contatto aumentavano di 1–2% a settimana nonostante un calo del 20–47% a seguito delle restrizioni ([figura 3B](#); [appendice p 17](#)). Le analisi di sensibilità utilizzando periodi di esclusione variabili tra periodi di pre-blocco e con restrizioni hanno fornito risultati sostanzialmente coerenti in una serie di scenari ([appendice, pagg. 17-25](#)).

[Tabella 3](#) mostra il potenziale impatto della riduzione dei contatti sulle popolazioni interessate. Per alcune condizioni rare, come l'angina instabile e gli eventi acuti correlati all'alcol, il cambiamento assoluto nei contatti era relativamente piccolo; tuttavia, altre condizioni più comuni hanno avuto un cambiamento assoluto più ampio nei contatti. Ad esempio, rispetto al numero atteso di contatti di riacutizzazione della BPCO per milione di persone con BPCO, abbiamo stimato che ci sono stati complessivamente 43 900 contatti in meno tra il 29 marzo e il 4 luglio; ci sono stati 3640 contatti in meno dal 26 aprile al 2 giugno e 3230 in meno dal 28 giugno al 4 luglio, indicando un lento ritorno ai livelli di contatto pre-blocco ma non un completo recupero. Cumulativamente tra il 29 marzo e il 4 luglio, abbiamo anche stimato 14.100 contatti in meno di esacerbazione dell'asma per ogni milione di persone con asma,



**Tabella 3 Riduzione stimata del numero di contatti con l'assistenza primaria**

	Numero stimato di contatti a settimana per 1 milione di persone nella popolazione al denominatore (IC al 95%)		Differenza nel numero stimato di contatti per 1 milione di persone*	Somma cumulativa della differenza nei contatti di assistenza primaria dal 29 marzo 2020 <sup>†</sup>
	Senza COVID-19 e restrizioni	Con COVID-19 e restrizioni		
<b>Emergenza diabetica</b>				
26 aprile-2 maggio	39 (34-44)	14 (10-20)	<100	<100
28 giugno-4 luglio	38 (33-43)	12 (8-19)	<100	330
<b>Evento acuto correlato all'alcol</b>				
26 aprile-2 maggio	13 (11-14)	16 (15-18)	> -10	> -100

I dati rappresentano il numero stimato di contatti di assistenza primaria per condizioni di salute fisica e mentale acute in un ipotetico anno non COVID-19 rispetto al numero di contatti stimato dal nostro modello per il 2020 per periodi di due settimane: 26 aprile-2 maggio e 28 giugno - 4 luglio. Le stime del numero di contatti si riferiscono a una popolazione ipotetica di 1 milione di persone, ma le popolazioni di riferimento sono specifiche della condizione ( [tabella 1](#) ). BPCO = broncopneumopatia cronica ostruttiva.

\* Differenza nel numero stimato di contatti per milione di persone nella settimana specificata se le tendenze pre-restrizione nei contatti fossero continuate durante il periodo con restrizioni.

† Arrotondato a 3 cifre significative per evitare stime eccessivamente precise; non intendevamo stimare il numero esatto di consultazioni perse ma abbiamo ottenuto una stima dell'effetto indiretto assoluto di COVID-19 su diverse condizioni; se la differenza attesa era <100 o <10, le stime sono state censurate per lo stesso motivo.



[ella in una nuova scheda](#)



## Discussione

I contatti dell'assistenza primaria per le principali condizioni di salute fisica e mentale sono diminuiti notevolmente dopo l'introduzione di misure restrittive a livello di popolazione nel marzo 2020. Entro luglio 2020, ad eccezione dell'angina instabile e dei contatti acuti correlati all'alcol, i contatti dell'assistenza primaria per tutte le condizioni studiate sono rimasti al di sotto dei livelli pre-blocco. Abbiamo stimato che entro luglio 2020, per milione di persone nella popolazione generale, ci sono state riduzioni molto piccole (<10) nel numero cumulativo di contatti per infarto miocardico, angina instabile e tromboembolia venosa. Tuttavia, abbiamo stimato grandi cali per ansia, depressione e contatti con BPCO.

Il nostro studio è il primo ad esplorare l'effetto delle misure di blocco sui contatti di assistenza primaria per specifiche condizioni di salute fisica e mentale acute in tutto il Regno Unito. Uno studio su 47 pratiche di assistenza primaria a Salford, un'area urbana in gran parte svantaggiata nel nord-ovest dell'Inghilterra che è stata gravemente colpita dalla pandemia, ha suggerito che le consultazioni di cure primarie in quattro grandi categorie (problemi di salute mentale comuni, malattie cardiovascolari e cerebrovascolari, diabete di tipo 2, e cancro) si erano ridotti fino al 50% entro la fine di maggio 2020.<sup>18</sup> In contrasto con lo studio di Salford, il nostro campione era rappresentativo a livello nazionale e si concentrava sui contatti per categorie di malattie specifiche che ci aspetteremmo di presentare agli operatori sanitari. La nostra ampia dimensione del campione ci ha permesso di indagare su diagnosi dettagliate (ad esempio, diversi tipi di malattie cardiovascolari e condizioni di salute mentale).

A settembre 2020, i medici di base hanno condotto più appuntamenti faccia a faccia di qualsiasi settimana da marzo e più consultazioni complessive rispetto a prima della pandemia (il 40% erano appuntamenti telefonici).<sup>30, 31</sup> Uno studio su 51 ambulatori medici che già offrivano consultazioni a distanza prima della pandemia ha indicato un calo nelle consultazioni complessive al momento del blocco ma, a differenza dei nostri risultati per condizioni acute specifiche, la loro diminuzione complessiva delle consultazioni post-blocco è stata meno estrema di quella durante il periodo natalizio del 2019.<sup>32</sup> In Inghilterra, c'è stata una diminuzione del 30% nelle consultazioni del medico di famiglia dall'inizio alla fine di marzo 2020,<sup>33</sup> con un aumento delle chiamate a NHS 111, la linea telefonica non urgente. Tuttavia, oltre il 50% (1 573 835 su 2 962 751) di queste chiamate è rimasto senza risposta.<sup>34</sup>

La riduzione dei contatti di emergenza per diabetici che abbiamo osservato sono coerenti con la riduzione del 49% dei nuovi contatti per il diabete di tipo 2 (nuove prescrizioni di metformina) a Salford. Sebbene lo studio di Salford abbia evidenziato nuove diagnosi mancate, il nostro studio identifica i persi per deterioramenti acuti. Dato che il 90% della gestione del diabete è nelle cure primarie



è preoccupante l'ampia riduzione relativa della percentuale di persone con diabete con contatti di emergenza diabetici.<sup>35</sup>

Prove recenti indicano un'interazione bidirezionale tra diabete e COVID-19, con un'associazione potenzialmente causale tra infezione da COVID-19 e disglycemia, in modo tale che ciascuna condizione esacerba l'altra.<sup>36, 37</sup> Inoltre, ci sono prove che altre situazioni di emergenza compromettono il controllo del diabete.<sup>38, 39, 40</sup> Di conseguenza, ci aspetteremmo un aumento, piuttosto che una diminuzione, dei contatti di emergenza per diabetici.

La riduzione dei contatti per malattie cardiovascolari è coerente con i rapporti di altri studi britannici.<sup>18, 41</sup> Insieme ai risultati di riduzioni simili nelle presentazioni al pronto soccorso e nei ricoveri ospedalieri per esiti cardiovascolari nel Regno Unito, i nostri risultati evidenziano un'area di grande preoccupazione,<sup>3, 42</sup> in particolare perché le prove dalla Francia indicano un aumento dell'arresto cardiaco extraospedaliero.<sup>43</sup> Grave COVID-19 colpisce il sistema cardiovascolare,<sup>44</sup> pertanto, ci si aspetta un aumento delle presentazioni delle cure primarie e secondarie per le malattie cardiovascolari.<sup>45</sup> In effetti, è possibile che il recupero più rapido nei contatti con angina instabile (rispetto ad altre condizioni incluse nel nostro studio) possa riflettere la malattia cardiovascolare correlata a COVID-19. Tuttavia, il numero di eventi di angina instabile registrati era piccolo, quindi non siamo in grado di trarre conclusioni significative da questi risultati.<sup>46</sup>

I rapporti dalla Germania, coerenti con i nostri risultati, indicano una riduzione delle presentazioni in comunità e in ospedale con esacerbazione acuta della BPCO.<sup>47</sup> La BPCO è associata a COVID-19 più grave,<sup>48</sup> e alle persone con BPCO nel Regno Unito è stato consigliato di evitare il contatto con gli altri fino a settembre 2020.<sup>19, 49</sup>

Negli Stati Uniti è stata segnalata una diminuzione delle visite al pronto soccorso per l'asma infantile, in linea con le nostre osservazioni.<sup>50</sup> Non ci sono prove convincenti che gli individui con asma siano a maggior rischio di esiti gravi di COVID-19, sebbene vi fosse incertezza all'inizio della pandemia.<sup>51, 52, 53</sup> I virus comunemente innescano le esacerbazioni dell'asma, quindi potremmo aspettarci di vedere più contatti per l'asma. Aneddoticamente, i medici di base hanno riportato un aumento della prescrizione di terapie per l'asma durante il periodo di blocco,<sup>54</sup> che potrebbe spiegare l'aumento iniziale dei contatti asmatici. Aumenti simili nei contatti di riacutizzazione della BPCO non sono stati osservati intorno all'introduzione di restrizioni, nonostante la nostra definizione includesse le prescrizioni di corticosteroidi orali. Una spiegazione potrebbe essere che, poiché la BPCO è una condizione respiratoria progressiva, gli individui con BPCO potrebbero avere prescrizioni ripetute, riducendo la necessità (rispetto alle persone con asma) di accumulare farmaci in una crisi.

I sondaggi hanno riportato un aumento dell'ansia, della depressione e dell'autolesionismo durante la pandemia,<sup>12, 13, 55, 56, 57</sup> e sono state segnalate anche esacerbazioni di disturbi ossessivo-compulsivi, gravi malattie mentali e disturbi alimentari.<sup>58, 59, 60</sup> Tuttavia, abbiamo visto un: <ior >

sostenuta dei contatti di assistenza primaria per ansia, depressione e altre condizioni di salute mentale coerenti con altri rapporti;<sup>18</sup> questo risultato è preoccupante perché la maggior parte dei disturbi mentali comuni sono gestiti nelle cure primarie. Allo stesso modo, la riduzione osservata nei contatti sanitari per le persone con gravi malattie mentali è preoccupante perché è probabile che questi individui siano a maggior rischio di esiti negativi da COVID-19 a causa dell'elevata prevalenza di fattori di rischio per esiti avversi in questo gruppo (ad esempio, malattie cardiovascolari e deprivazione).<sup>51, 61, 62</sup>

I risultati dei sondaggi sul consumo di alcol in condizioni di blocco sono stati contrastanti, con alcuni che hanno segnalato un aumento del consumo di alcol fino a un terzo delle persone intervistate, mentre altri hanno avuto risultati diversi.<sup>63</sup> Abbiamo visto aumentare i contatti di assistenza primaria per eventi acuti alcol-correlati prima e dopo le restrizioni, il che è preoccupante data la riduzione dei contatti per altre condizioni studiate; tuttavia, sollecitiamo cautela nel trarre conclusioni solide poiché i numeri erano piccoli.

Questo studio ha comportato una rapida valutazione dei cambiamenti nei contatti di assistenza primaria in seguito all'introduzione delle restrizioni a livello di popolazione del Regno Unito fino a luglio 2020, in un ampio campione rappresentativo della popolazione del Regno Unito. I dati storici ci hanno permesso di confrontare i modelli osservati nel 2020 con le tendenze dei 3 anni precedenti. Abbiamo stimato i cambiamenti relativi e assoluti nei modelli di contatto, concentrandoci su misure di facile interpretazione.

Il nostro studio descrive e quantifica la riduzione dei contatti di assistenza primaria in un'ampia gamma di condizioni di salute che potrebbero essere influenzate da COVID-19 per generare ipotesi. Tuttavia, sono necessarie ulteriori ricerche per comprendere i fattori specifici alla base di questi cambiamenti (p. Es., Le persone potrebbero aver limitato il loro contatto di persona per paura dell'infezione da SARS-CoV-2 o potrebbero aver avuto difficoltà ad accedere ai servizi di assistenza primaria a causa della indisponibilità degli appuntamenti o mancanza di tecnologia disponibile o alfabetizzazione tecnologica per le consultazioni virtuali). È importante capire cosa è successo alle persone che non hanno consultato il proprio medico di famiglia, in particolare se sono state trattate in cure secondarie o autogestite, e fino a che punto i nostri risultati possono essere spiegati da cambiamenti genuini nella frequenza della malattia.

Senza dati ospedalieri e sulla mortalità, non siamo in grado di indagare se, ad esempio, una riduzione dei contatti con il medico di famiglia abbia comportato un corrispondente aumento delle presenze ospedaliere o dei decessi. Ci siamo concentrati sullo studio di qualsiasi registrazione delle nostre condizioni di interesse, quindi i nostri risultati riflettono tutti i contatti di assistenza primaria, comprese le diagnosi registrate dal personale della medicina generale dalle lettere di dimissione dell'ospedale. Di



uenza, una potenziale spiegazione per i nostri risultati è che le persone con alcune  
oni di emergenza studiate potrebbero essersi presentate direttamente in ospedale



condizione di emergenza non COVID-19, con registrazione ritardata delle diagnosi di dimissione ospedaliera nelle cartelle cliniche delle cure primarie a seguito di cambiamenti nelle pratiche amministrative in risposta alle restrizioni pandemiche. Allo stesso modo, non siamo stati in grado di rendere conto di individui con condizioni croniche ricoverati direttamente in ospedale con infezione da SARS-CoV-2. Tuttavia, è improbabile che i ricoveri ospedalieri COVID-19 abbiano determinato l'entità del brusco cambiamento nei contatti di assistenza primaria che abbiamo visto: i ricoveri ospedalieri per COVID-19 erano in aumento nel marzo 2020, ma i dati del governo suggeriscono che il 27 marzo ci sono stati 7043 individui in ospedale con una diagnosi COVID-19 confermata,<sup>64</sup> il che non spiegherebbe l'improvviso e ampio declino nei contatti di assistenza primaria che abbiamo visto nella maggior parte delle condizioni studiate.

Un'altra potenziale spiegazione per i nostri risultati potrebbe essere correlata ai cambiamenti nel modo in cui sono stati documentati i contatti dell'assistenza primaria a seguito di un rapido passaggio alle consultazioni a distanza. Tuttavia, riteniamo che le condizioni che abbiamo studiato siano sufficientemente gravi da rendere improbabile che le diagnosi non sarebbero state registrate. Per evitare problemi derivanti dalla tempistica del cambiamento comportamentale associato alle restrizioni, la nostra analisi delle serie temporali interrotte ha escluso un periodo di intervento predefinito quando i comportamenti degli individui stavano cambiando dinamicamente. Abbiamo adottato un approccio conservativo e definito il nostro periodo di intervento tra l'8 marzo e il 28 marzo 2020, assumendo che alcune persone avrebbero modificato il loro comportamento prima dell'introduzione delle restrizioni. Le analisi di sensitività che variano la data di inizio hanno mostrato risultati coerenti con quelli dell'analisi principale.

Esplorazione dettagliata della variazione del comportamento di consultazione nelle persone considerate clinicamente vulnerabili e consigliate di proteggere<sup>18</sup> va oltre lo scopo di questo articolo e qualsiasi cambiamento nel comportamento di ricerca della salute non avrebbe ridotto la necessità di cure.

Date le prove che suggeriscono una riduzione delle presenze al pronto soccorso e dei ricoveri ospedalieri per le nostre condizioni di interesse,<sup>2, 3, 4, 5</sup> sebbene una spiegazione potrebbe essere un cambiamento reale nella frequenza della malattia (il che è improbabile, dati i risultati coerenti tra le categorie di malattie), è più probabile che i nostri risultati riflettano opportunità mancate di cura. Ci sono meccanismi plausibili che potrebbero spiegare riduzioni reali di frequenza per alcuni dei nostri risultati, come un migliore controllo glicemico nel diabete a causa di routine più regolari quando si resta a casa; meno malattie respiratorie a causa della minore esposizione all'inquinamento atmosferico durante il blocco,<sup>65</sup> e riduzione delle infezioni respiratorie acquisite in comunità grazie alle linee guida sulla schermatura;<sup>19</sup> e ridotto consumo di alcol a causa della chiusura dei pub e del ridotto contatto sociale. Al contrario, ci sono meccanismi plausibili che potrebbero spiegare un reale aumento della

...za di queste condizioni (p. Es., Angoscia correlata alla pandemia che colpisce la s: < 101 >

il consumo di alcol, ridotto esercizio fisico che influisce sulla salute cardiovascolare, cambiamenti nella dieta che influenzano il controllo glicemico). Inoltre, per alcuni dei nostri risultati, come le condizioni di salute mentale, alcune prove indicano una maggiore frequenza.<sup>12, 13, 55, 56, 58, 59, 60</sup> L'aumento della mortalità in eccesso non correlata a COVID-19 rende anche più probabile che la nostra riduzione osservata nei contatti di assistenza primaria sia dovuta a cambiamenti comportamentali piuttosto che alla ridotta frequenza della malattia.<sup>13, 66, 67, 68, 69</sup> Inoltre, l'evidenza emergente delle complicanze sistemiche dell'infezione da SARS-CoV-2 (in particolare malattie cardiovascolari e diabete)<sup>36, 70, 71</sup> indica che ci saremmo potuti aspettare un maggiore bisogno di cure per queste condizioni come conseguenza diretta della pandemia.

È probabile che i nostri risultati rappresentino un grande fardello di bisogni insoddisfatti, in particolare in relazione alla BPCO e alle condizioni di salute mentale. Gli operatori sanitari dovrebbero prepararsi all'aumento della morbilità e della mortalità nei prossimi mesi e anni. Ulteriori ricerche dovrebbero esaminare se il ridotto contatto clinico abbia portato a un eccesso di mortalità e se sia necessario aumentare la fornitura di servizi per le persone con maggiori esigenze di assistenza sanitaria derivanti dal ritardo nella ricerca dell'accesso alle cure. Sebbene il numero di eventi di angina instabile fosse piccolo, notiamo un ritorno più rapido ai tassi di consultazione pre-pandemica rispetto a quello di altri risultati dello studio; questa osservazione necessita di indagini in quanto potrebbe essere una conseguenza diretta della pandemia. La ricerca futura dovrebbe anche indagare i potenziali fattori comportamentali dei cambiamenti nei contatti di assistenza primaria che abbiamo osservato (p. Es., Riluttanza a iniziare un contatto con l'assistenza sanitaria, difficoltà nel prendere appuntamenti per l'assistenza primaria o preoccupazioni sull'uso della tecnologia dell'informazione per le consultazioni a distanza), così come il effetto di più periodi di restrizioni di blocco imposti e revocati e dovrebbe includere studi internazionali simili per indagare le implicazioni globali della pandemia sulla malattia non COVID-19. Infine, i nostri risultati evidenziano la necessità di garantire un accesso equo alle cure primarie nella futura pianificazione pandemica, in particolare con l'ulteriore onere sulle cure primarie della consegna del vaccino. Paesi come Singapore, che aveva sperimentato una grave sindrome respiratoria acuta, hanno implementato rapidamente misure di controllo nelle cure primarie. riluttanza ad avviare un contatto con l'assistenza sanitaria, difficoltà nel fissare appuntamenti per l'assistenza primaria o preoccupazioni sull'uso della tecnologia dell'informazione per le consultazioni a distanza), nonché l'effetto di più periodi di restrizioni di blocco imposti e revocati, e dovrebbero includere studi internazionali simili per indagare le implicazioni globali della pandemia sulla malattia non COVID-19. Infine, i nostri risultati evidenziano la necessità di garantire un accesso equo alle cure primarie nella futura pianificazione delle pandemie, in particolare con l'ulteriore onere sulle cure primarie della consegna del vaccino. Paesi come Singapore, che aveva sperimentato una grave sindrome respiratoria acuta, hanno implementato rapidamente misure di controllo nelle cure primarie. riluttanza ad avviare un contatto con l'assistenza sanitaria, difficoltà nel fissare appuntamenti per l'assistenza primaria o



preoccupazioni sull'uso della tecnologia dell'informazione per le consultazioni a distanza; di più periodi di restrizioni di blocco imposti e revocati, e dovrebbero includere s



internazionali simili per indagare le implicazioni globali della pandemia sulla malattia non COVID-19. Infine, i nostri risultati evidenziano la necessità di garantire un accesso equo alle cure primarie nella futura pianificazione delle pandemie, in particolare con l'ulteriore onere sulle cure primarie della consegna del vaccino. Paesi come Singapore, che aveva sperimentato una grave sindrome respiratoria acuta, hanno implementato rapidamente misure di controllo nelle cure primarie. così come l'effetto di più periodi di restrizioni di blocco imposti e revocati, e dovrebbe includere studi internazionali simili per indagare le implicazioni globali della pandemia sulla malattia non COVID-19. Infine, i nostri risultati evidenziano la necessità di garantire un accesso equo alle cure primarie nella futura pianificazione delle pandemie, in particolare con l'ulteriore onere sulle cure primarie della consegna del vaccino. Paesi come Singapore, che aveva sperimentato una grave sindrome respiratoria acuta, hanno implementato rapidamente misure di controllo nelle cure primarie. così come l'effetto di più periodi di restrizioni di blocco imposti e revocati, e dovrebbe includere studi internazionali simili per indagare le implicazioni globali della pandemia sulla malattia non COVID-19. Infine, i nostri risultati evidenziano la necessità di garantire un accesso equo alle cure primarie nella futura pianificazione delle pandemie, in particolare con l'ulteriore onere sulle cure primarie della consegna del vaccino. Paesi come Singapore, che aveva sperimentato una sindrome respiratoria acuta grave, ha implementato rapidamente misure di controllo nelle cure primarie. i nostri risultati evidenziano la necessità di garantire un accesso equo alle cure primarie nella futura pianificazione delle pandemie, in particolare con l'ulteriore onere sulle cure primarie della consegna del vaccino. Paesi come Singapore, che aveva sperimentato una grave sindrome respiratoria acuta, hanno implementato rapidamente misure di controllo nelle cure primarie. i nostri risultati evidenziano la necessità di garantire un accesso equo alle cure primarie nella futura pianificazione delle pandemie, in particolare con l'ulteriore onere sulle cure primarie della consegna del vaccino. Paesi come Singapore, che aveva sperimentato una sindrome respiratoria acuta grave, ha implementato rapidamente misure di controllo nelle cure primarie.<sup>72</sup> L'attuale pandemia ha generato una vasta esperienza con modalità alternative per accedere alle cure a distanza.<sup>73</sup> Queste lezioni devono essere sistematizzate e attuate.

In sintesi, questo studio ha mostrato riduzioni sostanziali nei contatti di assistenza primaria per varie condizioni di salute fisica e mentale acute. È probabile che i nostri risultati rappresentino un carico considerevole di bisogni insoddisfatti, che potrebbe portare a sostanziali aumenti della mortalità e morbilità successive.

## Contributori

Tutti gli autori dello studio sono stati coinvolti nello sviluppo dello studio, hanno contribuito allo sviluppo degli elenchi di codici che definivano le variabili utilizzate nello studio e hanno contribuito a  
ato il manoscritto finale. RM, JT, ADH, HC, PB e AYSW erano responsabili della gestione dei dati.  
ADH e ARM erano responsabili delle analisi statistiche. KEM, RM, JT, ADH e ARM hanno contribuito a

prima bozza dell'articolo. Tutti gli autori avevano accesso a tutti i dati dello studio e tutti gli autori avevano la responsabilità finale della decisione di sottoporli alla pubblicazione. HC, JT e RM hanno avuto accesso e verificato i dati.

## Dichiarazione di interessi

RM riporta gli onorari personali di Amgen al di fuori del lavoro presentato. CW-G riporta le sovvenzioni del Wellcome Trust durante lo svolgimento dello studio. LS riporta le sovvenzioni della Ricerca e Innovazione del Regno Unito durante lo svolgimento dello studio; sovvenzioni da Wellcome, UK Medical Research Council (MRC), National Institute for Health Research (NIHR), GlaxoSmithKline, British Heart Foundation, Diabetes UK e Newton Fund al di fuori del lavoro presentato; ed è un direttore non esecutivo dell'Agenzia di regolamentazione dei medicinali e dei prodotti sanitari. AG lavora per AstraZeneca al di fuori del lavoro presentato. JKQ riporta sovvenzioni e compensi personali da AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, GlaxoSmithKline, Bayer e Chiesi; sovvenzioni da The Health Foundation e MRC; e il finanziamento dello studio da Asthma UK al di fuori del lavoro presentato. MM è un membro di Independent SAGE. SML riporta le sovvenzioni da Wellcome Trust, NIHR, MRC e Health Data Research UK durante lo svolgimento dello studio. Tutti gli altri autori non dichiarano interessi in competizione.

## Condivisione dei dati

Non sono disponibili ulteriori dati non pubblicati poiché questo studio ha utilizzato i dati esistenti dal database delle cartelle cliniche elettroniche CPRD del Regno Unito, accessibile solo ai ricercatori con protocolli approvati dal comitato consultivo scientifico indipendente del CPRD. Tutto il codice del computer per la gestione e l'analisi dei dati è disponibile tramite GitHub (vedi Metodi). Tutto il codice è condiviso senza il supporto dell'investigatore. Il nostro protocollo di studio e il piano di analisi sono disponibili in [appendice \(pagg. 28–39\)](#). Tutti i dati aggregati saranno liberamente disponibili per essere esplorati dagli stratificatori tramite un'app R Shiny [online](#).

## Ringraziamenti

SML è finanziato da una borsa di studio clinica senior Wellcome Trust (205039 / Z / 16 / Z). MM è direttore della ricerca dell'Osservatorio europeo sui sistemi e le politiche sanitarie. AYSW è finanziato dalla British Heart Foundation Immediate Postdoctoral Basic Science Research Fellowship (EPNCZQ52). JFH è supportato dal Wellcome Trust (211085 / Z / 18 / Z), dall'University College London Hospitals NIHR Biomedical Research Center e dalla NIHR North Thames Applied Research Collaboration. CW-G è



ato da una Wellcome Intermediate Clinical Fellowship (201440 / Z / 16 / Z). RM è fir



una borsa di studio postdoctoral Sir Henry Wellcome (201375 / Z / 16 / Z). AAM è finanziato da Forte (2020-00029). Questo lavoro è stato supportato da Health Data Research UK, finanziato dall'MRC del Regno Unito, dal Consiglio per la ricerca in scienze fisiche e ingegneristiche, Consiglio per la ricerca economica e sociale, Department of Health and Social Care (Inghilterra), Chief Scientist Office of the Scottish Government Health and Social Care Directorates, Health and Social Care Research and Development Division (Welsh Government), Public Health Agency (Northern Ireland), British Heart Foundation e the Benvenuta fiducia. Questo lavoro è stato supportato da BREATHE, l'Health Data Research Hub for Respiratory Health [MC\_PC\_19004]. BREATHE è finanziato tramite il fondo UK Research and Innovation Industrial Strategy Challenge ed erogato tramite Health Data Research UK. Questo studio si basa in parte sui dati del CPRD, ottenuti su licenza dalla UK Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency. I dati sono forniti dai pazienti e raccolti dal Servizio Sanitario Nazionale come parte della loro cura e supporto.

## Materiale supplementare



[Scarica .pdf \(2.07 MB\)](#)

[Aiuto con i file pdf](#)

Appendice supplementare

---

## Riferimenti

1. Johns Hopkins University of Medicine

**Dashboard COVID-19 del Center for Systems Science and Engineering (CSSE) della Johns Hopkins University (JHU).**

<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

Data di accesso: 20 ottobre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Google Scholar](#)

2. McConkey R • Wyatt S

**Esplorando la caduta delle visite di pronto soccorso durante la pandemia.**



Health Foundation , 30 giugno 2020



<https://www.health.org.uk/news-and-comment/charts-and-infographics/exploring-the-fall-in-ae-visits-during-the-pandemic>

Data di accesso: 15 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

3. Mafham MM • Spata E • Goldacre R • et al.

**COVID-19 pandemia e tassi di ammissione e gestione delle sindromi coronariche acute in Inghilterra.**

*Lancetta*. 2020; **396** : 381-389

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(78\)](#) • [PubMed](#) • [Sommario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

4. Mulholland RH • Legno R • Stagg HR • et al.

**Impatto del COVID-19 sulle presenze in caso di incidente e emergenza e ricoveri ospedalieri di emergenza e pianificati in Scozia: un'analisi di serie temporali interrotta**

*JR Soc Med*. 2020; **113** : 444-453

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(9\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

5. Maringe C • Spicer J • Morris M • et al.

**L'impatto della pandemia COVID-19 sulle morti per cancro a causa di ritardi nella diagnosi in Inghilterra, Regno Unito: uno studio modellistico nazionale, basato sulla popolazione.**

*Lancet Oncol*. 2020; **21** : 1023-1034

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(146\)](#) • [PubMed](#) • [Sommario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

6. OMS

**COVID-19 ha un impatto significativo sui servizi sanitari per le malattie non trasmissibili.**

<https://www.who.int/news-room/detail/01-06-2020-covid-19-significantly-impacts-health-services-for-noncommunicable-diseases>

Data: 1 giugno 2020

Data di accesso: 2 giugno 2020



[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)



7. Yu N • Li W • Kang Q • et al.

**Caratteristiche cliniche ed esiti ostetrici e neonatali di pazienti in gravidanza con COVID-19 a Wuhan, Cina: uno studio descrittivo retrospettivo, monocentrico.**

*Lancet Infect Dis.* 2020; **20** : 559-564

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(287\)](#) • [PubMed](#) • [Sommario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

8. Driggin E • Madhavan MV • Bikdeli B • et al.

**Considerazioni cardiovascolari per pazienti, operatori sanitari e sistemi sanitari durante la pandemia COVID-19.**

*J Am Coll Cardiol.* 2020; **75** : 2352-2371

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(640\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

9. Tam CF • Cheung KS • Lam S • et al.

**Impatto dell'epidemia di coronavirus 2019 (COVID-19) sulla cura dell'infarto miocardico con sopraslivellamento del tratto ST a Hong Kong, Cina.**

*Risultati della qualificazione del Circ Cardiovasc.* 2020; **13** e006631

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(291\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

10. Cluver L • Lachman JM • Sherr L • et al.

**Essere genitori in un periodo di COVID-19.**

*Lancetta.* 2020; **395** : e64

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(151\)](#) • [PubMed](#) • [Sommario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

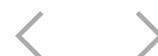
11. Douglas M • Katikireddi SV • Taulbut M • McKee M • McCartney G

**Mitigare gli effetti sulla salute più ampi della risposta alla pandemia covid-19.**

*BMJ.* 2020; **369** m1557

[Visualizza nell'articolo](#) 

 [Scopus \(141\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)



12. Daly M • Sutin AR • Robinson E

**Cambiamenti longitudinali nella salute mentale e pandemia COVID-19: prove dallo studio longitudinale delle famiglie del Regno Unito.**

*Psychol Med.* 2020;( pubblicato online il 13 novembre )

<https://doi.org/10.1017/s0033291720004432>

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(19\)](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

13. Jia R • Ayling K • Chalder T • et al.

**Salute mentale nel Regno Unito durante la pandemia COVID-19: analisi trasversali da uno studio di coorte della comunità.**

*BMJ Open.* 2020; **10** e040620

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(22\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

14. Kanani N

**Lettera all'assistenza primaria del SSN.**

[https://cached.offlinehbpl.hbpl.co.uk/NewsAttachments/PGH/Preparedness\\_letter\\_primarycare\\_NK\\_5March2020.pdf](https://cached.offlinehbpl.hbpl.co.uk/NewsAttachments/PGH/Preparedness_letter_primarycare_NK_5March2020.pdf)

Data: 5 marzo 2020

Data di accesso: 16 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

15. servizio sanitario nazionale

**Consigli su come stabilire un modello di "trriage totale" a distanza nella pratica generale utilizzando consultazioni online.**

<https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/C0098-total-triage-blueprint-september-2020-v3.pdf>

Data: 15 settembre 2020

Data di accesso: 11 febbraio 2021

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)



16. Joy M • McGagh D • Jones N • et al.

**Riorganizzazione dell'assistenza primaria per gli anziani durante COVID-19: uno studio di database trasversale nel Regno Unito.**

*Br J Gen Pract.* 2020; **70** : e540-e547

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(10\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

17. Morreel S • Philips H • Verhoeven V

**Organizzazione e caratteristiche dell'assistenza primaria fuori orario durante un'epidemia di COVID-19: uno studio osservazionale in tempo reale.**

*PLoS One.* 2020; **15** e0237629

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(3\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

18. Williams R • Jenkins DA • Ashcroft DM • et al.

**Diagnosi delle condizioni di salute fisica e mentale nelle cure primarie durante la pandemia COVID-19: uno studio di coorte retrospettivo.**

*Lancet Public Health.* 2020; **5** : e543-e550

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(9\)](#) • [PubMed](#) • [Sommario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

19. Public Health England

**COVID-19: guida alla schermatura e alla protezione delle persone definite da motivi medici come estremamente vulnerabili.**

<https://www.gov.uk/government/publications/guidance-on-shielding-and-protecting-extremely-vulnerable-persons-from-covid-19>

Data: 21 marzo 2020

Data di accesso: 31 marzo 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

20. Wolf A • Dedman D • Campbell J • et al.

**Uno risorsa dati: Clinical Practice Research Datalink (CPRD) Aurum.**

 *Epidemiol.* 2019; **48** ( 140 g ) : 1740



[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(25\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

21. Bloom CI • Nissen F • Douglas IJ • Smeeth L • Cullinan P • Quint JK

**Rischio di esacerbazione e caratterizzazione della popolazione asmatica del Regno Unito dai neonati alla vecchiaia.**

*Torace*. 2018; **73** : 313-320

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(47\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

22. Bloom CI • Palmer T • Timoroso J • Quint JK • Cullinan P

**Modelli di esacerbazione negli adulti con asma in Inghilterra. Uno studio basato sulla popolazione.**

*Sono J Respir Crit Care Med*. 2019; **199** : 446-453

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(25\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

23. Quint JK • Müllerova H • DiSantostefano RL • et al.

**Convalida della registrazione della broncopneumopatia cronica ostruttiva nel Clinical Practice Research Datalink (CPRD-GOLD).**

*BMJ Open*. 2014; **4** e005540

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(121\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

24. Rothnie KJ • Müllerová H • Hurst JR • et al.

**Convalida della registrazione delle esacerbazioni acute della BPCO nelle cartelle cliniche elettroniche delle cure primarie nel Regno Unito.**

*PLoS One*. 2016; **11** e0151357

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(64\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

25. Ufficio di gabinetto del governo del Regno Unito

**Stare a casa e lontano dagli altri (allontanamento sociale).**



[://www.gov.uk/government/publications/full-guidance-on-staying-at-home-and-](https://www.gov.uk/government/publications/full-guidance-on-staying-at-home-and-)

[ro](#)



Data: 23 marzo 2020

Data di accesso: 25 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

26. Ufficio del Primo Ministro del governo britannico

**Diapositive e set di dati per accompagnare la conferenza stampa sul coronavirus.**

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/876889/FINAL\\_Press\\_Conference\\_Slides\\_20200330.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/876889/FINAL_Press_Conference_Slides_20200330.pdf)

Data: 30 marzo 2020

Data di accesso: 25 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

27. Trasberg T • Cheshire J

**Verso l'analisi della mobilità umana basata sui dati.**

[http://london.gisruk.org/gisruk2020\\_proceedings/GISRUK2020\\_paper\\_39.pdf](http://london.gisruk.org/gisruk2020_proceedings/GISRUK2020_paper_39.pdf)

Data: 2020

Data di accesso: 26 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

28. Vannoni M • McKee M • Semenza JC • Bonell C • Stuckler D

**Utilizzo di informazioni geografiche volontarie per valutare la mobilità nelle prime fasi della pandemia COVID-19: un'analisi di serie temporali tra città di 41 città in 22 paesi dal 2 al 26 marzo 2020.**

*Salute globale.* 2020; **16** : 85

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(6\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

29. Matthews A • Herrett E • Gasparri A • et al.

**Impatto della copertura mediatica correlata alle statine sull'uso delle statine: analisi delle serie temporali interrotta con i dati delle cure primarie del Regno Unito.**

*BMJ.* 2016; **353** : i3283



[Visualizza nell'articolo](#) 



[Scopus \(107\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

### 30. Bostock N

**I medici di base hanno fornito un enorme aumento nelle consultazioni faccia a faccia nella settimana prima della lettera del NHS England.**

<https://www.gponline.com/gps-delivered-huge-rise-face-to-face-consultations-week-nhs-england-letter/article/1694827>

Data: 18 settembre 2020

Data di accesso: 19 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Google Scholar](#)

### 31. NHS Digital

**Appuntamenti in medicina generale.**

<https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/appointments-in-general-practices/september-2020>

Data: settembre 2020

Data di accesso: 10 dicembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Google Scholar](#)

### 32. Clarke G • Pariza P • Wolters A

**In che modo COVID-19 ha influenzato l'erogazione del servizio nelle pratiche GP che offrivano consultazioni remote prima della pandemia?**

The Health Foundation , 16 luglio 2020

<https://www.health.org.uk/news-and-comment/charts-and-infographics/how-has-covid-19-affected-service-delivery-in-gp-practices>

Data di accesso: 15 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Google Scholar](#)

### 33. NHS Digital

**Appuntamenti in medicina generale.**



[://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/appointments-in-gp-practices-2020](https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/appointments-in-gp-practices/september-2020)



Data: marzo 2020

Data di accesso: 15 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

34. Vestesson E • Gardner T

**In che modo NHS 111 ha modellato la domanda pubblica per il NHS in Inghilterra durante la pandemia ?.**

The Health Foundation , 19 giugno 2020

<https://www.health.org.uk/news-and-comment/charts-and-infographics/how-has-nhs-111-shaped-public-demand-for-the-nhs-in-england>

Data di accesso: 15 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

35. Shrivastav M • Gibson Jr, W. • Shrivastav R • et al.

**Gestione del diabete di tipo 2 nelle cure primarie: il ruolo del monitoraggio retrospettivo e professionale del glucosio continuo.**

*Spettro del diabete*. 2018; **31** : 279-287

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(5\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

36. Pal R • Bhadada SK

**COVID-19 e diabete mellito: un'interazione empia di due pandemie.**

*Diabetes Metab Syndr*. 2020; **14** : 513-517

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(44\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

37. Apicella M • Campopiano MC • Mantuano M • Mazoni L • Coppelli A • Del Prato S

**COVID-19 nelle persone con diabete: comprendere le ragioni per i risultati peggiori.**

*Lancet Diabetes Endocrinol*. 2020; **8** : 782-792

[Visualizza nell'articolo](#) 



[us \(143\)](#) • [PubMed](#) • [Sommar](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Sc](#)



38. Hartmann-Boyce J • Morris E • Goyder C • et al.

**Diabete e COVID-19: rischi, gestione e apprendimenti da altri disastri nazionali.**

*Cura del diabete.* 2020; **43** : 1695-1703

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(23\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

39. Ng J • Atkin SL • Rigby AS • Walton C • Kilpatrick ES

**L'effetto di vaste inondazioni a Hull sul controllo glicemico dei pazienti con diabete.**

*Diabet Med.* 2011; **28** : 519-524

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(16\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

40. Fonseca VA • Smith H • Kuhadiya N • et al.

**Impatto di un disastro naturale sul diabete: esacerbazione delle disparità e conseguenze a lungo termine.**

*Cura del diabete.* 2009; **32** : 1632-1638

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(85\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

41. Fersia O • Bryant S • Nicholson R • et al.

**L'impatto della pandemia COVID-19 sui servizi di cardiologia.**

*Cuore aperto.* 2020; **7** e001359

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(4\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

42. Palla S • Banerjee A • Berry C • et al.

**L'iniziativa 4C (Clinical Care for Cardiovascular disease in the COVID-19 pandemic) —monitoraggio dell'impatto indiretto della pandemia di coronavirus sui servizi per le malattie cardiovascolari nel Regno Unito.**

*medRxiv.* 2020;( pubblicato online l'11 luglio ) (pre stampa).

<https://doi.org/10.1101/2020.07.10.20151118>

[Visualizza nell'articolo](#) 

 [le Scholar](#)



43. Marijon E • Karam N • Jost D • et al.

**Arresto cardiaco extraospedaliero durante la pandemia COVID-19 a Parigi, Francia: uno studio osservazionale basato sulla popolazione.**

*Lancet Public Health.* 2020; **5** : e437-e443

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(87\)](#) • [PubMed](#) • [Sommarario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

44. Roberts CM • Levi M • McKee M • Schilling R • Lim WS • Grocott MPW

**COVID-19: un disturbo multisistemico complesso.**

*Br J Anaesth.* 2020; **125** : 238-242

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(14\)](#) • [PubMed](#) • [Sommarario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

45. Clerkin KJ • Fried JA • Raikhelkar J • et al.

**COVID-19 e malattie cardiovascolari.**

*Circolazione.* 2020; **141** : 1648-1655

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(444\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

46. Schiavone M • Gobbi C • Biondi-Zoccai G • et al.

**Sindromi coronariche acute e COVID-19: esplorare le incertezze.**

*J Clin Med.* 2020; **9** 1683

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Crossref](#) • [Google Scholar](#)

47. Berghaus TM • Karschnia P • Haberl S • Schwaiblmair M

**Declino sproporzionato dei ricoveri per BPCO esacerbata durante la pandemia COVID-19.**

*Respir Med.* 2020; **1-2** 106120

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(7\)](#) • [Sommarario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

Alqahtani JS • Oyelade T • Aldhahir AM • et al.



**Prevalenza, gravità e mortalità associate alla BPCO e al fumo nei pazienti con COVID-19: una rapida revisione sistematica e una meta-analisi.**

*PLoS One.* 2020; **15** e0233147

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(160\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

49. Bostock B

**Proteggere le persone con BPCO da COVID-19: cosa devi sapere.**

*Infermiera indipendente.* 2020; **2020** : 18-21

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Crossref](#) • [Google Scholar](#)

50. Kenyon CC • Hill DA • Henrickson SE • Bryant-Stephens TC • Zorc JJ

**Effetti iniziali della pandemia COVID-19 sull'utilizzo del pronto soccorso pediatrico per l'asma.**

*J Allergy Clin Immunol Pract.* 2020; **8** ( 76.e1 ) : 2774

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(19\)](#) • [PubMed](#) • [Sommar](#)io • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

51. Williamson EJ • Walker AJ • Bhaskaran K • et al.

**Fattori associati alla morte correlata a COVID-19 utilizzando OpenSAFELY.**

*Natura.* 2020; **584** : 430-436

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(585\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

52. Antonicelli L • Tontini C • Manzotti G • et al.

**L'asma grave negli adulti non influisce in modo significativo sull'esito della malattia COVID-19: risultati del Registro italiano dell'asma grave.**

*Allergia.* 2020;( pubblicato online il 14 agosto. )

<https://doi.org/10.1111/all.14558>

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(6\)](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)



### L'asma è protettivo contro COVID-19 ?.

*Allergia*. 2020;( pubblicato online il 1 ° giugno )

<https://doi.org/10.1111/all.14426>

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Scopus \(29\)](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

54. OpenPrescribing

### Salbutamolo (0301011R0).

<https://openprescribing.net/chemical/0301040R0/>

Data di accesso: 26 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Google Scholar](#)

55. Ufficio per le statistiche nazionali

### Coronavirus e depressione negli adulti, Gran Bretagna.

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/wellbeing/articles/coronavirusanddepressioninadultsgreatbritain/june2020/pdf>

Data: giugno 2020

Data di accesso: 26 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Google Scholar](#)

56. Qiu J • Shen B • Zhao M • Wang Z • Xie B • Xu Y

### Un'indagine nazionale sul disagio psicologico tra i cinesi nell'epidemia di COVID-19: implicazioni e raccomandazioni politiche.

*Gen Psychiatr.* 2020; **33** e100213

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Scopus \(854\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

57. Iob E • Steptoe A • Fancourt D

### Abuso, autolesionismo e ideazione suicidaria nel Regno Unito durante la pandemia COVID-19.

*Br J Psychiatry.* 2020; **217** : 543-546



[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Scopus \(26\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)



58. Benatti B • Albert U • Maina G • et al.

**Cosa è successo ai pazienti con disturbo ossessivo compulsivo durante la pandemia COVID-19? Un report multicentrico da cliniche terziarie del nord Italia.**

*Psichiatria di fronte.* 2020; **11** : 720

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(13\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

59. Fernández-Aranda F • Casas M • Claes L • et al.

**COVID-19 e implicazioni per i disturbi alimentari.**

*Eur Eat Disord Rev.*2020; **28** : 239-245

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(67\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

60. Muruganandam P • Neelamegam S • Menon V • Alexander J • Chaturvedi SK

**COVID-19 e malattie mentali gravi: impatto sui pazienti e sua relazione con la loro consapevolezza su COVID-19.**

*Psichiatria Res.* 2020; **291** 113265

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Scopus \(12\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

61. Gierisch JM • Nieuwsma JA • Bradford DW • et al.

**Interventi per migliorare i fattori di rischio cardiovascolare nelle persone con gravi malattie mentali.**

in: *Recensioni comparative sull'efficacia dell'AHRQ. Agenzia per la ricerca e la qualità dell'assistenza sanitaria* , Rockville, MD 2013

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Crossref](#) • [Google Scholar](#)

62. Foguet-Boreu Q • Fernandez San Martin MI • Flores Mateo G • et al.

**Valutazione del rischio cardiovascolare in pazienti con una grave malattia mentale: una revisione sistematica e una meta-analisi.**

*Psichiatria BMC.* 2016; **16** : 141

[Visualizza nell'articolo](#) 

 [us \(22\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)



63. Istituto di studi sull'alcol

**Consumo di alcol durante il blocco del COVID-19: riepilogo delle prove emergenti dal Regno Unito.**

<http://www.ias.org.uk/uploads/pdf/IAS%20reports/sb28062020.pdf>

Data di accesso: 26 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

64. Public Health England

**Coronavirus (COVID-19) nel Regno Unito: assistenza sanitaria nel Regno Unito.**

<https://coronavirus.data.gov.uk/details/healthcare>

Data di accesso: 10 dicembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

65. Carrington D

**I viaggi su strada nel Regno Unito scendono ai livelli del 1955 con il blocco del COVID-19.**

<https://www.theguardian.com/uk-news/2020/apr/03/uk-road-travel-falls-to-1955-levels-as-covid-19-lockdown-takes-hold-coronavirus-traffic>

Data: 3 aprile 2020

Data di accesso: 26 settembre 2020

[Visualizza nell'articolo](#) 

[Google Scholar](#)

66. Griffin S

**Covid-19: "Il numero sbalorditivo" di morti extra in comunità non è spiegato dal covid-19.**

*BMJ.* 2020; **369** m1931

[Visualizza nell'articolo](#) 

[PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

67. Kim JU • Majid A • Giudice R • et al.

**Effetto del blocco COVID-19 sul consumo di alcol in pazienti con preesistente disturbo da consumo di alcol.**

*et Gastroenterol Hepatol.* 2020; **5** : 886-887



[Visualizza nell'articolo](#) 



[Scopus \(24\)](#) • [PubMed](#) • [Sommarario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

68. McAuley HJC • Hadley K • Elneima O • et al.

**BPCO al tempo di COVID-19: un'analisi delle esacerbazioni acute e dei cambiamenti comportamentali segnalati nei pazienti con BPCO.**

*medRxiv*. 2020;( pubblicato online il 19 settembre ) (preprint, versione 2).

<https://doi.org/10.1101/2020.09.18.20197202>

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Google Scholar](#)

69. Appleby J

**Cosa sta succedendo alle morti non COVID ?.**

*BMJ*. 2020; **369** m1607

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Scopus \(26\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

70. Nishiga M • Wang DW • Han Y • Lewis DB • Wu JC

**COVID-19 e malattie cardiovascolari: dai meccanismi di base alle prospettive cliniche.**

*Nat Rev Cardiol*. 2020; **17** : 543-558

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Scopus \(101\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

71. Varatharaj A • Thomas N • Ellul MA • et al.

**Complicanze neurologiche e neuropsichiatriche di COVID-19 in 153 pazienti: uno studio di sorveglianza nel Regno Unito.**

*Lancet Psychiatry*. 2020; **7** : 875-882

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Scopus \(199\)](#) • [PubMed](#) • [Sommarario](#) • [Testo intero](#) • [PDF a testo completo](#) • [Google Scholar](#)

72. Lim WH • Wong WM

**COVID-19: note dal fronte, prospettiva dell'assistenza sanitaria primaria di Singapore.**

*Ann Fam Med*. 2020; **18** : 259-261



[lizza nell'articolo](#) ^



[Scopus \(15\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

73. Greenhalgh T • Whereton J • Shaw S • Morrison C  
 Consultazioni video per COVID-19.

*BMJ*. 2020; **368** : m998

[Visualizza nell'articolo](#) ^

[Scopus \(203\)](#) • [PubMed](#) • [Crossref](#) • [Google Scholar](#)

## Informazioni sull'articolo

Storia della pubblicazione

Publicato: 18 febbraio 2021

Identificazione

DOI: [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(21\)00017-0](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(21)00017-0)

Diritto d'autore

© 2021 L'autore (i). Editore: Elsevier Ltd.

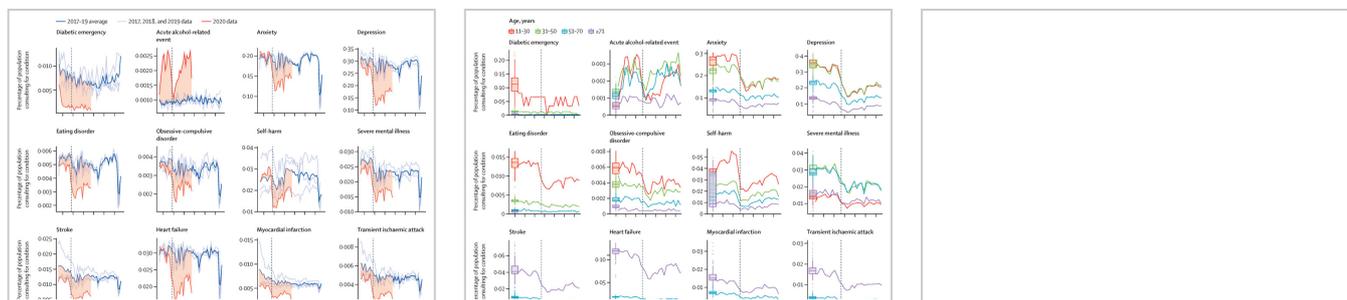
Licenza utente

[Attribuzione Creative Commons \(CC BY 4.0\)](#) | [Come puoi riutilizzare](#) 

ScienceDirect

[Accedi a questo articolo su ScienceDirect](#)

## Figure



. Proporzioni di ciascun...

**Figura 2** Percentuale di ogni de...

**Figura 3** Analisi delle

em



# Tabelle

[Tabella 1 : Descrizione delle popolazioni al denominatore e definizioni delle condizioni](#)

[Tabella 2 : Popolazione denominatore generale definita nella prima settimana di ogni anno dal 2017 al 2020](#)

[Tabella 3 : Riduzione stimata del numero di contatti con l'assistenza primaria](#)

## Articoli collegati

[Oltre la punta dell'iceberg: effetti diretti e indiretti di COVID-19](#)

- [Testo intero](#)
- [PDF](#)

[Accesso libero](#)

## Collezioni di specialità correlate

Questo articolo può essere trovato nelle seguenti raccolte:

[Diabete](#) • [Asma](#) • [Schizofrenia](#) • [Salute pubblica](#)

THE LANCET



### RIVISTE LANCET

The Lancet

The Lancet Child & Adolescent Health

The Lancet Diabetes & Endocrinology

The Lancet Digital Health

The Lancet Gastroenterology & Hepatology

The Lancet Global Health



The Lancet Hematology