



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in Infermieristica

*L'impatto della pandemia covid-19 sulla presa in carico dei pazienti
cronici: revisione della letteratura*

Relatrice:

Dott.ssa Simonetti Valentina

Tesi di Laurea di:

Spano Lucia

A.A. 2019/2020

<u>PREMESSA</u>	4
<u>CAPITOLO I: IL NUOVO CORONVIRUS SARS-COV-2</u>	5
<u>1.1 Dati epidemiologici</u>	5
<u>1.2 Misure di prevenzione da infezione da SARS-CoV-2</u>	6
<u>1.3 Riorganizzazione delle reti ospedaliere</u>	8
<u>1.4 Impatto della pandemia da covid-19 sulla salute mentale</u>	8
<u>CAPITOLO II: LE PATOLOGIE CRONICHE</u>	10
<u>2.1 Definizioni, epidemiologia e costi</u>	10
<u>2.2 Una gestione efficace, efficiente e centrata sui pazienti</u>	12
<u>2.3 Integrazione Ospedale-Territorio</u>	12
<u>2.4 Percorsi Assistenziali personalizzati per le cronicità</u>	13
<u>2.5 Le cure domiciliari</u>	13
<u>CAPITOLO III: LA GESTIONE DELLE CRONICITA' DURANTE LA PANDEMIA DA COVID-19</u>	15
<u>3.1 L'impatto dell'emergenza sanitaria sulla salute dei pazienti cronici</u>	15
<u>3.2 Salvaguardare l'aderenza alla terapia</u>	17
<u>3.3 Gestione in sicurezza dell'assistenza territoriale: linee guida</u>	18
<u>3.3 Il ricovero domiciliare</u>	20
<u>3.5 La telemedicina</u>	21
<u>3.6 Il Parkinson Care, un modello innovativo di teleassistenza</u>	22
<u>CAPITOLO IV: REVISIONE DELLA LETTERATURA</u>	24
<u>Introduzione</u>	24
<u>4.1 Obiettivo</u>	24
<u>4.2 Materiali e metodi</u>	24
<u>4.3 Risultati</u>	26
<u>4.4 Discussione</u>	26
<u>4.5 Conclusioni</u>	27

PREMESSA

L'11 marzo 2020 l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha dichiarato che l'infezione da nuovo coronavirus SARS-CoV-2, responsabile della patologia definita come COVID-19, era da considerarsi una pandemia. Il 4 aprile, nel mondo si registrano un milione di casi da Sars-CoV-2 e i paesi occidentali sono i più colpiti, con gli Stati Uniti che registrano il più alto numero di casi, con 278.568 contagi (Maraolo,2020).

In Italia i primi di casi di coronavirus vengono registrati a Roma il 31 gennaio, e il primo focolaio in Lombardia con 16 casi confermati. A seguire l'aumento dei casi è esponenziale con numerosi decessi. Per poter fronteggiare l'aumento dei casi, vengono applicati dal Governo italiano le prime misure di contenimento, individuando le prime zone rosse, ovvero Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna. L'attuazione di ulteriori provvedimenti restrittivi come la sospensione di tutte le attività sportive, ed eventi sociali e culturali, rappresenta il primo passo dell'Italia verso un lockdown completo (Zito, 2020).

La pandemia da Covid-19 ha comportato un impatto negativo sulla salute fisica di milioni di persone e rappresenta una minaccia di ampia portata per la salute mentale livello globale, e gli operatori sanitari chiamati a fronteggiare un'emergenza sanitaria senza precedenti, risultano essere i più colpiti, a causa di un aumento esponenziale della quantità di lavoro e la scarsa disponibilità di risorse, e senza dimenticare il timore causato dalla paura di essere contagiati (Marini et al, 2020).

L'aumento dei ricoveri e la mancanza di posti letti ha provocato una totale riorganizzazione delle reti ospedaliere, con la conversione di diverse unità operative in unità di degenza Covid, creando nuovi posti letto di terapia intensiva. Di conseguenza, è stata distolta l'attenzione dai paziente cronici, le cui cure primarie sono state trascurate o sottovalutate dal Sistema Sanitario Nazionale.

La qualità e la quantità delle cure rivolte ai paziente cronici si è notevolmente ridotta, e ciò potrebbe aver determinato un aumento del tasso di complicanze secondarie alla mancata gestione e presa in carico con un peggioramento degli outcome clinici. L'emergenza sanitaria dovuta al diffondersi della pandemia COVID-19, impone il ricorso a nuove strategie e strumenti che da un lato tutelino la salute della comunità, dall'altro facilitino la presa in carico del paziente cronico e ne migliorino l'aderenza terapeutica al piano di cura (Viganò et al, 2020).

CAPITOLO I: IL NUOVO CORONVIRUS SARS-COV-2

1.1 Dati epidemiologici

Le infezioni respiratorie acute gravi, causate prima nel 2002 con il SARS-CoV e successivamente nel 2012 con il MERS-CoV, sono state definite come le patologie più rischiose per la salute dei cittadini, a causa della loro prevalenza nello scenario mondiale negli ultimi due decenni. Nel dicembre 2019, a Wuhan, Hubei, Cina, sono stati registrati una serie casi di polmonite a eziologia sconosciuta. Il 7 gennaio, la raccolta di campioni del tratto respiratorio inferiore attraverso un tampone nasofaringeo, ha permesso al Centro di prevenzione e controllo delle malattie cinese (CDC) di identificare un nuovo coronavirus che è stato inizialmente denominato 2019-nCoV e successivamente SARS-CoV-2 dall'OMS. Il 30 gennaio 2020, con l'aumento esponenziale dei casi, l'Oms dichiara lo stato di emergenza sanitaria pubblica di portata internazionale. Il 20 febbraio 2020 vengono registrati un totale di 75995 casi, inclusi 2239 decessi in Cina (continente: 75 891; Hong Kong: 68; Macao: 10; e Taiwan: 26) e 1200 casi confermati, di cui otto decessi negli altri continenti (Sun et al, 2020).

L'11 marzo il direttore generale dell'OMS Tedros Adhanom Ghebreyesus a seguito di un aumento dei casi al di fuori della Cina di 13 volte maggiore, con più di 118.000 casi in 114 paesi, dichiara il focolaio internazionale di infezione da nuovo coronavirus SARS-CoV-2 una pandemia. (Ministero della salute, 2020)

In Italia, l'11 febbraio vengono registrati un totale di 72.314 casi, di cui 44.672 (61,8%) casi confermati di malattia, 16.186 (22,4%) casi sospetti, 10.567 (14,6%) casi diagnosticati clinicamente, 889 (1,2%) casi asintomatici (Innocenti, 2020).

Dopo circa un mese dalla dichiarazione dell'OMS, è stato registrato un milione di casi accertati nel mondo (1.140.327 al 4 aprile secondo il database della John Hopkins University – JHU), diffondendosi ampiamente nei paesi occidentali, colpendo 181 stati (Maraolo, 2020).

I principali sintomi iniziali di COVID-19 includono febbre, tosse, dolore muscolare e dispnea. La curva epidemiologica è stata suddivisa in tre fasi, durante le quali le caratteristiche generale del COVID-19 sono cambiate. Nella prima e seconda fase l'epidemia ha colpito una popolazione più anziana e di sesso maschile. Il tasso di mortalità è aumentato nelle fasi successive, a causa di patologie croniche e comorbilità sottostanti quali ipertensione diabete (Sun et all, 2020).

Alcuni pazienti hanno mostrato sintomi atipici, come diarrea e vomito. Inoltre la polmonite interstiziale è la conseguenza più seria dell'infezione da SARS-CoV-2; è di una forma particolarmente severa che può evolversi in pochi giorni in insufficienza respiratoria grave e richiedere il ricovero ospedaliero con trattamenti in terapia intensiva (Istituto superiore di sanità,2020).

Nel rapporto esteso del 2 aprile sull'epidemia da COVID-19 in Italia, l'Istituto Superiore di Sanità emergono informazioni molto utili. La letalità ha un chiaro incremento con l'avanzare dell'età e

risulta più elevata negli uomini rispetto alle donne. Appare così chiaro che i tre elementi più condizionati la prognosi sono l'anzianità, il sesso maschile e uno stato di salute compromesso da varie patologie croniche di base (Marolo, 2020).

In Italia oltre 14 milioni di persone convivono con una patologia cronica e di questi 8,4 milioni sono ultra 65enni (Ministero della salute, 2020).

Le analisi effettuate sui primi casi hanno suggerito che COVID-19 ha una severità minore rispetto ai coronavirus SARS e MERS, tuttavia le recenti informazioni sulla trasmissione umana suggeriscono che COVID-19 sia più contagioso sia di SARS-CoV che di MERSCoV1 (Innocenti,2020).

Le evidenze attuali sostengono come la diffusione da coronavirus avvenga da persona a persona, nonché tra persone a stretto contatto attraverso l'emissione di secrezioni dal naso e dalla bocca ovvero saliva o *droplet*. Un interrogativo importante concerne la possibilità di una trasmissione mediante i cosiddetti *droplet* nuclei, nuclei di goccioline più piccole (diametro inferiore ai 5 micrometri) risultanti dall'essiccazione dei *droplet*, capaci di resistere più a lungo nell'aria e di viaggiare a distanze più lunghe. Al momento l'Organizzazione Mondiale della Sanità ritiene che, per quanto concerne il nuovo coronavirus, ciò possa avvenire solo in specifiche circostanze (per esempio, procedure implicanti la generazione di aerosol, come l'intubazione) (Marolo,2020).

1.2 Misure di prevenzione da infezione da SARS-CoV-2

I soggetti maggiormente a rischio di contrarre l'infezione da SarsCov2 sono gli operatori sanitari, coloro che sono a stretto contatto con un paziente affetto da COVID-19, oltre al personale di laboratorio addetto alla manipolazione dei campioni biologici. E' stato documentato come aumenti in assenza di dispositivi di protezione individuale idonei. L'elevata circolazione del virus ha prodotto la riorganizzazione delle strutture ospedaliere ha portato ad una concentrazione dei casi affetti da Covid-19 in determinate aree delle strutture, con maggiore esposizione a procedure che potrebbero generare aerosol. E' di fondamentale importanza non solo fornire al personale sanitario gli strumenti per potersi proteggere e per ridurre il rischio di contagio, ma soprattutto formare il personale stesso ad un adeguato uso.

Le misure generali di prevenzione da applicare sia in ambito sanitario che comunitario sono:

- praticare frequentemente l'igiene delle mani con acqua e sapone o, se questi non sono disponibili, con soluzioni/gel a base alcolica. In ambito sanitario è raccomandato l'uso preferenziale di soluzioni/gel a base alcolica, in modo da consentire l'igiene delle mani al letto del paziente in tutti i momenti raccomandati (prima e dopo il contatto, prima di manovre asettiche, dopo il contatto con liquidi biologici, dopo il contatto con le superfici in vicinanza del paziente);
- evitare di toccare gli occhi, il naso e la bocca con le mani;

- tossire o starnutire all'interno del gomito con il braccio piegato o di un fazzoletto, preferibilmente monouso, che poi deve essere immediatamente eliminato;
- indossare la mascherina chirurgica nel caso in cui si abbiano sintomi respiratori ed eseguire l'igiene delle mani dopo avere rimosso ed eliminato la mascherina;
- evitare contatti ravvicinati mantenendo la distanza di almeno un metro dalle altre persone, in particolare con quelle con sintomi respiratori.

Ulteriori precauzioni sono necessarie per gli operatori sanitari al fine di preservare sé stessi e prevenire la trasmissione del virus in ambito sanitario e sociosanitario e includono l'utilizzo corretto dei DPI e adeguata sensibilizzazione e addestramento alle modalità relative al loro uso, alla vestizione, svestizione ed eliminazione, tenendo presente che alla luce delle attuali conoscenze, le principali modalità di trasmissione del SARS-CoV-2 sono attraverso *droplet* e per contatto, a eccezione di specifiche manovre a rischio di generare aerosol. Molto importante praticare l'igiene delle mani per prevenire la trasmissione da contatto, soprattutto in relazione con l'utilizzo corretto dei DPI (Istituto superiore di Sanità, 2020).

Con la pandemia di Covid-19 in rapida ascesa, i governi di tutti i paesi sono stati esortati dall'OMS a considerare il controllo della malattia come una «priorità assoluta» (ECDC, 2020).

Dall'ufficialità della notizia del primo contagio italiano riconducibile al Sars-Cov-2 e dalle successive misure restrittive emanate dal Governo per contenere la diffusione del virus, il normale svolgimento delle attività sociali ed economiche è stato interrotto (Petrella, 2020).

Il modello cinese ha mostrato come è possibile prevenire la diffusione del Sars-Cov-2 attraverso l'attuazione di una serie di restrizioni e incoraggiando modalità lavorative come lo smart working per promuovere l'isolamento sociale (Kumar et al, 2020).

L'Europa, e altri paesi hanno limitato la circolazione dei cittadini per evitare esplosioni in casi che travolgerebbero ulteriormente i sistemi sanitari e cittadini sono esortati al mantenimento del distanziamento sociale: rimanere lontani dalla folla e dallo spazio personale altrui. Il distanziamento sociale, è considerato una delle misure di protezione di base dell'OMS che raccomanda di mantenere, nonostante il numero dei contagi in continua evoluzione. Il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie, agenzia dell'UE che promuove le difese dell'Europa contro le malattie infettive, il 23 marzo ha pubblicato una guida che illustra diversi aspetti dell'attuazione delle misure di distanziamento sociale che al momento è il provvedimento più importante attraverso la quale possiamo controllare la pandemia (CORDIS, 2020).

Secondo quanto dichiarato, l'obiettivo del «distanziamento sociale» è diminuire o interrompere la trasmissione di Covid-19 in un (sotto)gruppo di popolazione riducendo al minimo il contatto fisico tra individui potenzialmente infetti e individui sani, o tra gruppi di popolazione con elevati tassi di

trasmissione dell'infezione e gruppi di popolazione con un livello di trasmissione basso o nullo. Le misure di distanziamento sociale presente il considerazione dal documento sono l'isolamento dei casi, la quarantena dei contatti, raccomandazione a restare a casa, chiusura di istituti di istruzione, dei luoghi di lavoro, la cancellazione degli assembramenti, descrivendo quest'ultimi e motivandoli (Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie, 2020).

Il 31 gennaio 2020 vengono registrati a Roma i primi due casi di coronavirus, ovvero due turisti cinesi provenienti dalla Cina. Il 21 febbraio, in Lombardia, viene individuato il primo focolaio di infezione con 16 casi confermati. Nei giorni a seguire, i casi sono aumentati in modo esponenziale con i primi numerosi decessi. L'Italia così, dopo la Cina, è forse il secondo Paese per numero di infezioni da Covid-19 in tutto il mondo e il primo per numero di casi in atto, nonostante sia stato anche il primo dei Paesi in Europa a sospendere subito, già il 31 gennaio, tutti i voli diretti da e verso la Cina. Le prime misure di contenimento del contagio sono state applicate nelle regioni della Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna, identificandosi nelle prime "zone rosse". A partire dall'8 e 11 marzo entrano in vigore i D.P.C.M, che prevedono l'attuazione di provvedimenti più restrittivi, dalla scuola e università alla pubblica amministrazione a tutti gli eventi sportivi, sociali, ricreativi e culturali, fino al blocco di quasi tutte le frontiere. Queste sono alcune delle tappe essenziali che hanno portato l'Italia ad una condizione di lockdown, quarantena (Zito, 2020).

1.3 Riorganizzazione delle reti ospedaliere

Il 31 gennaio 2020 il Consiglio dei Ministri dichiara lo stato d'emergenza sul territorio nazionale per sei mesi, a causa dell'aumentare incessante dei casi di contagio da Sars-CoV-2. In seguito il decreto legislativo n. 6/2020 dichiara che, a livello regionale, le autorità competenti hanno la possibilità di disporre ulteriori misure di contenimento rispetto al territorio regionale di competenza. Inoltre con il medesimo fine, è stata essenziale la rimodulazione delle strutture ospedaliere per un'adeguata gestione del paziente COVID19. Nella regione marche, con la deliberazione della giunta regionale il Piano di Riorganizzazione delle attività di ricovero e ambulatoriali emanato con il con il DGR n.272/2020, si è proceduto ad amplificare l'offerta dei posti letti presso le strutture ospedaliere pubbliche del Sistema Sanitario Regionale , con l'obiettivo di garantire ai pazienti affetti da Covid-19 le attività di ricovero nei setting assistenziali di terapia intensiva e semi-intensiva, internistica con indirizzo infettivologico/pneumologico e post-critica, sospendendo le attività indispensabili procrastinabili, non urgenti, di ricovero/ambulatoriali e decentralizzando quelle di chemioterapia verso strutture più prossime al cittadino (Deliberazione della giunta regionale n.523, 2020).

1.4 Impatto della pandemia da covid-19 sulla salute mentale

La pandemia da COVID-19 ha avuto un impatto diretto sulla salute fisica di milioni di persone e rappresenta una minaccia di grande portata per la salute mentale a livello globale. Stress e preoccupazione sono i sentimenti che hanno coinvolto l'intera popolazione mondiale a causa della

pandemia da Sars-CoV-2. Una serie di meccanismi di risposta, molto comuni, vengono messi in atto, direttamente o indirettamente, dalle popolazioni colpite durante una pandemia, tra cui: la paura di ammalarsi, il timore di perdere i mezzi di sussistenza, si evitano le strutture sanitarie per paura di essere contagiati durante le cure, paura di perdere i propri cari a causa del virus, sentimenti di noia e solitudine dovuti all'isolamento. La pandemia da covid-19 è un'emergenza sanitaria, e come tale è da considerare a priori un evento stressante, ma nel caso della pandemia da Covid-19, sono stati riscontrati dei fattori di stress specifici come:

- La paura del contagio è alimentata da sintomi (quali la febbre) che sono comuni ad altre patologie e possono dunque essere confusi con il COVID-19.

- Il rischio di un deterioramento della salute mentale e fisica degli individui vulnerabili, ad esempio negli anziani e nelle persone con disabilità, nel caso in cui i caregiver siano messi in quarantena e non siano disponibili altre forme di presa in carico e supporto.

Gli operatori che si trovano in prima linea (tra cui infermieri, medici, autisti d'ambulanza, diagnostici, tecnici di laboratorio, ecc.) vanno incontro ad ulteriori fattori di stress durante la pandemia:

- Stress fisico causato dai dispositivi di protezione individuale
- Isolamento fisico che rende arduo dare conforto alle persone malate o in difficoltà
- Stato di allerta e vigilanza costante
- Procedure rigide che precludono la spontaneità e l'autonomia
- Richieste sempre maggiori sul lavoro, quali turni estremamente lunghi, numero di pazienti elevato e necessità di aggiornarsi costantemente sugli sviluppi metodologici poiché giorno per giorno si scoprono informazioni nuove sul virus
- Timore che coloro che lavorano in prima linea possano contagiare amici o parenti a causa del loro lavoro

Il prolungarsi di paura, preoccupazione, incertezze e fattori di stress che la popolazione vive durante l'epidemia di COVID-19, può portare a conseguenze sul lungo termine per le comunità, le famiglie e gli individui vulnerabili come il deterioramento delle reti sociali, delle dinamiche sociali e dell'economia, la stigmatizzazione dei pazienti che sopravvivono alla malattia che può portare ad un'esclusione degli stessi da parte della comunità (Marini et al, 2020).

Alcune categorie si sono dimostrate più vulnerabili, ovvero operatori sanitari e pazienti affetti da CoViD-19. Inoltre, alcune variabili come il sesso femminile e la giovane età erano associate a un maggiore impatto psicologico.

Al COVID-19 possono essere collegati episodi di stigmatizzazione sociale e discriminazione, in particolare nei confronti delle persone che sono state contagiate e dei loro famigliari, nonché nei

confronti degli operatori sanitari e di coloro che lavorano in prima linea. È dunque necessario intraprendere delle azioni per ridurre lo stigma e la discriminazione durante le diverse fasi dell'emergenza. Questi problemi non possono essere ignorati negli interventi che si progettano in risposta all'emergenza. Poiché il virus si è diffuso in molti paesi, quindi in diversi contesti, non può esserci un solo e unico approccio per far fronte e rispondere ai bisogni psicosociali e di salute mentale della popolazione.

In ogni contesto, è necessario comprendere le esigenze degli specifici gruppi che coesistono all'interno della popolazione e che incontrano barriere all'accesso alle informazioni, alle cure e al supporto o che sono a più alto rischio di contagio. Gli interventi di salute mentale e supporto psicologico dovrebbero essere accessibili e adattati in modo specifico alle esigenze dei bambini, degli adulti più anziani delle persone con disabilità e di altri gruppi vulnerabili (ad es. persone con sistema immunitario compromesso e gruppi etnici minoritari) (IASC, 2020).

CAPITOLO II: LE PATOLOGIE CRONICHE

2.1 Definizioni, epidemiologia e costi

Le malattie croniche costituiscono la principale causa di morte quasi in tutto il mondo. Si tratta di un ampio gruppo di malattie, che comprende le cardiopatie, l'ictus, il cancro, il diabete e le malattie respiratorie croniche. Ci sono poi anche le malattie mentali, i disturbi muscolo-scheletrici e dell'apparato gastrointestinale, i difetti della vista e dell'udito e le malattie genetiche.

In generale, sono malattie che hanno origine in età giovanile, ma che richiedono anche decenni prima di manifestarsi clinicamente. Queste patologie richiedono un'assistenza a lungo termine, ma al contempo è necessario attuare interventi di prevenzione.

I fattori di rischio alla base delle malattie croniche sono comuni e modificabili, come alimentazione non adeguata, il consumo di tabacco, abuso di alcol, mancanza di attività fisica. Queste cause possono generare nel tempo i fattori di rischio intermedi, ovvero l'ipertensione, la glicemia elevata, l'eccesso di colesterolo e l'obesità. I fattori di rischio immodificabili sono l'età o la predisposizione genetica. Complessivamente questi fattori di rischio sono responsabili della gran parte dei decessi per patologie croniche in tutto il mondo e in entrambi i sessi.

La globalizzazione, l'urbanizzazione, l'invecchiamento progressivo della popolazione, le politiche ambientali, la povertà, possono essere definite come "le cause delle cause" che determinano implicitamente le malattie croniche, che determinano le modifiche sociali, economiche e culturali (Istituto superiore di Sanità,2020).

In Italia, su una popolazione residente di quasi 51 milioni di persone con più di 18 anni di età, oltre 14 milioni di persone convivono con una patologia cronica e di questi 8,4 milioni sono ultra 65enni. È questo il contesto in cui si è diffusa l'epidemia da SARS-Cov-2 in Italia secondo quanto emerge da una rielaborazione dei dati delle diverse sorveglianze sulla dimensione della cronicità e della comorbilità in Italia.

Dai dati emerge che già dopo i 65 anni e prima dei 75, più della metà delle persone convive con una o più patologie croniche fra quelle indagate e questa quota aumenta con l'età fino a interessare complessivamente i tre quarti degli ultra 85enni, di cui la metà è affetto da due o più patologie croniche. La prevalenza per singole patologie croniche cambia notevolmente con l'età e se prima dei 55 anni la più frequente riguarda l'apparato respiratorio e coinvolge mediamente il 6% degli adulti, dopo questa età e all'avanzare degli anni aumenta considerevolmente anche la frequenza di cardiopatie e di diabete, che raggiungono prevalenze intorno al 30% e al 20% verso gli 80 anni. La prevalenza dei tumori raggiunge il suo valore massimo (circa 15%) intorno agli 80 anni. I casi con eventi pregressi di ictus e ischemie cerebrali, così come i casi con insufficienza renale, numericamente più contenuti, iniziano ad aumentare dopo i 70 anni, mentre la prevalenza di malattie croniche del fegato non supera mai il 5%, neanche in età più avanzate (Epicentro, 2020).

Il paziente cronico è una persona, spesso anziana, affetta da più patologie incidenti contemporaneamente le cui esigenze assistenziali sono determinate non solo da fattori legati a

condizioni cliniche ma anche ad altre determinanti come lo status socio-familiare, ambientale, accessibilità alle cure ecc.

I pazienti cronici inoltre sono sottoposti a trattamenti farmacologici multipli con schemi terapeutici complessi che possono ridurre la compliance aumentando il rischio di reazioni avverse.

Gli obiettivi di cura dei pazienti con cronicità non sono rivolti alla guarigione, ma sono finalizzati al miglioramento del quadro clinico, alla minimizzazione della sintomatologia e alla prevenzione delle disabilità e al miglioramento della qualità di vita.

Un'adeguata gestione del malato e definizione di percorsi assistenziali sono necessari per poter realizzare questi obiettivi, per una presa in carico a lungo termine, prevenendo le disabilità, garantendo continuità assistenziale e integrando i servizi socio sanitari.

Questi pazienti hanno un rischio maggiore di outcome negativi, quali aumento della morbilità, aumentata frequenza e durata di ospedalizzazione, aumentato rischio di disabilità, peggiore qualità di vita e aumento della mortalità.

La definizione dell'OMS di malattia cronica che sostiene: *"problemi di salute che richiedono un trattamento continuo durante un periodo di tempo da anni a decenni"* fa riferimento all'impiego di risorse che siano umane gestionali ed economiche in termini di costi diretti ovvero ospedalizzazione, farmaci o assistenza medica, ma anche costi indiretti come mortalità prematura, disabilità nel lungo termine, ridotta qualità di vita ecc. L'OMS ha dichiarato che patologie come lo scompenso cardiaco, l'insufficienza respiratoria, i disturbi del sonno, il diabete, l'obesità, la depressione, la demenza, l'ipertensione, colpiscono l'80% delle persone oltre i 65 anni e spesso si verificano contemporaneamente nello stesso individuo (Ministero della Salute, 2016).

2.2 Una gestione efficace, efficiente e centrata sui pazienti

Con l'obiettivo di salvaguardare la salute della comunità e la sostenibilità del sistema, è necessario porre l'attenzione sull'importanza imprescindibile della prevenzione verso cui si sono indirizzati i Piani Nazionali di Prevenzione, il cui scopo è quello di definire strategie finalizzate alla promozione della salute, alla prevenzione e diagnosi delle patologie croniche.

Con l'obiettivo di salvaguardare la salute della comunità e la sostenibilità del sistema, è necessario porre l'attenzione sull'importanza imprescindibile della prevenzione verso cui si sono indirizzati i Piani Nazionali di Prevenzione, il cui scopo è quello di definire strategie finalizzate alla promozione della salute, alla prevenzione e diagnosi delle patologie croniche. Per una gestione efficace è necessario, quindi, superare i limiti delle diverse istituzioni, andare oltre i confini tra servizi sanitari e sociali e promuovere l'integrazione tra differenti professionalità e attribuire centralità alla persona e al suo progetto di cura e di vita.

Le cure primarie costituiscono un sistema che permette di integrare, attraverso i Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali (PDTA), gli attori dell'assistenza primaria e quelli della specialistica ambulatoriale, sia territoriale che ospedaliera. La definizione di PDTA centrati sui pazienti

garantiscono un'effettiva presa in carico dei bisogni “globali” e la definizione di una relazione empatica tra il team assistenziale e la persona con cronicità ed i suoi caregiver di riferimento con l'obiettivo di eliminare la discontinuità tra i tre classici livelli assistenziali ovvero assistenza primaria, specialistica territoriale, degenza ospedaliera (Ministero della Salute,2016).

2.3 Integrazione Ospedale-Territorio

Il riequilibrio e l'integrazione tra assistenza ospedaliera e territoriale costituisce oggi uno degli obiettivi prioritari di politica sanitaria verso cui i sistemi sanitari più avanzati si sono indirizzati per dare risposte concrete ai nuovi bisogni di salute determinati dagli effetti delle tre transizioni (epidemiologica, demografica e sociale) che hanno modificato il quadro di riferimento negli ultimi decenni portando ad un cambiamento strutturale e organizzativo.

L'ospedale va quindi concepito come uno snodo di alta specializzazione del sistema di cure per la cronicità, che interagisca con la specialistica ambulatoriale e con l'assistenza primaria, attraverso nuove formule organizzative che prevedano la creazione di reti multi specialistiche dedicate e “dimissioni assistite” nel territorio, finalizzate a ridurre il dropout dalla rete assistenziale, causa frequente di riospedalizzazione a breve termine e di outcome negativi nei pazienti con cronicità. Tale orientamento è in linea con quanto previsto dal Regolamento n. 70 del 2 aprile 2015 recante la definizione degli standard ospedalieri. Tale regolamento prevede che le iniziative di continuità ospedale territorio possano anche prevedere la disponibilità di strutture intermedie, la gestione della fase acuta a domicilio mediante gruppi multidisciplinari, programmi di ospedalizzazione domiciliare per particolari ambiti clinici, centri di comunità /poliambulatori, strutture di ricovero nel territorio gestite anche dai medici di medicina generale (Ministero della Salute,2016).

2.4 Percorsi Assistenziali personalizzati per le cronicità

Nell'ambito delle cronicità un percorso di cura personalizzato è necessario poiché rispetto alla stessa patologia i pazienti possono avere differenti manifestazioni cliniche, legate ad esempio allo stato evolutivo della malattia. Motivo per cui, la programmazione degli interventi assistenziali sarà personalizzata in base alla storia naturale della malattia che può essere più o meno avanzata, correlato alla complessità assistenziale. Il “triangolo di population management” ovvero la Piramide di Kaiser, è uno schema pervenuto dalla letteratura scientifica che suddivide la popolazione con una patologia cronica in sotto gruppi in base allo stadio evolutivo della patologia stessa, definendo una percentuale di prevalenza media per tali sottoclassi. A seconda dei diversi bisogni dei sottogruppi devono essere definiti dei percorsi differenziati, in particolare per quelli a maggiore complessità, come in quel 7-8% di pazienti più complessi posti all'apice della piramide, che rappresentano il target a “maggiori costi”, di salute ed economici. Il “Percorso Assistenziale” rappresenta, quindi, lo strumento di traduzione della storia naturale e dei suoi snodi critici in prassi assistenziale. Esso permette di evidenziare le fasi dell'assistenza e, all'interno di queste, i principali “prodotti assistenziali” che i diversi attori del sistema della salute dovranno garantire attraverso le loro attività (Ministero della salute, 2016).

2.5 Le cure domiciliari

L'allontanamento della persona con una patologia cronica dal proprio ambiente di vita potrebbe provocare alterazioni dell'equilibrio fisico e psicologico con ripercussioni devastanti. Motivo per cui le cure domiciliari rappresentano la risposta più efficace per un'adeguata gestione della persona anziana con malattia cronica e non autosufficiente, ma anche persone disabilità conseguenza di traumi o forme morbose acute o croniche, così come di pazienti che necessitino di trattamenti palliativi, purché tecnicamente trattabili a domicilio.

Il setting assistenziale domiciliare, inoltre, è quello in cui è più agevole per l'equipe curante promuovere l'empowerment del paziente, migliorando la sua capacità e sviluppando abilità di auto-cura. La permanenza in ospedale o in una struttura residenziale può favorire la passività e la deresponsabilizzazione dei ricoverati, mentre l'organizzazione domiciliare dell'assistenza (che sappia adattarsi ai luoghi, ai tempi, agli oggetti e alle abitudini della persona) permette di conservare l'autodeterminazione della persona e l'autogestione dei propri bisogni, fondamentali per il buon esito delle cure. Quindi, compatibilmente con le condizioni sanitarie, sociali ed abitative della persona, l'obiettivo del SSN è volto a promuovere, ove possibile, le cure domiciliari rispetto all'istituzionalizzazione, garantendo le prestazioni sanitarie necessarie ed attivando le risorse formali e informali per dare supporto alla persona e alla famiglia nello svolgimento delle attività di vita quotidiana. Le cure domiciliari coinvolgono operatori con diverse professionalità, ovvero i medici di medicina generale e i pediatri di libera scelta, che assumono la responsabilità della gestione clinica della presa in carico, garantendo il coordinamento delle prestazioni professionali garantite dagli operatori del servizio di Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) e dagli specialisti, e la continuità assistenziale nell'erogazione del trattamento. L'assistenza domiciliare è effettivamente "integrata" quando le professionalità sanitarie e sociali collaborano per realizzare progetti unitari, mirati alla soddisfazione di bisogni di diversa natura. Essa richiede la valorizzazione del nursing e la collaborazione delle famiglie, poiché un'efficace collaborazione permetterebbe la permanenza presso il proprio domicilio anche di pazienti con patologie complesse. La condizione necessaria per l'attivazione dell'ADI è la valutazione multidimensionale che permette la pianificazione delle attività in funzione della globalità e dell'intensità del piano di cura e la valutazione degli esiti nel tempo (Ministero della salute, 2016).

CAPITOLO III: LA GESTIONE DELLE CRONICITA' DURANTE LA PANDEMIA DA COVID-19

3.1 L'impatto dell'emergenza sanitaria sulla salute dei pazienti cronici

La rapida diffusione della malattia da Sars-CoV-2, nonché COVID-19, ha radicalmente cambiato l'attività lavorativa degli operatori sanitari, medici e infermieri di tutte le strutture ospedaliere. Medici specialisti di pneumologia, terapia intensiva e malattie infettive non erano sufficienti per affrontare l'emergenza sanitaria in corso, motivo per cui sono stati reclutati medici di altre specialità per poter fronteggiare la quantità di lavoro derivanti dai ricoveri attribuibili al Covid-19.

Con l'aumento incessante dei casi è stato necessario trasformare diverse unità operative in unità di degenza Covid-19, creando nuovi posti letto di terapia intensiva e convertendo radicalmente intere strutture ospedaliere. Di conseguenza, è stata distolta l'attenzione dai paziente cronici, le cui cure primarie sono state trascurate o sottovalutate dal Sistema Sanitario nazionale. Lo standard della qualità delle cure verso i paziente cronici si è notevolmente ridotta, e ciò potrebbe aver determinato un aumento del tasso di complicanze secondarie alla mancata gestione e presa in carico. Un gran numero di pazienti con condizioni acute o croniche non attribuibili al COVID-19 non hanno avuto la possibilità di accedere alla cure specialistiche. D'altro canto coloro che avevano una visita ambulatoriale programmata, non l'hanno effettuata per il timore di uscire di casa. E' stata registrata inoltre una diminuzione del numero dei ricoveri ospedalieri per patologie non attribuibili al COVID-19, e una riduzione del numero di accessi volontari presso il Dipartimento di Emergenza. L'auto presentazione presso il DEA, difatti, è diminuita soprattutto a causa della paura dei pazienti di essere contagiati recandosi presso una struttura ospedaliera. L'impossibilità di ottenere cure regolari e prescrizioni per farmaci, hanno comportato una ridotta adesione al trattamento. La mancata assunzione di farmaci come anticoagulanti orali potrebbe aver causato la progressione di alcune condizioni cliniche che si sono trasformate in urgenze. Studi recenti hanno dimostrato che l'aumento del tasso di mortalità per infarto acuto è triplicato, in Italia e nel resto d'Europa. Alcuni dati forniti dall'Ospedale San Giuseppe IRCCS di Milano, ci dicono come i ricoveri presso il Dipartimento di Emergenza sono scesi dalla media di 2361 dal mese di dicembre 2019 a febbraio 2020 a 1102 (- 53%) e 861 (- 63%) rispettivamente a marzo e aprile 2020. Per evitare ciò, i pazienti con condizioni croniche devono essere monitorati e gestiti con consulenza sanitaria telefonica o online, identificando coloro che necessitano di un accesso urgente alle cure, dando priorità in base alla gravità della malattia. I pazienti con condizioni lievi potrebbero essere gestiti fuori dall'ospedale implementando telemedicina e creazione di reti di medici generici che possano consultare specialisti ospedalieri (Viganò et al, 2020).

Un dato molto importante perviene dall'ospedale Grassi di Genova, dove nel mese di maggio è stato registrato un amento esponenziale degli accessi al pronto soccorso, circa 115 in sole 24 ora contro una media di 65 accessi durante il lockdown, con totale assenza di pazienti positivi al covid-19. Così si sono manifestati gli effetti di un lungo periodo di abbandono del trattamento delle patologie acute

o croniche (Mancini, 2020).

La società italiana di cardiologia sostiene che la mortalità per infarto in Italia è triplicata. Le cause sono da ricercare nell'emergenza sanitaria causata dal Covid-19 che ha visto concentrare l'attenzione esclusivamente su di essa, distogliendola dalle patologie croniche, provocando così la vanificazione dei risultati ottenuti in Italia con le terapie più innovative per l'infarto e gli sforzi di prevenzione degli ultimi 20 anni. La riorganizzazione degli ospedali è stata dedicata quasi esclusivamente al Covid-19 e molti reparti cardiologici sono stati utilizzati per i malati infettivi. Inoltre, per timore del contagio i pazienti ritardano l'accesso al pronto soccorso e arrivano in ospedale in condizioni sempre più gravi, spesso con complicazioni aritmiche o funzionali, che rendono molto meno efficaci le terapie che hanno dimostrato di essere salvavita come l'angioplastica primaria.

Uno studio multicentrico nazionale, è stato condotto per valutare i pazienti acuti ricoverati nelle Unità di Terapia Intensiva Coronarica (UTIC), nella settimana 12/19 marzo, durante la pandemia di Covid-19, confrontandola con quella dello stesso periodo dello scorso anno.

La ricerca ha registrato una mortalità tre volte maggiore rispetto allo stesso periodo del 2019: è passata al 13.7% dal 4.1 %. Carmen Spaccarotella, coautrice dello studio, sostiene che l'aumento è "*dovuto nella maggior parte dei casi a un infarto non trattato o trattato tardivamente*".

Questo ritardo è spesso fatale perché nel trattamento dell'infarto il tempo è un fattore cruciale. L'età media di questi pazienti infartuati è stata di 65 anni. All'aumento della mortalità è associata una riduzione dei ricoveri per infarto superiore al 60%.

Nonostante la pandemia Covid-19 si sia concentrata nel Nord Italia, la riduzione dei ricoveri per infarto è stata registrata in modo omogeneo in tutto il Paese: Nord e Sud 52,1% e 59,3% al Centro. Questo è un dato molto importante poiché al Nord era logico attendersi una riduzione dei ricoveri, al Sud, dove la percentuale dei contagi è stata significativamente più bassa, la paura di accedere ai servizi sanitari risulta meno coerente in quanto i letti erano disponibili e rimasti non utilizzati".

E' necessario ricostruire la rete dell'emergenza per tutte le patologie cardiovascolari tempo-dipendenti, ripristinare i letti e gli ambulatori di cardiologia utilizzati in questo periodo per Covid-19 e soprattutto non sottovalutare i sintomi (Agenzia Italia,2020).

Uno studio pubblicato da Elsevier Ltd ha indagato l'effetto del lockdown sulle abitudini di vita e sulla salute dei paziente affetti da patologie croniche quali diabete, ipertensione etc. Dalla somministrazione di questionari a 181 partecipanti, il 98% ha dichiarato un cambiamento delle proprie abitudini di vita e un peggioramento del proprio stato di salute a causa del lockdown. Inoltre il 53% dei partecipanti ha dichiarato di aver mancato il controllo medico di routine (Saqib et al, 2020).

Il 31 marzo 2020 è stato pubblicato un sondaggio online rivolto agli operatori sanitari dove si chiede loro se l'impatto del Covid-19 abbia influenzato le cure di routine sul paziente cronici. Ben 202 operatori sanitari da 47 paesi ha risposto al sondaggio, dichiarando che diabete, ipertensione e BPCO sono state le patologie più colpite. L'80% ha riferito inoltre un peggioramento dello stato mentale dei propri pazienti. Solo il 14% ha riferito di aver continuato l'assistenza frontale e il 6% ha evidenziato l'uso della telemedicina dove la videoconferenza online. Alcuni hanno segnalato annullamento di visite a domicilio e ambulatoriali (Chudasama et al, 2020).

3.2 Salvaguardare l'aderenza alla terapia

La continuità terapeutica di importanti malattie croniche è stata messa a rischio durante la pandemia da Covid-19. In particolare, l'impiego di alcune terapie farmacologiche – soprattutto quelle di patologie asintomatiche e preventive – si è ridotta del 40%, e forti diminuzioni di prescrizioni per pazienti di nuova diagnosi fino ad arrivare all'85% in alcuni casi, sebbene non vi siano evidenze scientifiche che possano suggerire una diminuzione così drastica dell'incidenza della patologia. È diminuito il ricorso a terapie per la prevenzione di eventi cardiovascolari, fratture ossee, o per controllare la progressione dell'artrite reumatoide. Si tratta quindi di trattamenti significativi per mantenere lo stato di salute della popolazione fragile quella più a rischio, prevenendo grave invalidità e morte. Ulteriori criticità sono state costituite dalla presenza di piani terapeutici, registri di monitoraggio e schede di dispensazione che hanno innalzato un'ulteriore barriera per i pazienti.

Alcuni farmaci inoltre in diverse Regioni sono accessibili solo nelle farmacie ospedaliere, la cosiddetta modalità di distribuzione diretta ospedaliera. Con l'emergenza COVID-19 questa modalità è diventata fonte di numerose problematiche limitando l'accesso alle terapie per i pazienti in Italia. La risoluzione di queste problematiche è stato di tipo emergenziale: si è data priorità alle situazioni che si ritenevano più urgenti e quindi le cure acute e salvavita che non potevano essere differite. Se già, precedentemente, il sistema di accesso ai farmaci in distribuzione diretta presentava una difformità consistente di Regione in Regione, creando forti disparità di trattamento, la crisi COVID-19 ha ulteriormente esacerbato la situazione, creando ampie sacche di limitato accesso a farmaci fondamentali per tanti pazienti italiani.

Il Governo, con la della n° 40 del 5 Giugno 2020 ha disposto la possibilità per i farmaci erogati in regime di distribuzione diretta da parte delle strutture pubbliche, di passare alla “distribuzione per conto” da parte delle farmacie convenzionate. Tale disposizione è stata ulteriormente allargata con la Legge N°77 del 17 luglio 2020 fornendo così gli strumenti alle Regioni per snellire le procedure burocratiche per l'accesso a molte terapie. Alcune aziende hanno messo in atto progetti di consegna a domicilio dei farmaci.

Maria Luisa Brandi, Presidente della Fondazione Italiana Ricerca Malattie dell'Osso e professoressa di Endocrinologia e malattie del metabolismo presso l'Università di Firenze, spiega come l'osteoporosi rappresenta il paradigma perfetto della patologia cronica silente e quando avviene una

frattura l'impatto clinico è molto significativo anche sulla qualità di vita di una paziente ma anche un impatto economico considerevole, stimabile in circa 6.500 euro nell'anno successivo alla frattura. Per questo le cure non possono essere interrotte o ridotto il numero delle prescrizioni in funzione di un numero di nuovi pazienti costanti nel tempo, se non in aumento per l'invecchiamento della popolazione (Osservatorio Malattie Rare, 2020).

Per mitigare il rischio di interruzione della cura, durante la fase pandemica sono state dettate alcune raccomandazioni per i pazienti cronici ovvero: è fondamentale non interrompere le terapie, e nel caso in cui insorgessero dubbi o complicanze è necessario rivolgersi al proprio medico curante, evitando di recarsi in ambulatorio esponendosi al rischio di contagio. I pazienti che necessitano di controlli costanti, come ad esempio il prelievo di sangue arterioso, possono effettuarlo a domicilio in totale sicurezza, e a seguito del risultato delle analisi il medico contatta il paziente telematicamente per effettuare eventuali modifiche alla terapia.

Nei casi in cui un malato cronico assume farmaci per i quali è richiesto un piano terapeutico a breve scadenza, non ci si reca in ospedale o in ambulatorio per rinnovarlo, ma l'AIFA, nel corso dell'emergenza sanitaria ha prorogato la scadenza dei piani terapeutici fino al mese di maggio. In questo modo la prescrizione dei farmaci potrà continuare ad essere fatta dal medico di famiglia. Sono state garantiti inoltre gli esami e le visite diagnostiche che rientrano nelle classi di priorità "U", ovvero urgenti, e "B", brevi, quelle da effettuare entro 10 giorni (Domedita s.r.l. , 2020).

E' stata introdotta inoltre la ricetta dematerializzata allo scopo di limitare gli spostamenti dei cittadini sul territorio e ridurre la diffusione del COVID-19, il Capo di Dipartimento della Protezione Civile ha emanato l'Ordinanza n. 651 del 19 marzo 2020, "Ulteriori interventi urgenti di protezione civile in relazione all'emergenza relativa al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili", che prevede la possibilità di ottenere il Numero Ricetta Elettronico (NRE) delle ricette per la prescrizione di farmaci direttamente tramite e-mail, sms o comunicazione telefonica (Marchetti, 2020).

3.3 Gestione in sicurezza dell'assistenza territoriale: linee guida

Le modalità operative ad oggi individuate dalla Medicina Generale per rispondere alle esigenze poste dalla circolazione del nuovo coronavirus prevedono modelli di contenimento dell'infezione basati su:

- triage telefonico preliminare all'accesso in studio
- accesso agli studi solo su appuntamento in modo da contingentare la contemporanea presenza di più pazienti oltre che escludere accesso di pazienti positivi
- utilizzo di strumenti informatici per le attività prescrittive
- utilizzo di piattaforme per un nuovo livello di accesso: la visita in remoto attraverso il videoconsulto
- implementazione degli strumenti di telemedicina, diagnostica di primo livello

In merito alle procedure di accesso al domicilio, con l'obiettivo di garantire la continuità assistenziale

dei paziente cronici e fragili, risulta fondamentale definire procedure rigorose per gli accessi al domicilio dei pazienti valutati asintomatici per Covid-19 in seguito a triage telefonico, in modo da minimizzare il rischio di contagio operatore-paziente e quello di contaminazione nell'ambiente domestico. È dunque necessario concordare sempre telefonicamente la visita con il paziente e istruirlo su come preparare l'ambiente domestico. La visita andrebbe condotta in una stanza dotata di finestre (se il paziente può muoversi o essere spostato in casa), da arieggiare per almeno 30 minuti prima della visita medica. Poco prima del proprio arrivo bisogna invitare il paziente a lavare accuratamente le mani e a indossare una mascherina chirurgica. Il medico dovrebbe indossare abiti da lavoro da lasciare preferibilmente in ambulatorio e portare con sé solo lo strumentario strettamente indispensabile, meglio se in una busta dove possa essere riposto dopo l'utilizzo e prima della disinfezione.

I pazienti con malattie croniche che rappresentano la stragrande maggioranza dell'impegno professionale sostenuto dal Medico di Medicina Generale devono essere adeguatamente monitorati specialmente in presenza di un elevato rischio di scompenso sia per le caratteristiche del quadro clinico sia per situazioni di limitata autosufficienza.

Il monitoraggio in remoto, è una valida alternativa per la gestione di pazienti cronici gravi, evitando per quanto possibile accessi e contatti che li esponano al rischio COVID, attraverso una medicina di iniziativa, che permetta di rilevare l'andamento clinico ed eventuali bisogni per i quali servono soluzioni integrate con attività infermieristiche domiciliari o con interventi dei Servizi Sociali, della rete informale, del volontariato. Questi pazienti possono essere individuati prima di tutto in base alla conoscenza del medico di famiglia, anche a partire da alcune condizioni a più alta prevalenza:

- Patologie di base: scompenso cardiaco, malattie respiratorie broncostruttive (BPCO, asma), malattie oncologiche in fase attiva, diabete instabile, cardiopatia ischemica cronica
- Terapie in corso: terapia anticoagulante, trattamenti immunodepressivi, terapie con steroidi a lungo termine, insulina, etc.
- Pazienti in attesa di procedure chirurgiche o altri trattamenti rilevanti sul piano clinico, pazienti recentemente dimessi dopo ricovero in ospedale
- Pazienti fragili socialmente e/o con ridotta autonomia funzionale e cognitiva (anziani soli, anziani non autonomi con caregiver fragili, malati psichiatrici non in carico a centri di salute mentale, disabili, demenze) la gran parte dei quali soffre anche di una o più patologie croniche con difficoltà a gestire/monitorare in autonomia

(Marchetti, 2020).

3.3 Il ricovero domiciliare

Negli ultimi anni il mondo ha assistito ad un aumento significativo del numero di anziani che spesso soffrono di malattie croniche, e negli ultimi mesi la diffusione del nuovo coronavirus (COVID-19), ha causato migliaia di morti, soprattutto tra gli anziani e le persone che soffrono di malattie croniche. L'emergenza sanitaria causata dalla rapida diffusione del coronavirus ha provocato carenza di risorse

materiali e non, a partire dai posti letto, dispositivi di protezione individuale, e del personale sanitario. Il virus non ha risparmiato nessuno, neanche i professionisti sanitari, e ciò ha portato ad un grave rischio di contagio per i pazienti ricoverati per patologie non attribuibili al Covid-19. Per ridurre la diffusione del virus e garantire le cure ai pazienti che necessitano di degenza ospedaliera, il ricovero domiciliare deve essere considerato come una valida alternativa.

Si tratta di un modello di ricovero domiciliare basato sul Internet of Things (IoT), ovvero, Internet delle cose, riferito all'estensione di Internet al mondo degli oggetti e dei luoghi concreti e Fog Computing ovvero, un'architettura orizzontale, a livello di sistema, utile a distribuire senza soluzione di continuità risorse e servizi di calcolo, immagazzinamento di dati, controllo e funzionalità di rete sull'infrastruttura

Attraverso questo sistema, è possibile monitorare le condizioni ambientali delle stanze di degenza e la salute dei pazienti periodicamente, consentendo a medici e infermieri una supervisione a distanza. Questo sistema intelligente è progettato per monitoraggio dei segni vitali del utilizzando una serie di sensori, e rileva alterazioni dei parametri vitali segnalandolo tempestivamente alla struttura ospedaliera. L'unità di rilevamento dei segni vitali di questo sistema è MySignals HW V2, che supporta molti sensori biomedici per la misurazione parametri biometrici come segnali ECG, pressione sanguigna, ossigeno nel sangue, polso, frequenza respiratoria e temperatura corporea.

È di piccole dimensioni e può essere trasportato facilmente a casa del paziente per misurare i segni vitali. I dati registrati sotto forma di foglio Excel raccolti anche in Google Drive per analisi future, così come può essere visualizzato tramite un'applicazione web e un'applicazione mobile.

Il sistema di ricovero domiciliare proposto rappresenta un cambio di paradigma per i sistemi sanitari poiché consente ai pazienti di ricevere cure nelle loro case e vicini alle loro famiglie ed evitare il ricovero ospedaliero, un'opportunità molto importante considerando l'elevato rischio di contagio da Sars-CoV-2 soprattutto per i pazienti anziani, più fragili affetti da malattie croniche immunodepressi. Permette, inoltre, di fronteggiare la mancanza di risorse e posti letto che la maggior parte delle strutture sanitarie hanno affrontato a causa dell'emergenza sanitaria, essendo inoltre di facile applicazione, di basso costo, affidabile e sicuro (Hassen, 2020).

3.5 La telemedicina

L'emergenza sanitaria causata dalla rapida diffusione del Sar-CoV-2 ha mostrare un'Italia impreparata sulla gestione delle patologie croniche. La telemedicina, ad oggi, rappresenta una risorsa emergente, un approccio digitale per una gestione efficace ed efficiente che permette di contenere la diffusione del virus attraverso una sorveglianza attiva del paziente a domicilio, e che garantisce la continuità assistenziale ai pazienti vulnerabili con molteplici patologie croniche.

A due mesi dall'inizio dell'epidemia, il Ministero per l'Innovazione tecnologica e la digitalizzazione e il Ministero della Salute hanno emanato un bando per stakeholder della telemedicina per raccogliere

informazioni sulle attuali soluzioni digitali (*app e chatbot*) disponibili sul mercato, per il monitoraggio tempestivo dei pazienti Covid-19 o affetti da altre patologie. L'implementazione di un'app per smartphone per il tracciamento dei contatti, è stata l'unica risposta a questo bando.

Tuttavia, non sono stati presi in considerazione servizi di telemedicina per il monitoraggio dello stato di salute dei pazienti acuti e cronici e per consentire la continuità delle cure.

Negli ultimi anni, le autorità sanitarie hanno ignorato le richieste di molti esperti e operatori sanitari per implementazione e integrazione di sistemi efficienti della telemedicina nei servizi del sistema sanitario nazionale. Un approccio decentralizzato sarebbe stato una valida soluzione in un periodo di emergenza sanitaria, quando gli ospedali sono stati quasi completamente convertiti alla gestione dei pazienti COVID-19 e, quindi, con il conseguente ritardo o annullamento dell'assistenza rivolta ai pazienti con più condizioni croniche. Diversi motivi stanno spiegando perché in Italia non è stato implementato l'utilizzo di un'infrastruttura per fornire assistenza utilizzando la telemedicina e consentire il passaggio a un sistema sanitario più moderno ed efficiente. Primo la ridondanza di dati e la mancanza di un archivio comune per tutte le informazioni dei pazienti, sono responsabili di un aumento dei costi sanitari e scarsa efficienza delle cure, che rende la telemedicina modello al giorno d'oggi insostenibile.

In secondo luogo, nella maggior parte dei casi, c'è una scarsa interconnessione tra i servizi di telemedicina operanti a livelli superiori quelle dispiegate nelle cliniche di assistenza primaria o nelle farmacie comunitarie.

In terzo luogo, l'implementazione di soluzioni di telemedicina è spesso ostacolata da pesanti normative sulla privacy e dalla mancanza di raccomandazioni pratiche.

Infine, i servizi di telemedicina non sono ancora inclusi nei livelli essenziali di assistenza garantiti a tutti i cittadini italiani all'interno del sistema sanitario pubblico.

La telemedicina non deve più essere considerata possibile opzione o componente aggiuntivo per reagire a un'emergenza. Piuttosto esso dovrebbe essere considerato un approccio proattivo alla sicurezza continuità assistenziale ai pazienti affetti da malattie croniche (Omboni,2020).

3.6 Il Parkinson Care, un modello innovativo di teleassistenza

La pandemia di Covid-19 ha sottoposto a forte stress il nostro Sistema sanitario nazionale e a farne le spese, oltre alle migliaia di persone colpite dal virus, sono stati anche tutti quei pazienti cronici messi in stand-by a causa della sospensione delle attività ambulatoriali ed ospedaliere non urgenti, ma costretti a convivere con malattie che non si sono mai fermate.

Durante l'emergenza sanitaria è stata ideata una rete di teleassistenza multidisciplinare, che le persone con malattia di Parkinson, circa 260 mila nel nostro paese, hanno potuto utilizzare.

Si tratta di un'iniziativa nata dalla collaborazione tra Confederazione Parkinson Italia Onlus e Careapt,

startup del Gruppo Zambon che ha sviluppato il servizio di teleassistenza infermieristica e piattaforma di medicina collaborativa ParkinsonCare, reso gratuito per pazienti, familiari e medici già dai primi giorni del lockdown.

L'esperienza ParkinsonCare ha permesso ai pazienti di avere accesso, direttamente dal proprio domicilio, alle figure specialistiche necessarie, e ha consentito ai professionisti di lavorare in modo collaborativo anche a distanza, creando una rete virtuale di medicina collaborativa per la malattia di Parkinson in Europa.

Il ParkinsonCare ha permesso a pazienti affetti dalla malattia di Parkinson di effettuare quattro colloqui con un'infermiera specializzata e due sessioni di fisioterapia online, sono stati monitorati i sintomi della malattia, al bisogno è stato possibile consultare uno specialista.

Ciò ha permesso al proprio neurologo di rimanere informato della situazione clinica, monitorando costantemente la sua risposta alla terapia.

I risultati ottenuti dai primi 4 mesi di attività confermano l'efficacia dell'innovativo servizio.

Da marzo, infatti, sono 5.112 gli interventi di supporto, di cui oltre 4mila in teleassistenza infermieristica, 235 video-consulti con neurologi e altri professionisti, 7 accessi al MMG e 2 soli accessi al Pronto Soccorso. Numeri che offrono un contributo al dibattito sul ruolo della telemedicina per i nuovi modelli di cura della cronicità e che hanno suscitato l'interesse della comunità scientifica internazionale.

Due recenti articoli su *The Lancet Neurology* e *JAMA Neurology* propongono un modello "home-hub-and-spoke", che mette insieme l'ambiente domestico per la presa in carico del paziente; un hub di figure multidisciplinari specializzate; un "personal care manager" che orchestra l'intervento degli attori sanitari coinvolti nel percorso diagnostico terapeutico assistenziale.

Ogni crisi genera un momento trasformativo che bisogna cogliere, ma anche consolidare. Questo servizio permette di garantire ai pazienti continuità assistenziale minimizzando gli accessi agli ambulatori (Mancini,2020).

CAPITOLO IV: REVISIONE DELLA LETTERATURA

Introduzione

Il nuovo coronavirus, denominato Sars-CoV-2, è apparso a Wuhan, Hubei, Cina nel dicembre del 2019, responsabile della patologia definita Covid-19 (Saqib,2020). L'11 marzo 2020 l'Organizzazione Mondiale della Sanità, a causa dell'aumento esponenziale dei casi, ha dichiarato l'infezione da SARS-CoV-2, una pandemia (Maraolo,2020). La rapida diffusione del nuovo coronavirus ha radicalmente cambiato l'attività lavorativa degli operatori sanitari, medici e infermieri, e le strutture ospedaliere stesse. Queste ultime, infatti, hanno subito diversi cambiamenti, poiché diverse unità operative sono state convertite in unità di degenza Covid-19, creando nuovi posti letto di terapia intensiva. Con lo scopo di prevenire la diffusione del virus sono stati messi in atto provvedimenti di distanziamento sociale, alterando le abitudini di vita delle popolazioni, con conseguenti ripercussioni sulla salute mentale. A favore della presa in carico di pazienti acuti Covid-19, è stata distolta l'attenzione dai pazienti fragili, affetti da patologie croniche che non hanno avuto la possibilità di accedere alle cure specialistiche (Viganò et al, 2020). Una gestione non ottimale di queste patologie, durante l'emergenza sanitaria, potrebbe aver determinato un aumento del tasso di complicanze e un impatto negativo sulla salute (Osservatorio Malattie Rare, 2020).

Pertanto, per riuscire ad avere una visione esaustiva è necessario indagare sull'impatto diretto della pandemia covid-19 sulla gestione del paziente cronico attraverso la conduzione di una revisione della letteratura,

Le domande che hanno guidato la revisione sono state le seguenti:

- *Quale è stato l'impatto della pandemia covid-19 sulla gestione dei pazienti affetti da patologie croniche?*
- *L'emergenza sanitaria causata dalla pandemia Covid-19 ha provocato un peggioramento degli outcome clinici dei pazienti affetti da patologie croniche?*
- *Nel corso della pandemia covid-19, è stata registrata una diminuzione dell'aderenza alla terapia per i pazienti cronici?*

4.1 Obiettivo

L'obiettivo della revisione è effettuare una sintesi delle evidenze disponibili, relativa agli effetti della pandemia covid-19 sulla gestione dei pazienti affetti da patologie croniche.

4.2 Materiali e metodi

Disegno di studio

E' stata condotta una revisione integrativa della letteratura di studi primari e secondari riguardo

l'impatto dell'emergenza sanitaria causata dalla pandemia covid-19 sulla gestione dei pazienti affetti da patologia cronica.

Strategia di ricerca

La ricerca bibliografica è stata effettuata consultando la banca dati PubMed nel periodo compreso da settembre a ottobre 2020. Nel corso della ricerca bibliografica sono stati posti dei limiti temporali: data di pubblicazione un anno; sono stati posti limiti in merito alla lingua dell'articolo: italiano e inglese. Sono state utilizzate le seguenti parole chiave come termini liberi: coronavirus, covid19, chronic disease, primary care, routine care, outcome. Gli operatori booleani utilizzati sono stati: AND e OR.

Criteri di inclusione-esclusione

Sono stati inclusi nella revisione tutti gli studi primari quantitativi e qualitativi che si prefiggevano di indagare: l'impatto della pandemia covid-19 sulla gestione delle cronicità; che hanno evidenziato l'impatto dell'emergenza sanitaria sull'aderenza al trattamento delle patologie croniche; studi che hanno indagato l'impatto del lockdown sulla salute mentale dei pazienti cronici; studi che hanno indagato l'impatto dell'emergenza sanitaria sugli outcome clinici dei pazienti affetti da cronicità. Sono stati esclusi gli studi non pertinenti con gli outcome prefissati.

Processo di selezione degli articoli

Un' iniziale ricerca bibliografica, attraverso le parole chiave precedentemente citate, sui database elettronici, ha dato come risultato una serie di studi, che in seguito sono stati sottoposti ad uno screening iniziale dei titoli e degli abstract al fine di identificare un numero di articoli potenzialmente validi per la revisione. Successivamente è stato effettuato un ulteriore screening degli articoli considerando i criteri di inclusione predeterminati e, in seguito all'esclusione degli studi che non rispondevano alle domande guida della revisione, sono stati individuati gli studi validi per la revisione.

RISULTATI

Selezione degli studi

La ricerca bibliografica iniziale ha permesso di identificare 230 articoli; è stato successivamente effettuato uno screening di 20 titoli e abstract e di questi, sono stati considerati eleggibili per la revisione 15 articoli integrali (full text). Complessivamente, sono stati inclusi nella revisione finale 9 articoli; di questi 3 sono studi descrittivi, 1 studio retrospettivo, 1 trasversale, 3 indagini campione, 1 editoriale. I risultati della fase di selezione degli articoli sono stati sintetizzati utilizzando gli item del PRISMA Statement (Figura 1). Le principali caratteristiche degli studi inclusi sono riassunte in Tabella 1.

Figura 1. Processo di selezione degli articoli.

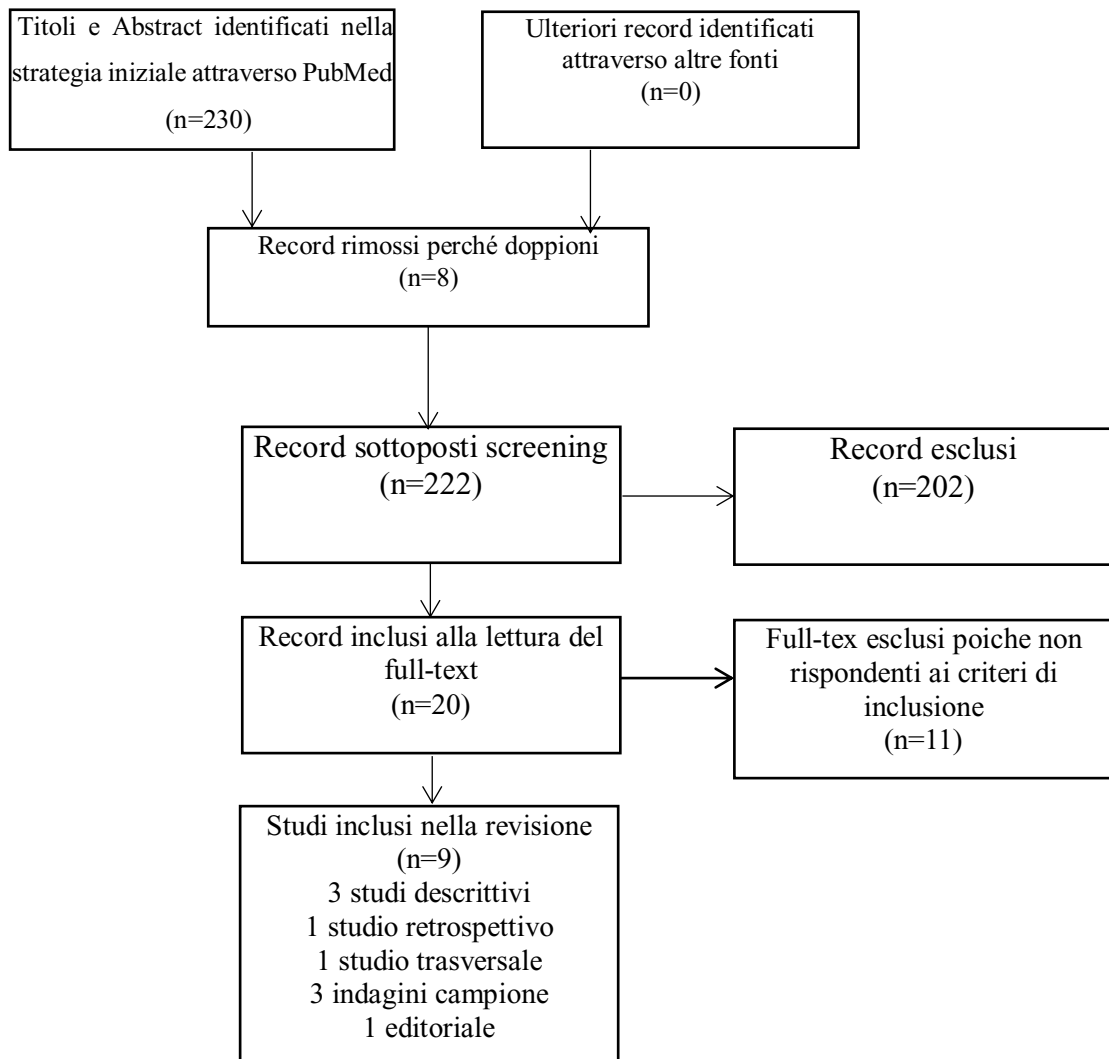


Tabella 1. Caratteristiche dei principali studi.

Autore(anno), Titolo, Rivista.	Obiettivo	Disegno	Campione, setting di studio	Risultati	Conclusioni
Chudasama Y. et al. (2020). Impact of COVID-19 on routine care for chronic diseases: A global survey of views from healthcare professionals. Diabetes & Metabolic Syndrome.	Valuta l'impatto globale di COVID-19 sulla cura di routine per le malattie croniche.	Indagine campionaria	202 professionisti sanitari da 47 paesi	Il diabete (38%) è stata la condizione segnalata più colpita, a seguire BPCO(9%),ipertensione(8%), malattie cardiache (7%), asma (7%),cancro (6%) e depressione (6%). La gestione complessiva della cura delle malattie croniche per i pazienti è stata segnalata come giusta (48%) o buona (26%), la maggior parte degli operatori sanitari (67%) valutati effetti moderati o gravi sui loro pazienti a causa di	Per evitare un aumento della morbilità e della mortalità non correlate a COVID-19, incluso un aumento della depressione e dell'ansia, è importante che i pazienti con malattie croniche continuano a ricevere cure nonostante la pandemia.

				<p>cambiamenti in servizi sanitari dallo scoppio dell'epidemia.</p> <p>Inoltre, l'80% ha riferito di la salute mentale dei loro pazienti è peggiorata durante COVID-19</p>	
<p>Granata T. et al. (2020). Did the COVID-19 pandemic silence the needs of people with epilepsy? Epileptic Disord.</p>	<p>Descrivere l'impatto della pandemia sulla cura dell'epilessia in tre centri di epilessia provenienti da Spagna e Italia.</p>	<p>Studio descrittivo</p>	<p>Centri per la cura dell'epilessia di Spagna, Italia.</p>	<p>Le cure relative al trattamento dell'epilessia sono state ridotte a meno del 10%</p> <p>Le dimissioni sono state accelerate e gli interventi chirurgici annullati</p> <p>I ricoveri e gli esami EEG erano limitati alle emergenze. Le visite ambulatoriali per i nuovi pazienti sono state posticipate e le visite di follow-up gestite principalmente dalla telemedicina.</p>	<p>La cura dell'epilessia è stata influenzata negativamente dalla pandemia, indipendentemente dall'epidemiologia del COVID-19 o dalla conversione dell'ospedale in un centro COVID-19.</p>
<p>Toyoda H. et al (2020). Liver Care and Surveillance: The Global Impact of the COVID-19 Pandemic. Hepatology Communications.</p>	<p>Descrivere i cambiamenti nella cura delle patologie epatiche dopo COVID-19, e l'accesso limitato all'assistenza sanitaria.</p>	<p>Studio descrittivo</p>	<p>Pazienti con patologia epatica.</p>	<p>Ci sono stati significative tendenze decrescenti nel numero totale di visite cliniche epatiche in generale (p-trend = 0,038) e nella sottoanalisi per epatite B, C e altre malattie del fegato. Anche le visite per HCC / cirrosi sono diminuite da 883 a 538 (diminuzione del 39,07%) e da 665 a 355 (diminuzione del 46,62%) per il sito statunitense.</p> <p>Inoltre, c'è stata una significativa diminuzione del numero di ecografie addominali (P-trend = 0,004) e tomografia computerizzata / risonanza magnetica (P-trend = 0,007).</p>	<p>Le visite cliniche del fegato, la sorveglianza dell'epatoma e la diagnostica per immagini addominale sono diminuite drasticamente quando sono state istituite misure di allontanamento sociale.</p>
<p>Ciofi degli Atti M.G. et al. (2020). Facing SARS-CoV-2 Pandemic at a COVID-19 Regional Children's Hospital in Italy. The Pediatric Infectious Disease Journal.</p>	<p>Descrivere come la pandemia ha colpito a Ospedale pediatrico per cure terziarie con un centro regionale COVID-19 dedicato</p>	<p>Studio descrittivo.</p>	<p>Centri pediatrici</p>	<p>Le visite presso i DEA sono diminuite da una media giornaliera di 239,1 prima della primo caso italiano, di covid-19, a 79,6 durante il lockdown; ricoveri urgenti sono diminuiti da 30,6 a 21,2.</p>	<p>La pandemia ha avuto un forte impatto sull'uso dei servizi ospedalieri, con una riduzione del 67% delle visite DEA e una riduzione del 31% dei ricoveri. Deve essere evitato il ritardo nell'utilizzo dell'ospedale per cure urgenti e deve essere fornita alle famiglie una comunicazione chiara sulla prevenzione e il controllo delle infezioni.</p>

<p>Coma E. et al. (2020). Primary care in the time of COVID-19: monitoring the effect of the pandemic and the lockdown measures on 34 quality of care indicators calculated for 288 primary care practices covering about 6 million people in Catalonia. BMC Family Practice</p>	<p>Analizzare l'impatto dell'epidemia di COVID-19 e le misure di blocco sul follow-up e controllo delle malattie croniche nelle cure primarie.</p>	<p>Studio retrospettivo</p>	<p>34 indicatori di qualità assistenziale, calcolati per 288 pratiche di cure primarie che coprono circa 6 milioni persone in Catalogna</p>	<p>E' stato osservato un effetto negativo sull'85% degli indicatori EQA a marzo e sul 68% ad aprile. Il 90% degli indicatori di controllo hanno avuto un effetto negativo, evidenziando il controllo del colesterolo LDL con una riduzione del - 2,69% a marzo e - 3,41% ad aprile; e il controllo del sangue pressione con una riduzione del - 2,13% e - 2,59% Gli indicatori con il maggiore effetto negativo sono stati quelli dello screening, come l'indicatore dello screening del piede diabetico con un effetto negativo di - 2,86% e - 4,13% a marzo.</p>	<p>L'epidemia da COVID-19 e le misure di blocco hanno ridotto significativamente i risultati dei indicatori di follow-up, controllo, screening e vaccinazione per i pazienti in cure primarie.</p>
<p>Wang Q. et al. (2020). Nonadherence to Treatment and Patient-Reported Outcomes of Psoriasis During the COVID-19 Epidemic: A Web-Based Survey. Patient Preference and Adherence.</p>	<p>Indagare sull'associazione tra la non aderenza al trattamento con gli outcome riferiti dai pazienti affetti da psoriasi durante l'epidemia COVID-19.</p>	<p>Studio trasversale.</p>	<p>Pazienti affetti da psoriasi.</p>	<p>Sono stati raccolti un totale di 926 questionari. Un totale di 634 (68,5%) segnala non aderenza al trattamento e peggiore aderenza è stata riscontrata tra i pazienti che ricevevano trattamento sistemico (odds ratio aggiustato [AOR]: 2,67; IC 95%: 1,40-5,10) e topico (AOR: 4,51; IC 95%: 2,66-7,65) rispetto al trattamento biologico. La non aderenza al trattamento (meno di due settimane e più di due settimane) è stata significativa associato a deterioramento della psoriasi (aOR: da 2,83 a 5,25), stress percepito (AOR: da 1,86 a 1,57) e sintomi di ansia (AOR: da 1,42 a 1,57) e depressione (AOR: 1,78).</p>	<p>La non aderenza al trattamento è stata associata all'aggravamento della psoriasi condizioni, stress percepito e sintomi di ansia e depressione</p>
<p>Saqib M. et al. (2020). Effect of COVID-19 lockdown on</p>	<p>Misurare l'effetto del lockdown per contenere COVID-19</p>	<p>Indagine campionaria</p>	<p>181 partecipanti con patologia cronica.</p>	<p>Su 181 partecipanti, il 98% ha riportato l'effetto del blocco sulla propria vita di routine mentre il 45% ha riportato un effetto sulla propria salute. Le</p>	<p>E' importante definire una strategia per la gestione dei pazienti con malattie croniche durante pandemia e lockdown.</p>

patients with chronic diseases. Diabetes & Metabolic Syndrome	sulla vita e sulla salute di routine dei pazienti con malattie croniche e le sfide che devono affrontare.			sfide principali dovute al blocco erano fare esercizio quotidiano, perso controllo di routine / test di laboratorio e assistenza sanitaria quotidiana.	
Ozamiz-Etxebarria N. et al. (2020). Psychological Symptoms During the Two Stages of Lockdown in Response to the COVID-19 Outbreak: An Investigation in a Sample of Citizens in Northern Spain. Front. Psychol.	Esaminare lo stato psicologico del popolazione generale attraverso un campione reclutato nel nord della Spagna a seguito delle misure restrittive e del distanziamento sociale.	Indagine campionaria	1,993 persone tra i 18 e 82 anni.	Il 27,5% ha riportato sintomi di depressione, 26,9% di ansia e 26,5% di stress e con il tempo trascorso in isolamento i sintomi psicologici sono aumentati. Rispetto all'ansia i pazienti cronici hanno mostrato una media più alta ($M = 3.01$, $SD = 3.77$) rispetto ai pazienti non cronici ($M = 2.46$, $SD = 3.05$). È stata trovata anche una maggiore sintomatologia tra la popolazione più giovane e nelle persone con malattie croniche.	In un campione reclutato nel nord della Spagna, il presente studio ha esplorato lo stato psicologico delle persone valutate durante diverse fasi del blocco durante l'epidemia di COVID-19. I nostri risultati rivelano alcune delle variabili che potrebbero contribuire ad un peggioramento dello stato di salute mentale. Pertanto, è importante monitorare lo stato di salute mentale della popolazione al fine di prevenire e curare possibili malattie mentali in futuro.

Dall'analisi della letteratura sono emersi i seguenti, che rispondono alle domande guida della revisione:

COVID-19 e patologie croniche: la percezione degli operatori sanitari

Attualmente la maggior parte delle risorse sanitarie globali sono indirizzate alla gestione dell'infezione da coronavirus (COVID-19). Questa riallocazione delle risorse potrebbe interrompere il continuum delle cure per i pazienti con malattie croniche. Da un questionario rivolto agli operatori sanitari, con l'obiettivo di indagare quale è stato l'impatto della pandemia covid-19 sulle cure di routine dei pazienti cronici è emerso che il diabete (38%) è la patologia che ha riportato il maggior impatto, a seguire: broncopneumopatia cronica ostruttiva (9%), ipertensione (8%), patologie cardiache (7%), asma (7%), cancro (6%) e depressione (6%). La gestione complessiva delle cure delle malattie croniche per i pazienti cronici è stata segnalata come giusta (48%) o buona (26%), mentre la

maggior parte degli operatori sanitari (67%) ha segnalato un effetto severo o moderato sulla salute dei pazienti a causa dei cambiamenti dovuti all'emergenza sanitaria. Inoltre, l'80% ha riferito che la salute mentale dei propri pazienti è peggiorata durante l'emergenza sanitaria da COVID-19 (Chudasama et al, 2020).

Come è cambiata la gestione delle cronicità?

Alla fine di febbraio, nei centri per la cura dell'epilessia in Italia, Spagna e altri paesi Europei, tutte le attività sono state ridotte a meno del 10%. Le dimissioni sono state accelerate, anche per i pazienti che non avevano terminato il monitoraggio EEG. Sono stati annullati gli interventi chirurgici e gli impianti dello stimolatore del nervo vagale (VNS). I ricoveri e gli esami EEG erano limitati alle emergenze. La gestione dello stato epilettico (SE) è stato particolarmente impegnativo nei centri dove c'erano le unità di terapia intensiva (ICU) impegnati nella cura dei pazienti COVID-19. Le cliniche ambulatoriali sono state riorganizzate per riequilibrare misure di sicurezza per pazienti e personale, con continuità assistenziale. In tutti e tre i centri, sono stati riprogrammati gli appuntamenti sono stati valutati tramite telefonate. Le visite dei pazienti sono state per lo più posticipate (Granata, 2020). L'ospedale San Raffaele di Milano ha registrato un calo significativo dei ricoveri per specialità mediche, in traumatologia, dermatologia, gastroenterologia / epatologia e cardiologia, con un aumento degli accessi per malattie respiratorie (Viganò et al 2020). Recentemente, l'American Cancer Society ha riportato una diminuzione di screening e diagnosi del cancro. I dati registrati da tre centri medici degli Stati Uniti, Giappone e Singapore, dal 1 febbraio al 14 marzo 2018, 2019 e 2020, rispetto al numero di sul numero di visite cliniche epatiche, ecografie addominali, TC e risonanza magnetica è emerso che in totale, 14.403 sono state effettuate visite alle cliniche epatiche presso i tre centri: 5.900 nel 2018, 5.270 nel 2019 e 3.233 nel 2020. Ci sono stati significative tendenze decrescenti nel numero totale di visite cliniche epatiche in generale (p -trend = 0,038) e nella sotto analisi per epatite B, C e altre malattie del fegato. Anche le visite per HCC / cirrosi sono diminuite da 883 a 538 (diminuzione del 39,07%) e da 665 a 355 (diminuzione del 46,62%) per il sito statunitense. Inoltre, c'è stata una significativa diminuzione del numero di ecografie addominali (P -trend = 0,004) e tomografia computerizzata / risonanza magnetica (P -trend = 0,007). (Toyoda et al, 2020).

L'auto-presentazione al dipartimento di emergenza (DEA) è stata scoraggiata e la paura stessa dei pazienti di essere contagiati recandosi in ospedale ha portato a un'ulteriore riduzione dell'accessi. Analizzando i ricoveri presso il DEA durante il lockdown, presso Ospedale San Giuseppe di Milano, sono stati confrontati i dati di marzo e aprile 2020 rispetto a quelli di dicembre 2019 – febbraio 2020. Il numero di pazienti ammessi al DEA è sceso dalla media di 2361 pazienti / mese a 1102 (- 53%) e 861 (- 63%) rispettivamente a marzo e aprile 2020 (Viganò et al, 2020). L'Ospedale pediatrico Bambino Gesù è un ospedale per cure terziarie situato nella regione Lazio che il 24 gennaio 2020 è stato designato come hub regionale per il trattamento di bambini con COVID-19. I flussi presso il Dipartimento di Emergenza sono stati organizzati per separare i bambini con febbre e sintomi

respiratori da altri pazienti; ma a partire dal 20 febbraio 2020, il numero delle visite presso il DEA è passato da un numero medio di 239,1 visite al giorno nel periodo 1 gennaio – 19 febbraio, ad una media giornaliera di 180,2 visite nel periodo 20 febbraio – 10 marzo 2020; è possibile che la riduzione delle visite al DE è possibile sia dovuta al fatto che alcune condizioni cliniche siano state gestite a casa attraverso un consulto telefonico del medico curante o con strumenti di telemedicina. D'altra parte, rinviare le cure urgenti necessarie per condizioni come appendicite acuta, chetoacidosi diabetica, addominale o la massa intracranica può avere gravi conseguenze (Ciofi degli Atti,2020). L' American Heart Association ha recentemente riportato una diminuzione del 40-50% nelle visite al pronto soccorso per ictus e infarto miocardico acuto, mentre l'Unione Europea riporta risultati simili, rispetto agli interventi di angiografia, con una diminuzione fino al 40% per il trattamento salvavita per coloro che sono alle prese con un infarto miocardico (Toyoda et al, 2020).

Effetto della pandemia covid-19 sugli indicatori di qualità delle cure primarie

In Catalonia, la qualità dell'assistenza sanitaria (EQA, acronimo catalano, Estàndard de Qualitat Assistencial) è stata calcolata per i prossimi dieci anni. L'EQA è un indicatore sintetico di ulteriori 60 indicatori sulle attività preventive, follow up, controllo e trattamento delle diverse patologie croniche. Questi indicatori sono considerati uno strumento utile per misurare la qualità della pratica clinica. Con l'obiettivo di analizzare l'impatto dell'epidemia di COVID-19 e le misure restrittive sul follow-up e controllo delle malattie croniche nelle cure primarie, sono stati analizzati gli effetti su 34 indicatori, da cui è emerso: un effetto negativo sull'85% degli indicatori EQA a marzo e sul 68% ad aprile. Il 90% degli indicatori di controllo hanno avuto un effetto negativo, evidenziando il controllo del colesterolo LDL con una riduzione del - 2,69%(95% CI da - 3,17% a - 2,23%) a marzo e - 3,41% (95% CI da - 3,82% a - 3,01%) ad aprile; e il controllo della pressione arteriosa, con una riduzione del - 2,13% (95% CI - 2,34% - 1,9%) e - 2,59% (95% CI - 2,8% - 2,37%). Gli indicatori con il maggiore effetto negativo sono stati quelli dello screening, come l'indicatore dello screening del piede diabetico con un effetto negativo di - 2,86% (95% CI - 3,33% a - 2,39%) e - 4,13% (95% CI - 4,55% a - 3,71%) a marzo e Aprile rispettivamente (Coma et al,2020).

Aderenza al trattamento ed effetto sugli outcome clinici

Dall'inizio della pandemia di COVID-19, il tasso di pazienti con prescrizioni per le malattie croniche che si recano presso una struttura ospedaliera per il ritiro dei medicinali mostra un trend al ribasso. Rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso, prima di gennaio e da metà gennaio a metà febbraio non ci sono stati dati statisticamente significativi. Tuttavia, c'era un valore statisticamente significativo di diminuzione nei pazienti anziani (di età superiore a 75 anni) che ritornano in ospedale per i farmaci (P = .002) (Hsiao,2020).

Uno studio trasversale condotto su pazienti cinesi con psoriasi attraverso un sondaggio dal 25 febbraio 2020 e al 6 marzo 2020 è emerso che: totale di 634 (68,5%) segnalano non aderenza al trattamento e peggiore aderenza è stata riscontrata tra i pazienti che ricevevano trattamento sistemico (AOR: 2,67;

IC 95%: 1,40-5,10) e trattamento topico (AOR: 4,51; IC 95%: 2,66-7,65) rispetto al trattamento biologico. La non aderenza al trattamento (meno di due settimane e più di due settimane) è stata significativa associato a deterioramento della psoriasi (aOR: da 2,83 a 5,25), stress percepito (AOR: da 1,86 a 1,57) e sintomi di ansia (AOR: da 1,42 a 1,57) e depressione (AOR: 1,78). Sottogruppo l'analisi per trattamento ha mostrato risultati coerenti in generale

Impatto sulle abitudini di vita, follow up e stato psicologico

I pazienti cronici devono gestire le loro attività quotidiane, la dieta, l'esercizio fisico e hanno bisogno di un follow-up regolare. Gestire la propria patologia diventa una sfida a causa dell'emergenza sanitaria da covid-19, da cui sono scaturiti problemi di forniture farmaci e il ridotto accesso alle strutture sanitarie. Dalla somministrazione di un questionario online rivolto a pazienti con cronicità è emerso che: il 98% ha riportato l'effetto del lockdown sulle proprie abitudini di vita mentre il 45% ha dichiarato un impatto negativo sulla propria salute. Tuttavia, la maggioranza (71%) dei partecipanti con disturbi mentali hanno riportato effetti sulla loro salute. Più della metà (53%) ha saltato il controllo medico di routine e il 42% ha mancato i test di routine. Allo stesso modo, il 66% non ha potuto continuare l'esercizio quotidiano (Saqib et al, 2020).

In merito all'impatto psicologico del lockdown: il 27,5% ha riportato sintomi di depressione, 26,9% di ansia e 26,5% di stress e con il tempo trascorso in isolamento i sintomi psicologici sono aumentati. Rispetto all'ansia i pazienti cronici hanno mostrato una media più alta ($M = 3.01$, $SD = 3.77$) rispetto ai pazienti non cronici ($M = 2.46$, $SD = 3.05$). È stata trovata anche una maggiore sintomatologia tra la popolazione più giovane e nelle persone con malattie croniche (Ozamiz-Etxebarria et al, 2020).

4.4 Discussione

L'aumento esponenziale dei contagi da Sars-Cov-2 ha reso necessario la rimodulazione delle reti ospedaliere e la riallocazione delle risorse, indirizzate unicamente alla gestione del paziente acuto covid-19 e più nel complesso dell'emergenza sanitaria. La sospensione di ricoveri programmati, delle visite ambulatoriali specialiste e non solo ha interrotto la continuità assistenziale dei pazienti affetti da patologie croniche, che necessita di cure mediche regolari.

La presente revisione della letteratura indaga sull'impatto della pandemia covid-19 sulla gestione delle patologie croniche. Da una revisione degli articoli reperiti in letteratura emergono 5 aree tematiche che analizzano i dati relativi agli effetti della pandemia covid-19 sulla gestione delle cronicità, sull'aderenza al trattamento, sulle cure primarie, sulle abitudini di vita e sullo stato psicologico dei pazienti cronici, e sulla percezione degli operatori sanitari.

Dai risultati degli studi presi in considerazione si evince che la gestione delle patologie croniche ha visto la diminuzione dei ricoveri ospedalieri per altre specialità mediche, la sospensione degli

interventi chirurgici, e le visite specialiste sono state posticipate o annullate, a causa della riorganizzazione delle strutture ospedaliere con l'obiettivo di mitigare la diffusione dei contagi. Ulteriori dati segnalano la diminuzione degli accessi al dipartimento di emergenza poiché la popolazione teme di poter contrarre l'infezione da sars-cov-2 recandosi presso una struttura ospedaliera. Ciò potrebbe aumentare il tasso di complicanze per pazienti affetti da patologia cronica che necessitano di un monitoraggio continuo e di cure mediche regolari. Inoltre, nelle strutture ospedaliere, la crisi sanitaria emergente, con la riallocazione delle risorse indirizzate principalmente alla gestione del paziente covid-19, ha ridotto la qualità delle cure primarie rivolte ai pazienti cronici e pazienti acuti con patologie non covid-19. L'impatto della pandemia covid-19 ha avuto ulteriori ripercussioni sull'aderenza al trattamento delle patologie croniche, poiché gli studi presi in considerazione riferiscono un trend al ribasso rispetto alla mancata aderenza al trattamento farmacologico. Si tratta di un significativo campanello dall'allarme, che evidenzia il rischio di un peggioramento della patologia, se questa non è trattata regolarmente. Altri studi analizzano l'impatto del lockdown e del distanziamento sociale, misure preventive implementate per contrastare la diffusione del virus, sulle abitudini di vita dei pazienti cronici. Gli studi presi in considerazione sostengono che, per un paziente cronico, poter gestire la propria patologia durante una pandemia globale, risulta essere una sfida importante. I pazienti dichiarano di aver saltato controlli medici di routine e visite mediche, con un relativo impatto sulla propria salute e sullo stato psicologico.

Implicazioni per la pratica e future ricerche

Una gestione ottimale delle cronicità sul territorio, con l'obiettivo di garantire continuità assistenziale, nel corso di una crisi sanitaria provocata dalla pandemia covid-19, potrebbe essere garantita dall'infermiere di famiglia e di comunità, una figura emergente nel sistema sanitario italiano introdotta con il decreto rilancio del 20 maggio 2020, che rappresenta un ruolo chiave nell'ambito dei servizi infermieristici distrettuali. L'implementazione di questa nuova figura permetterebbe di potenziare l'assistenza domiciliare, volta sia a garantire sorveglianza attiva dei pazienti covid-19 positivi non ospedalizzati (anche in collaborazione con le Usca e i servizi offerti dalle cure primarie) e sia per rafforzare l'assistenza ai soggetti fragili e cronici, riducendo così il carico di prestazioni e servizi ambulatoriali. D'altro canto, la gestione domiciliare dei pazienti covid-19 positivi, potrebbe ridurre il sovraffollamento delle strutture sanitarie, permettendo a quest'ultime di riattivare i ricoveri programmati e le visite ambulatoriali specialistiche.

Una migliore presa in carico, in futuro, potrebbe essere garantita dall'implementazione della telemedicina, un servizio che elimina la necessità di indirizzare i pazienti verso strutture sanitarie già in sovraffollamento, fornendo consulenze in tempo reale. Per questo servizio è necessaria implementazione di risorse umane, selezionando medici e infermieri che possano dedicarsi a questi pazienti. Adottare nuovi modelli gestionali attraverso l'utilizzo di tecnologie avanzate permetterebbe

agli operatori sanitari di non interrompere i controlli di routine. Anche l'utilizzo di app, attraverso delle piattaforme, può supportare la gestione di condizioni croniche come il diabete, monitorando costantemente i livelli di glucosio. Un ulteriore modello innovativo di gestione assistenziale a distanza è il ricovero domiciliare, un modello intelligente e pionieristico, tra i servizi sanitari più promettenti che mirano ad alleviare la sofferenza dei pazienti, in particolare degli anziani, evitando il trasferimento in istituzioni ospedaliere e consentendo loro di ricevere cure continue cura nel comfort delle loro case. In un simile panorama, gli infermieri, come e più di altri professionisti, sono chiamati ad abbracciare quest'ottica di cambiamento, passando da un modello di assistenza tradizionale ad uno più avanzato, che vada di pari passo con l'evoluzione dei tempi

Limiti

Gli studi reperiti in letteratura per la stesura della presente revisione analizzano differenti aspetti relativamente all'impatto della pandemia covid-19 sul paziente cronico. Ad oggi, la rapida diffusione del sars-cov-2 costituisce un fenomeno attuale ed in continua evoluzione. Motivo per cui non è stato possibile ricavare le evidenze necessarie per sostenere un impatto omogeneo sulla gestione delle cronicità. Al fine di una migliore comprensione del fenomeno, dovrebbero essere condotti ulteriori studi volti a evidenziare l'impatto della pandemia di covid-19 sugli outcome clinici, gestione, e impatto psicologico dei pazienti cronici.

4.5 Conclusioni

In conclusione, la revisione ha evidenziato che, la gestione delle patologie croniche nel corso della crisi sanitaria causata dalla pandemia covid-19, sia notevolmente cambiata. Più studi hanno evidenziato la sospensione di ricoveri programmati, visite ambulatoriali specialistiche e controlli medici di routine e diagnostica. Inoltre è stato evidenziato un impatto negativo sulla salute, le abitudini vita e sullo stato psicologico dei pazienti con cronicità e una ridotta compliance al trattamento. La mancata presa in carico di questi pazienti in futuro potrebbe evidenziare un aumento del tasso di complicanze. Ad oggi gli studi presenti in letteratura non consentono di analizzare in modo omogeneo il fenomeno, e di constatare effetti negativi rilevanti sulle condizioni cliniche. Motivo per cui sarà necessario condurre ulteriori studi per indagare l'effetto della mancata gestione delle cronicità sugli outcome clinici. Una presa in carico adeguata del paziente cronico in un momento di crisi sanitaria, potrebbe essere garantita attraverso una riallocazione efficace delle risorse nelle strutture ospedaliere e sul territorio, implementando modelli gestionali innovativi, come la telemedicina o il ricovero domiciliare, attraverso l'implementazione della figura dell'infermiere di famiglia e comunità. Il paziente affetto da patologia cronica necessita di cure continue ed un follow up regolare, motivo per cui i sistemi sanitari devono essere in grado di garantire continuità assistenziale e una presa in carico multidisciplinare.

BIBLIOGRAFIA

1. Agenzia Italia. (2020). La mortalità per infarto si è triplicata durante l'emergenza Covid. Consultato il 24 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo: <https://www.agi.it/cronaca/news/2020-05-09/coronavirus-triplicata-mortalit-infarto-8563227/>.
2. Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie. (2020). Considerations relating to social distancing measures in response to COVID-19. Consultato il 15 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/considerations-relating-social-distancing-measures-response-covid-19-second>.
3. Ciofi Degli Atti ML, Campana A, Muda AO, Concato C, Ravà L, Ricotta L, Reale A, Barbieri M, D'Argenio P, Lancellata L, Villani A, Raponi M. Facing SARS-CoV-2 Pandemic at a COVID-19 Regional Children's Hospital in Italy. *Pediatr Infect Dis J.* 2020 Sep;39(9):e221-e225. doi: 10.1097/INF.0000000000002811. PMID: 32639459.
4. Chudasama YV, Gillies CL, Zaccardi F, Coles B, Davies MJ, Seidu S, Khunti K. Impact of COVID-19 on routine care for chronic diseases: A global survey of views from healthcare professionals. *Diabetes Metab Syndr.* 2020 Sep-Oct;14(5):965-967. doi: 10.1016/j.dsx.2020.06.042. Epub 2020 Jun 23. PMID: 32604016; PMCID: PMC7308780.
5. Coma E, Mora N, Méndez L, Benítez M, Hermosilla E, Fàbregas M, Fina F, Mercadé A, Flayeh S, Guiriguet C, Balló E, Martínez Leon N, Mas A, Cordoní S, Lejardi Y, Medina M. Primary care in the time of COVID-19: monitoring the effect of the pandemic and the lockdown measures on 34 quality of care indicators calculated for 288 primary care practices covering about 6 million people in Catalonia. *BMC Fam Pract.* 2020 Oct 10;21(1):208. doi: 10.1186/s12875-020-01278-8. PMID: 33038926; PMCID: PMC7547821.
6. Community Research and Development Information Service. (2020) Tendenze scientifiche: cos'è il distanziamento sociale e in che modo può rallentare il diffondersi del coronavirus? Consultato il 10 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo: <https://cordis.europa.eu/article/id/415529-trending-science-what-is-social-distancing-and-how-can-it-slow-down-the-spread-of-coronavirus/it>.
7. Deliberazione della giunta regionale. 5 maggio 2020, n.523, "Epidemia COVID-19: Piano di riorganizzazione delle Attività di Ricovero ed Ambulatoriali presso le Strutture Ospedaliere Pubbliche e Private accreditate del Sistema Sanitario Regionale."
8. Domedica, patient firsts. (2020) La gestione delle malattie croniche durante il Coronavirus. Consultato il 23 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo: <https://www.domedica.com/la-gestione-delle-malattie-croniche-durante-il-coronavirus/>.
9. Granata T, Bisulli F, Arzimanoglou A, Rocamora R. Did the COVID-19 pandemic silence the needs of people with epilepsy? *Epileptic Disord.* 2020 Aug 1;22(4):439-442. doi: 10.1684/epd.2020.1175. PMID: 32759092; PMCID: PMC7537265.
10. Ben Hassen H, Ayari N, Hamdi B. A home hospitalization system based on the Internet of things, Fog computing and cloud computing. *Inform Med Unlocked.* 2020;20:100368. doi: 10.1016/j.imu.2020.100368. Epub 2020 Jun 9. PMID: 32537483; PMCID: PMC7282767.
11. Innocenti F. (2020). Quali sono le caratteristiche dei primi 44.672 casi confermati del nuovo coronavirus COVID-19, Infezioni obiettivo zero. Consultato il 10 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo: <http://www.infezioniobiettivozero.info/8-infezioni/83-caratteristiche-primi-44672-casi-confermati-nuovo-coronavirus-covid-19>.
12. Istituto superiore di Sanità. (2020). Il ruolo delle patologie croniche pregresse nella prognosi dei pazienti COVID-19. Consultato il 16 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-flussi-dati-confronto-patologie-croniche-pregresse>.
13. Istituto Superiore di Sanità. (2020) Indicazioni ad interim per un utilizzo razionale delle protezioni per infezione da SARS-COV-2 nelle attività sanitarie e sociosanitarie (assistenza a soggetti affetti da COVID-19) nell'attuale scenario emergenziale SARSCOV-2. Consultato il

- 15 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo: <https://www.iss.it/rapporti-covid-19>.
14. Istituto superiore di sanità. (2020). Malattie croniche, informazioni generali. Epicentro. Consultato il 15 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo: <https://www.epicentro.iss.it/croniche/>.
 15. Istituto superiore di sanità. (2020). Patologie croniche nella popolazione residente in Italia secondo i dati PASSI e PASSI d'Argento. Epicentro. Consultato il 15 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo: <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-flussi-dati-confronto-passi-pda-cronicita>.
 16. Mancini F. (2020). Coronavirus: l'efficacia della telemedicina nella gestione delle malattie croniche. In "Sanità24". Consultato il 20 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo :<https://www.sanita24.ilsole24ore.com/art/medicina-e-ricerca/2020-07-24/coronavirus-efficacia-telemedicina-gestione-malattie-croniche-115901.php?uuid=ADHhu9f>.
 17. Mancini G. (2020). "*Ostia, pronto soccorso sotto assedio: arrivano le patologie non-covid trascurate nel lockdown*" in "Il faro". Consultato il 20 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo <https://www.ilfaroonline.it/2020/05/12/ostia-pronto-soccorso-sotto-assedio-arrivano-le-patologie-non-covid-trascurate-nel-lockdown/338687/>.
 18. Maraolo A.E. (2020) Epidemiologia dell'emergenza da COVID-19: cinque domande e altrettante risposte. Medical Sciences, e1-e5. Consultato il 6 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo <https://search.proquest.com/docview/2387504848?accountid=9652>.
 19. Marchetti F. et al. (2020) Medicina Generale nella fase post-emergenza da COVID-19: consigli utili per la gestione in sicurezza dell'assistenza territoriale.
 20. Ministero della salute. (2020). Affrontare la salute mentale e gli aspetti psicosociali dell'epidemia di COVID-19. Consultato il 15 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_5373_10_file.pdf.
 21. Ministero della Salute. (2020). Che cos'è il nuovo coronavirus. Consultato il 6 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo <http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioFaqNuovoCoronavirus.jsp?id=228&lingua=italiano#3>
 22. Ministero della salute. (2016). Piano nazionale della cronicità, e7-e22.
 23. Wang Q, Luo Y, Lv C, Zheng X, Zhu W, Chen X, Shen M, Kuang Y. Nonadherence to Treatment and Patient-Reported Outcomes of Psoriasis During the COVID-19 Epidemic: A Web-Based Survey. Patient Prefer Adherence. 2020 Aug 7;14:1403-1409. doi: 10.2147/PPA.S263843. PMID: 32884243; PMCID: PMC7431943.
 24. Omboni S. Telemedicine During the COVID-19 in Italy: A Missed Opportunity? Telemed J E Health. 2020 Aug;26(8):973-975. doi: 10.1089/tmj.2020.0106. Epub 2020 Apr 22. PMID: 32324109; PMCID: PMC7415870.
 25. Osservatorio malattie rare. (2020). COVID-19, ancora trascurata la cura delle malattie croniche. Consultato il 29 ottobre 2020 disponibile all'indirizzo <https://www.osservatoriomalattierare.it/altre-malattie-croniche/16559-covid-19-ancora-trascurata-la-cura-delle-malattie-croniche>.
 26. Ozamiz-Etxebarria N, Idoiaga Mondragon N, Dosil Santamaría M, Picaza Gorrotxategi M. Psychological Symptoms During the Two Stages of Lockdown in Response to the COVID-19 Outbreak: An Investigation in a Sample of Citizens in Northern Spain. Front Psychol. 2020 Jun 18;11:1491. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01491. Erratum in: Front Psychol. 2020 Sep 01;11:2116. PMID: 32625157; PMCID: PMC7314923.
 27. Petrella A. (2020). Distanti ma connessi? Lo smart welfare nei servizi socio-educativi ai tempi del Coronavirus. Volume 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01491>
 28. Saqib MAN, Siddiqui S, Qasim M, Jamil MA, Rafique I, Awan UA, Ahmad H, Afzal MS. Effect of COVID-19 lockdown on patients with chronic diseases. Diabetes Metab Syndr. 2020 Aug 27;14(6):1621-1623. doi: 10.1016/j.dsx.2020.08.028. Epub ahead of print. PMID:

- 32889403; PMID: PMC7450263.
29. Sun J, He WT, Wang L, Lai A, Ji X, Zhai X, Li G, Suchard MA, Tian J, Zhou J, Veit M, Su S. COVID-19: Epidemiology, Evolution, and Cross-Disciplinary Perspectives. *Trends Mol Med.* 2020 May;26(5):483-495. doi: 10.1016/j.molmed.2020.02.008. Epub 2020 Mar 21. PMID: 32359479; PMID: PMC7118693.
 30. Tapper EB, Asrani SK. The COVID-19 pandemic will have a long-lasting impact on the quality of cirrhosis care. *J Hepatol.* 2020 Aug;73(2):441-445. doi: 10.1016/j.jhep.2020.04.005. Epub 2020 Apr 13. PMID: 32298769; PMID: PMC7194911.
 31. Mauro V, Lorenzo M, Paolo C, Sergio H. Treat all COVID 19-positive patients, but do not forget those negative with chronic diseases. *Intern Emerg Med.* 2020 Aug;15(5):787-790. doi: 10.1007/s11739-020-02395-z. Epub 2020 Jun 9. Erratum in: *Intern Emerg Med.* 2020 Oct 20;: PMID: 32519136; PMID: PMC7282471.
 32. Zito E. (2020). Italia a rischio: quarantena, pandemia, cambiamento sociale. *Narrare i Gruppi, Diario sulla salute pubblica*.pp. 01-06.

