UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
Scuola di Medicina e Chirurgia
Dipartimento di Medicina
Corso di Laurea in Infermieristica

INTERVENTI EROGATI ATTRAVERSO TECNOLOGIA VIRTUALE PER ADOLESCENTI CHE HANNO SOFFERTO DI DISTURBI ALIMENTARI DURANTE LA PANDEMIA DOVUTA AL COVID-19: REVISIONE DI LETTERATURA

Relatore: Prof. Camuccio Alberto

Laureanda: San Jose Vahsti Auryn
(matricola n. 1228440)

Anno Accademico 2021-2022

ABSTRACT

Titolo: Interventi erogati attraverso tecnologia virtuale per adolescenti che hanno sofferto di disturbi alimentari durante la pandemia dovuta al covid-19: revisione di letteratura.

Problema: La pandemia di COVID-19, le misure di distanziamento sociale e l'isolamento hanno avuto un impatto negativo sulla salute mentale della popolazione globale, in particolare sui soggetti affetti da disturbi del comportamento alimentare: è stato registrato, infatti, un aumento del tasso degli adolescenti e dei giovani adulti diagnosticati con questa patologia psichiatrica. Per fare fronte a ciò l'assistenza sanitaria di questi durante la pandemia ha fatto affidamento alla telemedicina, avendo la possibilità di continuare a monitorarli e trattarli.

Metodi: Per questa revisione di letteratura è stata svolta una ricerca riguardo all'apporto degli interventi virtuali erogati a distanza per la gestione degli adolescenti che soffrono di disturbi del comportamento alimentare. Per ampliare la ricerca, sono stati presi come oggetto di studio anche i giovani adulti in quanto ampliamente citati nei documenti insieme agli adolescenti. Sono state interrogate le seguenti banche dati: PubMed, BMC-*Journal of eating disorder*, GalileoDiscovery e CINAHL, utilizzando il metodo P.I.O. Sono stati selezionati pubblicazioni a partire dal 2020 al 2023, in lingua italiana o inglese, accessibili con il proxy.

Risultati: Dei 463 articoli trovati, dopo la lettura degli abstract sono stati individuati 94 articoli idonei per la lettura del testo completo. Da ciò sono stati selezionati 46 articoli ai fini della ricerca. Tutti gli articoli trovati sono in lingua inglese.

Conclusione: Questa revisione ha identificato l'esistenza di prove che affermano che l'assistenza sanitaria offerta attraverso la tecnologia virtuale per adolescenti con disturbi del comportamento alimentare ha avuto complessivamente un impatto positivo sui pazienti e sulle loro famiglie, suggerendo l'uso di questa anche fuori dal contesto pandemico come da supporto per il regolare trattamento di persona. Tuttavia, non sono emerse prove riguardo a ciò e la maggior parte degli studi si concentra su popolazioni piccole, ottenendo risposte limitate.

Parole chiave: “adolescents OR young adults with eating disorder”, “Covid-19”, “pandemic”, “SARS-CoV-2”, “coronavirus”, “virtual treatment OR intervention”, “therapy”, “health care delivery”, “virtual care”, “telemedicine”, “telehealth”, “result”, “impact”, “effects”, “effectiveness”, “validity”

INDICE

CAPITOLO PRIMO 5

1.1 Il Disturbo del Comportamento Alimentare 5

1.2 Le conseguenze dovute al SARS-CoV-2 sulla malattia 6

1.3 La telemedicina 14

CAPITOLO SECONDO 17

2.1 Obiettivo della ricerca 17

2.2 Metodo di ricerca 17

2.3 Criteri di inclusione ed esclusione degli articoli 18

CAPITOLO TERZO 27

3.1 Presentazione dei risultati 27

3.2 La necessità di cambiare l'approccio 27

3.3 Gli interventi di assistenza a distanza durante la pandemia e la loro efficacia 29

3.3.1 FBT attraverso la telemedicina 30

3.3.2 Terapia cognitivo-complementare (CBT) 32

3.3.5 Terapia tecnologica come intervento aggiuntivo 33

3.4 Ostacoli riguardo alla telemedicina incontrata nella letteratura 34

CAPITOLO QUARTO 37

4.1 Limiti 37

4.2 Discussione e conclusione 38

BIBLIOGRAFIA I

ALLEGATO 1 XI

INTRODUZIONE

Durante il periodo della pandemia causata dal SARS-CoV-2 l'assistenza sanitaria è stata colpita molto duramente, poiché sono state limitate le visite dei pazienti nei centri sanitari e negli ospedali a causa delle restrizioni per il distanziamento sociale. Infatti, gli appuntamenti "faccia a faccia" sono stati unicamente erogati per situazioni non differibili. Ciò ha portato ad una diminuzione dei ricoveri ospedalieri, fenomeno che ha avuto il suo picco durante i periodi di *lockdown*. Quando, però, le restrizioni hanno cominciato si sono moderate, si è andati incontro ad un importante aumento dei tassi di incidenza di nuovi ricoveri. Così come per tutte le patologie, ciò è accaduto anche per gli interventi erogati per i giovani adulti e adolescenti con disturbi alimentari che hanno bisogno dell'assistenza di personale sanitario in modalità frontale per essere monitorati più efficientemente.
Una causa di ciò è stato proprio l'avvento improvviso del Covid-19 e l'interruzione delle visite ospedaliere, che, infatti, hanno portato ad un peggioramento sintomi e dei comportamenti dei disturbi alimentari.

Per questo motivo, durante la pandemia sono aumentati gli interventi forniti virtualmente, cioè a distanza. Erano già attivi, ad esempio attraverso consultazioni telefoniche o e-mail con il proprio medico, ma questa modalità di trattamento è stata proposta sempre di più per limitare gli assembramenti e di conseguenza i contagi da SARS-CoV-2.

Questa revisione di letteratura si pone come obiettivo quello di indagare che impatto abbia avuto la distribuzione di questi interventi tecnologici virtuali tra gli adolescenti, che in questo periodo hanno sofferto di disturbi alimentari, cercando di capire se siano stati efficaci e se la loro erogazione possa continuare anche in futuro.
Il lavoro è articolato da una prima parte che spiega la situazione creatasi durante la pandemia per gli adolescenti che hanno sofferto di disturbi del comportamento alimentare e che si sono trovati a dover interagire con il personale sanitario attraverso interventi tecnologicamente forniti. Successivamente, si trova la revisione della letteratura, organizzata per rispondere ai quesiti di ricerca riferiti a questo fenomeno, di cui i risultati saranno dichiarati negli ultimi capitoli.

CAPITOLO PRIMO

PROBLEMA

1.1 Il Disturbo del Comportamento Alimentare

I disturbi del comportamento alimentare sono patologie complesse caratterizzate da un mutamento delle abitudini alimentari: principalmente comportamenti anoressici e bulimici (Salmon, 2022). Sono soliti insorgere durante il periodo dell'adolescenza, andando a colpire infatti circa il 2,8-10,5% degli adolescenti (Maglia et al., 2021; Matheson et al., 2020; Meza et al., 2023). Si instaurano più spesso nelle società occidentali e con l'avanzare degli anni tendono a peggiorare diventando un disturbo psichiatrico (Maglia et al., 2021).
Sono malattie che hanno pertinenza sia psichiatrica sia internistica (Datta et al., 2020): oltre ad avere bisogno dell'appoggio di uno psichiatra, hanno anche conseguenze internistiche a causa della malnutrizione (Colombo, 2018), causando così un deterioramento della qualità della vita a livello della salute sia mentale sia fisica, risultando essere una delle malattie psichiatriche con il più alto tasso di mortalità (l'anoressia nervosa ha un tasso di mortalità che va dal 5% al 6% (Reed & Ort, 2022)), di costi personali e sociali (Gorrell et al., 2022). Per questi motivi il trattamento dei disturbi alimentari deve essere preso in carico da un *team* multidisciplinare per poter affrontare le componenti mediche, psicologiche e nutrizionali (Spigel et al., 2021).

Ultimamente, si tratta di disturbi che hanno presentato un certo aumento, soprattutto per i comportamenti anoressici e bulimici, a cui è stata attribuita un'eziopatogenesi multifattoriale, tra le quali è di notevole importanza la pressione sociale per quanto riguarda il benessere e l'estetica considerati "appropriati" per il corpo (Colombo, 2018).
Si è visto, inoltre, che anoressia e bulimia colpiscono principalmente soggetti di sesso femminile nell'adolescenza (Colombo, 2018)(Hambleton et al., 2020), l'età di insorgenza dell'anoressia nervosa è dai 13 ai 18 anni (Salmon, 2022; Schlissel et al., 2023), mentre per la bulimia nervosa dai 16 ai 17 anni (Reed & Ort, 2022).
Le famiglie dove si è già incontrato un problema legato ai disturbi del comportamento alimentare e dove c'è una grande ricerca di realizzazione sociale, accademica e

professionale sembrano essere le più colpite dal fenomeno. In più, le occupazioni più a rischio sono state identificate come quelle di modella e ballerina, per la cura e l'attenzione per il proprio corpo che diventa per loro di vitale importanza, essendo il corpo il "prodotto" che viene messo in commercio dalle loro aziende (Colombo, 2018). Per questa ragione, si tende a vedere l'anoressia e la bulimia come un'espressione di disagio con la propria identità e immagine di sé (Colombo, 2018): quindi, legata a bassa autostima (Salmon, 2022).

1.2 Le conseguenze dovute al SARS-CoV-2 sulla malattia

La pandemia dovuta al COVID-19 ha portato a un ulteriore indebolimento della salute mentale delle persone (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Couturier et al., 2022; Lin et al., 2021). Infatti, oltre alla morbilità e alla mortalità causata dalla pandemia, quest'ultima ha portato all'aumento del disagio psichico non solo nelle persone che soffrivano già di malattie psichiatriche, ma anche negli operatori sanitari e nella popolazione generale. In particolare, a causa delle restrizioni applicate per ridurre la diffusione del virus, sono stati rilevati aumenti della depressione, dell'ansia e dei sintomi del disturbo da stress (Couturier et al., 2022; Feldman et al., 2022; Maglia et al., 2021; Raventós et al., 2023; Serur et al., 2022; Vyver et al., 2023). È, infatti, importante sottolineare anche che l'età adolescenziale dovrebbe essere un'epoca di sviluppo e di socializzazione, che andrebbe poi a plasmare la propria personalità. Tutto ciò, sfortunatamente, è stato improvvisamente interrotto con le norme di contenzione e distanziamento attuate durante questa pandemia, costringendo gli adolescenti a passare più tempo con le proprie famiglie, il che ha portato a mancanza di privacy e maggiori conflitti familiari (Graell et al., 2020; Maglia et al., 2021; Yaffa et al., 2021). Per queste ragioni, non si può ignorare l'effetto della pandemia sullo sviluppo o sul peggioramento dei disturbi del comportamento alimentare negli adolescenti. Infatti, molti giovani ai quali è stato diagnosticato un disturbo alimentare in questo periodo hanno presentato alti tassi di instabilità clinica, causati da un peggioramento dei sintomi, (Gilsbach et al., 2022; Gorrell et al., 2022; Lin et al., 2021; Maglia et al., 2021), in particolare negli adolescenti con diagnosi di anoressia nervosa (Borsarini et al., 2023; Gilsbach et al., 2022; Gilsbach & Herpertz-Dahlmann, 2023; Schlissel et al., 2023; Singh et al., 2022; Vyver et al., 2023).

È necessario mettere in rilievo il fatto che diversi studi hanno riscontrato un aumento nel numero dei ricoverati in pronto soccorso e nelle unità di psichiatria di adolescenti con disturbi del comportamento alimentare.

Si è visto che, all'inizio della pandemia, non si è manifestato nessun cambiamento significativo nel numero di nuove diagnosi, ricoveri e visite ambulatoriali, che però sono diminuiti drasticamente con attivazione delle restrizioni conseguenti ai primi casi di COVID-19, limitando gli incontri e accettando solamente quelli urgenti non differibili (Graell et al., 2020; Lin et al., 2021; Surén et al., 2022), così come anche le consulenze psichiatriche (Davis et al., 2020). Ad alimentare ciò sono state anche le preoccupazioni verso il virus di alcuni pazienti e familiari che, oltre ad aver peggiorato le paure e le fobie legate alla salute comunemente riscontrate nei pazienti che soffrono di disturbi alimenti, hanno fatto sì che fossero riluttanti a frequentare le cliniche ambulatoriali in caso di necessità (Datta et al., 2020; Davis et al., 2020).
Dopo alcuni mesi, però, quando la situazione di panico causata dai contagi è stata gestita più efficacemente, le visite sono state aperte a sempre più persone, mantenendo, comunque, i protocolli riguardo il distanziamento sociale. Il risultato di ciò è stato un aumento significativo delle nuove diagnosi e richieste di degenza negli ospedali come si può vedere nella Figura 1: uno studio condotto in più paesi europei (Gilsbach et al., 2022).

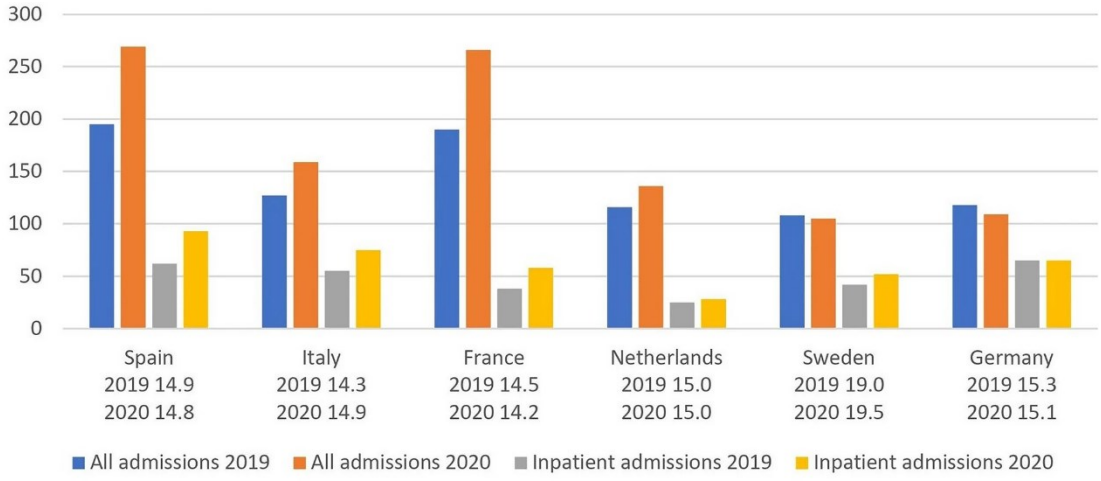

Figura 1. Numero dei ricoveri ospedalieri ed età media dei pazienti nel 2019 e nel 2020 (Gilsbach et al., 2022).

Oltre a ciò sono aumentati anche i tassi di incidenza dei ricoveri e la durata di questi (Feldman et al., 2022; Hartman-Munick et al., 2022; Kelleher & Moreno, 2023; Meza et al., 2023; Schlapfer et al., 2023; Schreyer et al., 2023; Vyver et al., 2023; Wong et al., 2023).

Questo evento è in linea con i risultati di ricerche condotte anche negli Stati Uniti; infatti, c'è uno studio che ha utilizzato i dati racconti dal *National Eating Disorder Quality Improvement Collaborative*, istituto che ha come obiettivo quello di confrontare i risultati dei diversi trattamenti per gli adolescenti e giovani adulti che soffrono di disturbi alimentari nel proprio paese. Da ciò è emerso che prima dell'inizio della pandemia di COVID-19 (considerato dal 1° gennaio del 2018 fino al 31 marzo del 2020), i ricoveri ospedalieri aumentavano leggermente nel tempo: in media di 0,85 ricoveri al mese; durante, invece, l'aprile del 2020 (considerato come l'inizio della pandemia) c'è stato un calo improvviso e significativo dei ricoveri, seguito da un importante aumento del circa 9,8 ricoveri al mese fino all'aprile del 2021. Così come i ricoveri ospedalieri, anche i ricoveri ambulatoriali pre-pandemia erano stabili: aumentavano del 2,0 al mese; nell'aprile del 2020 sono calati, aumentando notevolmente nel tempo fino al mese di aprile del 2021 con una media di 21,3 ricoveri al mese (Hartman-Munick et al., 2022).

Altre testimonianze di questo aumento le possiamo vedere anche in Norvegia, dove è stato fatto uno studio basato su coorti osservate da gennaio del 2017 a dicembre del 2021, considerando il periodo che va da gennaio del 2017 a dicembre del 2019 come "pre-pandemia", mentre quello che va da gennaio del 2019 a dicembre del 2021 come "pandemia". Lo studio, però, ha preso in considerazione solo le ragazze con diagnosi di disturbi alimentari, in quanto il numero di soggetti maschi era troppo basso (Surén et al., 2022).
Le adolescenti (fascia d'età compresa tra i 13 e i 16 anni) registrate durante il periodo "pre-pandemico" alle cure primarie erano state 2061 e alle cure specialistiche 1362; mentre durante la pandemia alle cure primarie erano state 2528 e alle cure specialistiche 1689. Già da questi dati si può notare che la diagnosi dei disturbi alimentari è aumentata nel tempo. L'andamento di ciò è meglio rappresentato dalla Figura 2 (grafici persona-mese, presi dall'articolo Surén, P., Skirbekk, A. B.,

Torgersen, L., Bang, L., Godøy, A., & Hart, R. K. (2022). Eating Disorder Diagnoses in Children and Adolescents in Norway Before vs During the COVID-19 Pandemic. JAMA network open, 5(7), e2222079. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.22079).

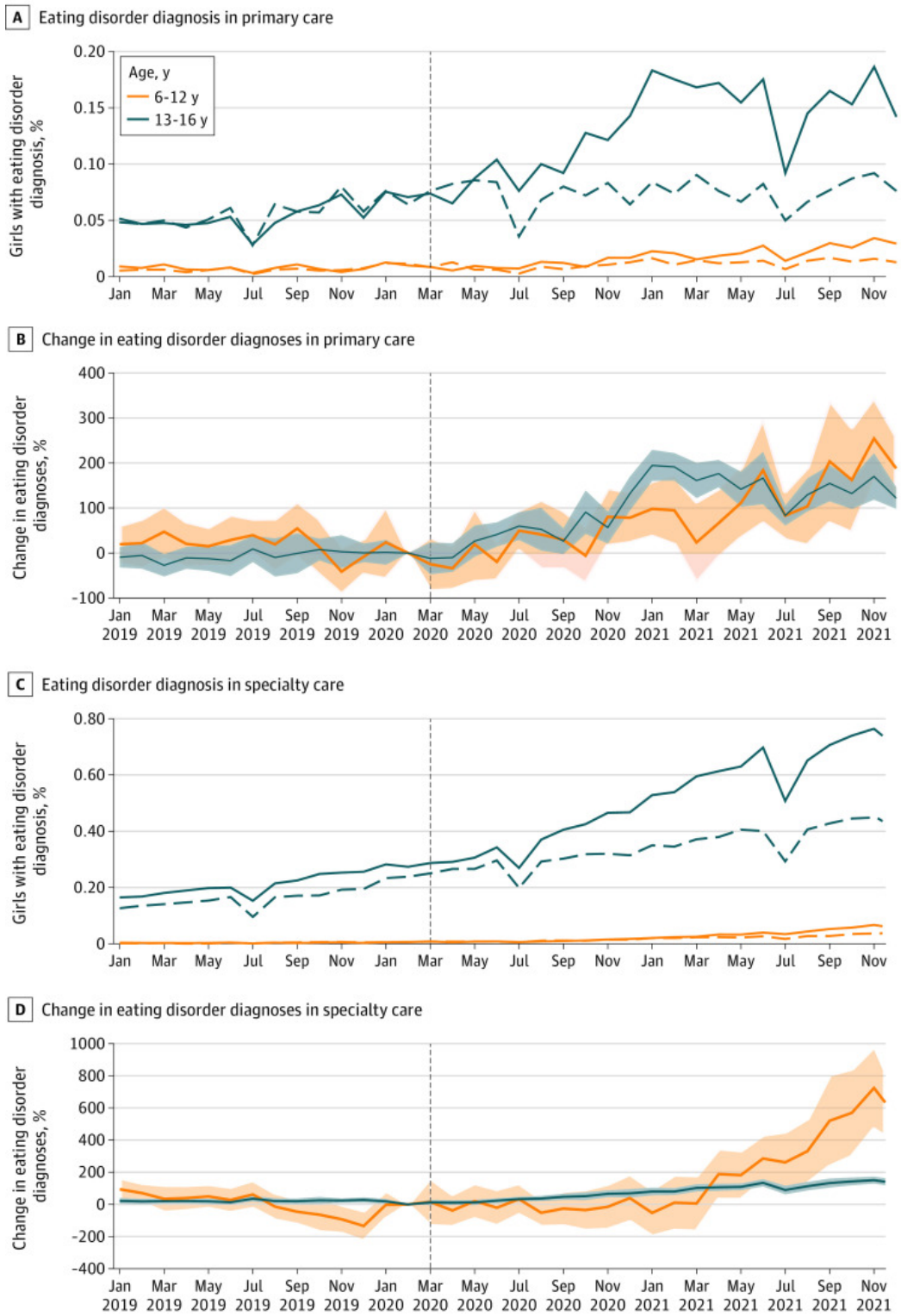

Figura 2. Numero di ragazze con diagnosi di disturbo alimentare prima e dopo il Covid-19; in cui nei grafici A e C le linee continue rappresentano le ragazze che hanno avuto la diagnosi durante il periodo "pandemico" e le linee tratteggiate quelle che

l'hanno avuto durante il periodo "pre-pandemico". E la linea verticale tratteggiata indica l'inizio della pandemia da Covid-19 (Surén et al., 2022).

Sempre in Europa, troviamo, a supporto di ciò, anche uno studio di coorte aperto basato sulle cartelle cliniche condotto in Catalogna, in Spagna: Raventós, B., Abellan, A., Pistillo, A., Reyes, C., Burn, E., & Duarte-Salles, T. (2023). Impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders diagnoses among adolescents and young adults in Catalonia: A population-based cohort study. The International journal of eating disorders, 56(1), 225–234. https://doi.org/10.1002/eat.23848. Quest'ultimo illustra come prima del periodo di *lockdown* avvenuto nella città (periodo che, secondo l'articolo, va dal 1 gennaio 2016 al 29 febbraio 2020) il tasso di incidenza con intervalli di confidenza del 95% per le diagnosi di disturbo alimentare nella popolazione era di 9,2 per 100.000 persone al mese; durante il *lockdown* (dal 1 marzo 2020 al 30 giugno 2020), però, il tasso è diminuito, segnando 6,3 per 100.000 persone al mese. Nel periodo successivo, dal 1 luglio 2020 al 31 dicembre 2021, la cifra è raddoppiata: 19,4 per 100.000 persone al mese. Ciò è ben rappresentato dalla Figura 3, allegata di seguito e direttamente presa dall'articolo Raventós, B., Abellan, A., Pistillo, A., Reyes, C., Burn, E., & Duarte-Salles, T. (2023). Impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders diagnoses among adolescents and young adults in Catalonia: A population-based cohort study. The International journal of eating disorders, 56(1), 225–234. https://doi.org/10.1002/eat.23848.

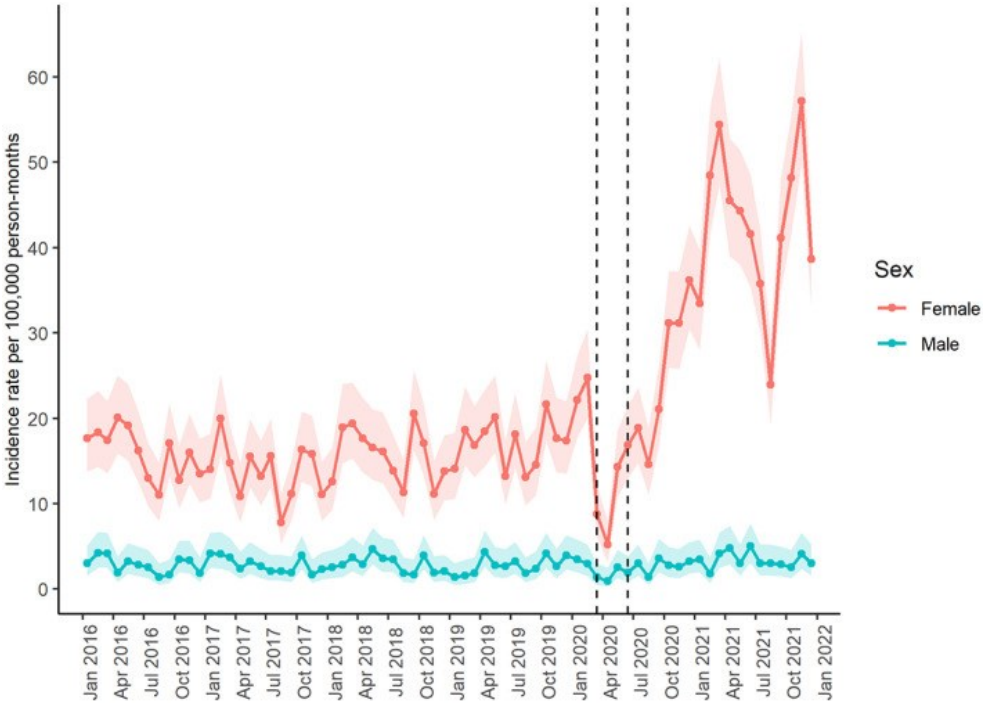

Figura 3. Tassi di incidenza mensili divisi per sesso. Le due linee tratteggiate verticali segnano il periodo di *lockdown* (Raventós et al., 2023).

Oltre a questo, si sono allungati i tempi di attesa per la valutazione e il ricovero ospedaliero dopo la stabilizzazione medica in diversi paesi (Schlapfer et al., 2023; Vyver et al., 2023): infatti secondo lo studio condotto da Susanne Gilsbach pubblicato nel 2022: «*Increase in admission rates and symptom severity of childhood and adolescent anorexia nervosa in Europe during the COVID-19 pandemic: data from specialized eating disorder units in different European countries*» nel "*Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*" sono aumentati da 20 a 52 giorni in Svezia, da 11 a 25 giorni a Monza, in Italia, da 45 a 90 giorni a Padova, in Italia, da 21 a 41 giorni in Francia e da 70 a 112 giorni in Germania.

Una spiegazione a questo fenomeno potrebbero proprio essere l'attuazione di strategie di diminuzione della salute pubblica per limitare la diffusione del virus, come la quarantena, l'isolamento, il distanziamento fisico, la paura di essere contagiati, l'interruzione delle attività quotidiane, come gli allenamenti fisici o le routine terapeutiche, che molto probabilmente hanno contribuito a questo aumento di casi (Gilsbach et al., 2022; Raventós et al., 2023; Reed & Ort, 2022; Stewart et al., 2021; Toulany et al., 2022; Wong et al., 2023) e ad un impatto negativo sui sintomi del

disturbo alimentare (Gilsbach & Herpertz-Dahlmann, 2023; Hartman-Munick et al., 2022; Kelleher & Moreno, 2023; Salmon, 2022; Schlissel et al., 2023; Schreyer et al., 2023; Serur et al., 2022; Straface et al., 2023; Yaffa et al., 2021), infatti, sono emerse la preoccupazione per il proprio peso, la propria immagine corporea e la ridotta sensazione di controllo sui propri pasti (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Gilsbach et al., 2022; Graell et al., 2020; Raventós et al., 2023; Schlissel et al., 2023; Serur et al., 2022; Spigel et al., 2021). Come prova di ciò, secondo un sondaggio somministrato in un ospedale a Boston, negli Stati Uniti, riguardo a come la pandemia abbia influenzato la salute mentale dei propri pazienti: molti hanno riferito che la pandemia ha provocato un aumento dei pensieri intrusivi, dell'ansia, di depressione e la perdita di motivazione a riprendersi dalla malattia (Vitagliano et al., 2021). Un altro esempio è anche lo studio condotto dall'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù a Roma, in Italia, da cui è uscito fuori che, nel periodo tra agosto del 2019 e aprile del 2021, un certo numero di pazienti con diagnosi di disturbo del comportamento alimentare e con familiarità per il diabete, ipertiroidismo, ipotiroidismo, depressione, ansia e psicosi hanno riscontrato alterazioni dei parametri ematici e problemi ormonali (Straface et al., 2023).

Attraverso un sondaggio condotto in Australia, invece, si è riscontrato che dei partecipanti che soffrivano di disturbi del comportamento alimentare il 35,5% aveva riportato un aumento delle abbuffate (*binge-eating*), mentre il 18,9% aveva registrato un aumento dei comportamenti di eliminazione del cibo cambiando le diete (Maglia et al., 2021).

1.3 La telemedicina

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) la *telemedicina* è: "l'erogazione di servizi sanitari a distanza, da parte di operatori sanitari che utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione relative alla diagnosi, al trattamento, alla valutazione, alla ricerca o all'istruzione, il tutto nell'interesse del progresso dell'assistenza sanitaria" (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Maglia et al., 2021).
Inoltre, la *Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS)*, un'agenzia federale all'interno del Dipartimento della salute e dei servizi umani degli Stati Uniti, la definisce come una comunicazione bidirezionale tra paziente e operatore sanitario da remoto, attraverso apparecchiature con audio e video; non sostituisce, però, le visite mediche faccia-a-faccia (Barney et al., 2020). Quindi, l'integrazione della tecnologia nello studio e nel trattamento assume varie forme: piattaforme di intervento che si possono trovare su internet nelle pagine web, interventi di realtà virtuale, applicazioni per smartphone o tablet, e trattamenti aggiuntivi basati sulla tecnologia (Matheson et al., 2020).

Sappiamo, da ricerche condotte prima della pandemia, che questi interventi forniti telematicamente hanno ottenuto risultati efficaci e soddisfacenti (Gorrell et al., 2022; Maglia et al., 2021; Stewart et al., 2021). Infatti, è stato indicato che questi sono in grado di ridurre i fattori di rischio e i sintomi, inoltre ci sono prove riguardo all'adeguatezza clinica della terapia mediante *Internet*, poiché riduce i costi e il tempo del trattamento, ed è più facile da estendere agli individui che non avrebbero altre modalità per accedervi (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Graell et al., 2020; Maglia et al., 2021).

Infatti, uno studio condotto in un centro pediatrico e di trattamento del disturbo del comportamento alimentare, il *Safra Children's Hospital* del *Sheba Medical Center* a Tel Hashomer, in Israele ha visto che questo luogo aveva già implementato diversi tipi di servizi tecnologici prima del Covid-19: un programma combinato tra orientamento comportamentale e riabilitazione nutrizionale; un percorso di psicoterapia cognitivo-comportamentale; interventi individuali che si basavano su una terapia espressiva

attraverso il movimento; e un modello di trattamento dell'anoressia nervosa per adulti, la *Maudsley Model of AN Treatment for Adults* (Maglia et al., 2021).

Per ciò è emersa l'importanza degli interventi tecnologici e virtuali per i disturbi alimentari, in particolare nel contesto delle cure ambulatoriali, che si sono sviluppati negli ultimi anni e sono stati largamente utilizzati durante la pandemia (Datta et al., 2020; Maglia et al., 2021). Infatti, i medici delle discipline coinvolti nella cura dei pazienti con disturbi del comportamento alimentare hanno spostato le loro pratiche verso piattaforme virtuali attraverso ad esempio videoconferenze, che rientra nella categoria dei servizi sanitari chiamata "*telemedicina*" (Baudinet et al., 2023; Brothwood et al., 2021; Datta et al., 2020; Davis et al., 2020; Reed & Ort, 2022; Spigel et al., 2021; Stewart et al., 2021), così da poter dare continuità ai loro trattamenti e (Hambleton et al., 2020; Maglia et al., 2021; Matheson et al., 2020) previre il peggioramento dei sintomi della malattia (Vyver et al., 2023), riducendo al minimo l'esposizione al Covid-19 (Barney et al., 2020).

CAPITOLO SECONDO

MATERIALI E METODI

2.1 Obiettivo della ricerca

Lo scopo di questa revisione è quella di ricercare in letteratura evidenze sui più recenti interventi tecnologici erogati virtualmente rivolti agli adolescenti e giovani adulti che soffrono e hanno sofferto di disturbi alimentari durante la pandemia dovuta al SARS-CoV-2.

Il quesito principale a cui la ricerca risponderà è:

1. Come sono stati forniti gli interventi durante la pandemia per gli adolescenti con disturbi del comportamento alimentare?

E per orientarla meglio si sono posti quesiti secondari:

1. Come ha influenzato il Covid-19 l'assistenza dei pazienti con disturbi del comportamento alimentare?
2. Gli interventi che sono stati forniti sono stati efficaci?

2.2 Metodo di ricerca

Attraverso una revisione di letteratura effettuata su diverse banche dati: PubMed, BMC-*Journal of eating disorder*, GalileoDiscovery e CINAHL, si sono utilizzate apposite stringhe di ricerca (di seguito elencate) per condurre un'indagine ed una selezione degli articoli ideale, avvenuta mediante la formulazione dei quesiti precedentemente citati, elaborati secondo la metodologia PIO (*Patient*, *Intervention*, *Outcome*).

P	Problema/Paziente (*Problem/Patient*)	"Adolescents OR young adults with eating disorder" during "Covid-19" OR "pandemic" OR

		"SARS-CoV-2" OR "coronavirus"
I	Intervento (*Intervention*)	"Virtual treatment OR intervention" AND "treatment" OR "intervention" OR "therapy" OR "health care delivery" OR "virtual care" AND "telemedicine OR telehealth"
O	Esito (*Outcome*)	"result" AND "impact" AND "effects" AND "effectiveness" OR "validity"

Tabella 1. PIO per la formulazione del quesito "Come sono stati forniti virtualmente gli interventi durante la pandemia per gli adolescenti con disturbi del comportamento alimentare?"

2.3 Criteri di inclusione ed esclusione degli articoli

Gli articoli inclusi nella ricerca dovevano avere come popolazione bersaglio pazienti adolescenti con disturbi del comportamento alimentare durante la pandemia da Covid-19; pubblicati tra gli anni 2020 e 2023; in lingua italiana o inglese; che fossero accessibili con il programma proxy; ed infine, che parlassero dei trattamenti terapeutici tecnologici erogati virtualmente a distanza o in modo ibrido durante la pandemia (virtualmente e faccia-a-faccia);

Lo studio è stato allargato anche ad articoli che prendevano come oggetto di studio i giovani adulti per includere nella ricerca un maggiore numero di articoli, a causa della scarsità di quelli dedicati ai soli adolescenti: infatti, nella letteratura selezionata la maggior parte delle pubblicazioni mette insieme nei loro campioni queste due fasce d'età.

La ricerca su PubMed ha avuto come filtro: data di pubblicazione “2020-2023”.

La ricerca su BioMed Central (BMC) è stata effettuata concentrandosi sulla sezione dedicata al *Journal of Eating Disorder*, la rivista dedicata alla pubblicazione di articoli che trattano dei disturbi del comportamento alimentare.

Sono stati esclusi gli studi che contenevano come unica popolazione bersaglio gli adulti (età sopra i 28 anni) e i bambini (sotto i 14 anni); e che non affrontavano la pandemia Covid-19.
Inoltre, tra le varie banche dati sono stati omessi gli articoli già incontrati precedentemente.

L’operatore Booleano utilizzato è stato “AND” e “OR”.

Le banche dati e le diverse stringhe di ricerca utilizzate:

DATABASE		**STRINGA di RICERCA**	**RISULTATI**	**ARTICOLI SELEZIONATI**	**ULTIMA VISUALIZZAZIONE**
1	BMC-Journal of eating disorder	(Virtual intervention) AND (adolescents) AND (covid-19) AND (eating disorder)	19	6	3/10/2023
2	PubMed	(Adolescents) AND (Young Adults) AND (COVID-19) AND (eating disorders) AND	27	5	30/09/2023

		(intervention) AND (impact)			
3	PubMed	(Covid 19) OR (sars-cov-2) AND (adolescents with eating disorder) AND (health care delivery)	26	10	1/10/2022
4	PubMed	(covid-19) or (coronavirus) AND (SARS-CoV-2) AND (adolescents with eating disorders) OR (young adults) AND (eating disorder) AND (virtual) AND (health care)	9	0	1/10/2023
5	PubMed	(coronavirus) AND (eating disorder) AND (adolescents) AND (health care)	23	2	1/10/2023
6	PubMed	(eating disorder)	89	1	1/10/2023

		AND (covid 19) OR (coronavirus) AND (young adults) AND (virtual health care)			
7	PubMed	(eating disorder) AND (covid-19) OR (coronavirus) AND (young adults) AND (health care delivery) AND (validity)	89	0	2/10/2023
8	PubMed	(adolescents with eating disorder) AND (covid-19) OR (coronavirus) AND (young adults) AND (health care delivery) AND (virtual) AND (effectiveness)	19	0	1/10/2023

9	PubMed	(telehealth) OR (telemedicine) AND (coronavirus) AND (young adults with eating disorder) AND (effectiveness)	2	0	1/10/2023
10	PubMed	(telemedicine) AND (effectiveness) AND (adolescents with eating disorder) AND (coronavirus)	5	0	1/10/2023
11	PubMed	(telehealth) AND (covid-19) AND (adolescents) AND (eating disorder)	21	3	1/10/2023
12	Galileo Discovery	(virtual intervention) and (young adults with eating	1	0	1/10/2023

		disorders) and (covid 19)			
13	Galileo Discovery	(telehealth) and (adolescents with eating disorder) and (covid-19)	1	0	2/10/2023
14	Galileo Discovery	(telemedicine) AND (effects) and (adolescents) with (eating disorder) and (coronavirus)	8	1	2/10/2022
15	CINAHL	(telemedicine) AND (coronavirus) AND (adolescents with eating disorders)	2	0	2/10/2023
16	CINAHL	(telemedicine or telehealth) AND (adolescents or young adults) AND (eating disorders) AND (covid-	13	0	2/10/2023

		19 or coronavirus)			
17	CINAHL	(covid-19 or coronavirus) AND (adolescents with eating disorders OR young adults with eating disorders) AND (telehealth or telemedicine) AND (treatment or intervention or therapy)	52	10	2/10/2023
18	CINAHL	(eating disorders in adolescents) AND (young adults) AND (coronavirus or covid-19) AND (intervention) AND (effects or impact)	1	0	2/10/2023
19	CINAHL	(treatment or intervention or therapy) AND	56	8	2/10/2023

		(adolescents or young adults) AND (eating disorders) AND (covid-19 or coronavirus or pandemic)			

Tabella 2. Stringhe di ricerca sulle banche dati

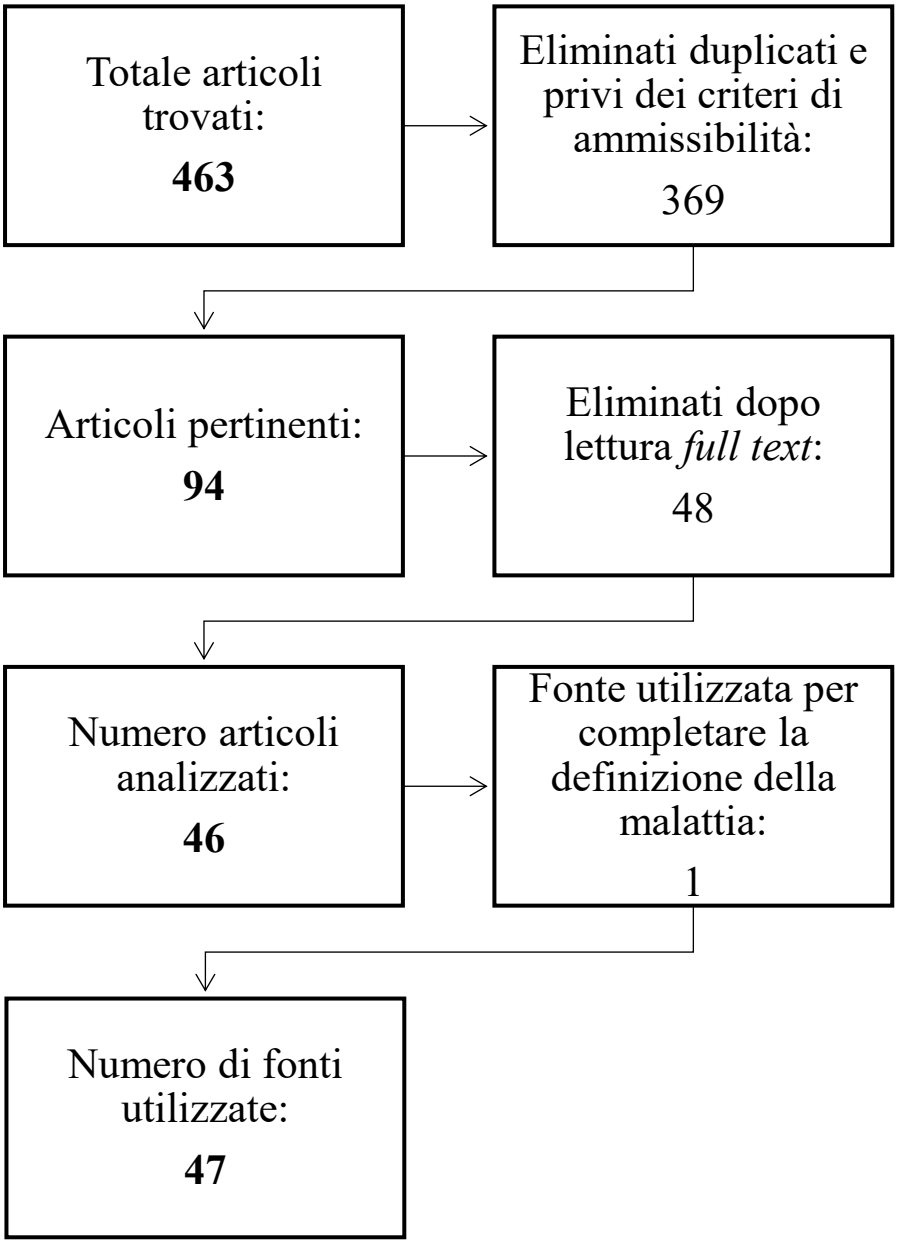

Figura 2. *Flow chart* per la ricerca delle fonti.

CAPITOLO TERZO

RISULTATI DELLA RICERCA

3.1 Presentazione dei risultati

Dei 463 articoli trovati, sono stati selezionati 94 articoli leggendo l'*abstract*, ma dopo un'attenta lettura del testo completo, solo 46 hanno soddisfatto i criteri di ammissibilità (Figura 2).

Successivamente, per completare la definizione dei disturbi del comportamento alimentare è stato utilizzato il libro *Elementi di Psichiatria* del dottore G. Colombo pubblicato nel 2018.

Il *report* della ricerca e la presentazione della letteratura selezionata sono stati riportati in Allegato 1.

3.2 La necessità di cambiare l'approccio

Come abbiamo visto precedentemente, la pandemia di COVID-19 ha avuto un impatto negativo sulla salute mentale della popolazione globale. Questa situazione critica ha colpito soprattutto coloro che soffrono di malattie psichiatriche, come i disturbi del comportamento alimentare.

È noto che, per quanto riguarda i disturbi del comportamento alimentare, è importante il monitoraggio continuo da parte del medico attraverso la valutazione regolare del peso, dei segni vitali, della dieta e del coordinamento con gli altri specialisti (il nutrizionista, lo psicologo e gli infermieri specializzati) che hanno in carico il paziente.

Come conseguenza di ciò, è sorto il bisogno di passare rapidamente ad un approccio diverso per quanto riguarda la consegna dei trattamenti e degli interventi dell'assistenza sanitaria per poter continuare con le cure (Gorrell et al., 2022; Yaffa et al., 2021).

È stato, quindi, indispensabile apportare modifiche e adattamenti per la fornitura da remoto della terapia, che si avvaleva di un metodo di consegna di persona e utilizzava

la tecnologia solamente come supporto per i programmi (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Orloff et al., 2023). Infatti, nel documento *«Adaptations of Cognitive Remediation Therapy for Adolescents with Anorexia Nervosa for Delivery via Telehealth»* di Orloff et al., pubblicato a novembre del 2022, vengono fornite diverse raccomandazioni per l'adattamento alla telemedicina per i programmi di terapia di risanamento cognitivi, ad esempio: un membro della famiglia dovrebbe essere sempre presente, anche se le attività sono individuali o di gruppo (insieme ad altri pazienti), per poter assistere al meglio il partecipante; i materiali utilizzati per le sessioni di persona dovrebbero essere disponibili anche a distanza; sarebbe necessario prendere in considerazione il tipo di dispositivo elettronico in possesso dalle famiglie per rendere i compiti più facilmente eseguibili.

Molti istituti hanno modificato le visite in day hospital e le visite in consulenze telefoniche e in videoconferenze, quindi sono passati alla telemedicina (Datta et al., 2020; Davis et al., 2020; Graell et al., 2020; Yaffa et al., 2021).

Gli esperti che si prendevano cura di questi pazienti hanno dovuto cambiare la propria trasmissione delle informazioni, in quanto le loro riunioni multidisciplinari erano state ridotte: hanno comunicato attraverso messaggi di gruppo crittografati (come ad esempio *Voalte*, una piattaforma di messaggistica sanitaria), *e-mail* e telefonate (Datta et al., 2020; Davis et al., 2020).

In aggiunta, un nuovo ricovero solitamente comporterebbe l'incontro vari medici consulenti con il paziente e la famiglia, per poter raccogliere informazioni e fare un accertamento iniziale, al fine di formulare una diagnosi e istruzioni per la risoluzione di problemi più immediati; la pandemia ha spostato questa intervista *online* attraverso piattaforme di videoconferenza (Datta et al., 2020) e, conseguentemente, ha indotto alla creazione di nuovi protocolli per il *triage* e la pianificazione dell'assistenza da remoto (Barney et al., 2020).

Con ciò, anche la supervisione dei pazienti è passata *online*: "*telesupervision*" (Datta et al., 2020). Il terapeuta era in grado di monitorare i propri pazienti da remoto e diversi studi hanno, infatti, riscontrato che questo intervento risultava equivalente alla supervisione di persona (Datta et al., 2020). Inoltre, la responsabilità di monitorare i

comportamenti alimentari e l'alimentazione degli adolescenti e dei bambini è stata completamente affidata ai genitori, compresi la misurazione del loro peso e, quindi, della BMI (Maglia et al., 2021; Stewart et al., 2021).

Importante da considerare, però, è il fatto che c'è stata l'interruzione di alcuni trattamenti. Infatti, da uno studio condotto presso la *Boston Children's Hospital* si è visto che la metà dei partecipanti (il 47% di 73 pazienti), che erano attivamente impegnati in diverse cure prima della pandemia, durante quest'ultima hanno dovuto interrompere almeno un aspetto del loro trattamento (Spigel et al., 2021). I pazienti erano comunque grati della continuazione dei trattamenti; alcuni però hanno espresso il pensiero di doversi accontentare di ciò, piuttosto che non ricevere alcun trattamento (Stewart et al., 2021).

3.3 Gli interventi di assistenza a distanza durante la pandemia e la loro efficacia

La maggior parte dei documenti afferma che la consegna degli interventi per il trattamento dei disturbi del comportamento alimentare consegnati a distanza era offerta solo per una branca di casi selezionati, i quali rispettavano criteri specifici: il paziente seguito doveva essere stabile, doveva aver avuto progressi costanti, con il consenso informato da parte dei genitori di poter partecipare al trattamento a distanza (Davis et al., 2020).

È stato osservato che coloro che avevano accesso ai propri trattamenti attraverso la telemedicina avevano varie opinioni. La maggior parte dei pazienti che hanno goduto di ciò non ha percepito nessun cambiamento; una piccola parte l'ha considerata migliore; un'altra parte, invece, ha riportato esperienze negative (Schlissel et al., 2023; Spigel et al., 2021). È importante sottolineare, però, che di coloro che avevano segnalato una qualità inferiore dell'assistenza sono stati pazienti che hanno dichiarato di aver percepito un'interruzione del proprio trattamento rispetto a prima del Covid-19 (Spigel et al., 2021).

Più di un documento ha raccolto prove sul trattamento virtuale per i disturbi del comportamento alimentare (che verranno trattati più nello specifico di seguito), tra i quali sono stati identificati ed esaminati programmi basati su *Internet* o applicazioni

mobili, interventi di messaggistica di testo, registrando complessivamente una riduzione dell'insorgenza dei disturbi alimentari e dei suoi sintomi.

Quando le restrizioni di confinamento sono state allentate, all'erogazione *online* è stata integrata quella faccia-a-faccia (Baudinet et al., 2023; Brothwood et al., 2021).

È essenziale parlare anche dei vantaggi che ha portato per le famiglie: prima di tutto la continuità del trattamento della malattia anche a distanza (Brothwood et al., 2021; Datta et al., 2020; Davis et al., 2020; Gorrell et al., 2022; Reed & Ort, 2022; Spigel et al., 2021; Stewart et al., 2021), la riduzione dei costi di viaggio per andare agli appuntamenti, il facile accesso alle sessioni terapeutiche, la flessibilità dell'orario rispetto agli impegni scolastici e lavorativi (Baudinet et al., 2023; Couturier et al., 2022; Datta et al., 2020; Stewart et al., 2021; Yaffa et al., 2021). Anche per i terapeuti questo rappresentava un vantaggio, in quanto riuscivano a contattare anche i pazienti che solitamente non riuscivano a partecipare a tutte le sessioni di persona perché residenti lontano dalle cliniche (Couturier et al., 2022).
Si è visto anche come lo stesso trattamento erogato di persona e virtualmente non mostrava significative differenze tra i gruppi di pazienti che hanno ricevuto rispettivamente uno dei due metodi fornitura (Hawa et al., 2023; Ortiz et al., 2023). Ne è esempio uno studio riguardo il trattamento di ricovero parziale combinato ad un programma ambulatoriale intensivo, che è stato condotto per confrontarne l'erogazione di questo di persona da quella virtuale: non ci sono stati dati che riportassero una significativa diversa efficacia, il che rivela che le due forme di trattamento possono sostenere un'erogazione virtuale ed ottenere risultati simili a quelli di persona (Ortiz et al., 2023).

Nel complesso si vedrà come la telemedicina si sia adattata con successo alla terapia, garantendo la continuità del trattamento con buoni risultati durante la pandemia.

3.3.1 FBT attraverso la telemedicina

Esistono molte prove riguardo il *Family Based Treatment (FBT)*, una terapia che si concentra sulla famiglia e che viene usato soprattutto per il trattamento dell'anoressia nervosa e la bulimia nervosa. Diversi articoli affermano che è stato vastamente utilizzato durante di Covid-19 tramite telemedicina (Couturier, Pellegrini, Miller,

Agar, et al., 2021; Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Datta et al., 2020; Dufour et al., 2022; Gorrell et al., 2022; Matheson et al., 2020).

La terapia si compone di un medico che aiuta i genitori a sostenere il figlio o la figlia nel decidere e stabilire che modello di alimentazione da seguire per poter contrastare i comportamenti tipici dei disturbi alimentari (Couturier et al., 2022).
Successivamente, guarendo dai sintomi della malattia, il *focus* del trattamento diventa quello di sviluppare un modello di dieta appropriato per il suo sviluppo (Gorrell et al., 2022).

Il trattamento durante il Covid-19 era uguale a quello offerto normalmente dai medici, ma quest'ultimo avveniva attraverso piattaforme virtuali (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021).
Lo stesso programma è stato erogato concentrandosi sui caregiver attraverso l'auto-aiuto. Un trattamento che si basava su video preregistrati integrati ad una consulenza da parte del terapeuta per telefono o attraverso una videoconferenza. Come conseguenza di ciò è stato riportato un aumento di peso e miglioramenti sull'aspetto della psicopatologia simili a quelli dei trattamenti di FBT consegnati dal medico di persona (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021).
È possibile considerarla, quindi, un'opzione valida per il trattamento di bambini e adolescenti con anoressia nervosa (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021).

Un esempio, ancora, è il programma *Eltern als Therapeuten* (E@T), che si focalizza sulla riduzione dei fattori di rischio e dei sintomi dell'anoressia nervosa, coinvolgendo la famiglia dei pazienti, attraverso discussioni di gruppo, monitoraggio settimanale del peso, della nutrizione e dell'esercizio fisico.
Ciò, però, non ha rilevato risultati significativi, eccetto il fatto che sono migliorate le misurazioni del peso e il monitoraggio del disturbo del comportamento alimentare da parte dei genitori (Maglia et al., 2021).

Uno studio condotto, invece, nel Michigan su un programma ambulatoriale intensivo virtuale basato sulla famiglia ha portato ad esiti più importanti. Il programma, durante la pandemia, veniva fornito virtualmente ai pazienti e alle famiglie attraverso diversi

gruppi di terapia quattro giorni alla settimana per tre ore con appuntamenti individuali e di gruppo, diversamente dalle sessioni faccia-a-faccia di ricoveri parziali prima della pandemia, che erano organizzati cinque giorni alla settimana per sei ore, mantenendo però i principi e gli interventi fondamentali della terapia. Si è visto che non ci sono state differenze significative sui tassi di ricoveri psichiatrici o residenziali e sul numero di ricoveri ospedalieri o residenziali entro sei mesi dalla dimissione dal trattamento, ma soprattutto è emerso che, nonostante il programma virtuale durasse più giorni rispetto al ricovero parziale, il suo costo era inferiore, grazie alla diminuzione dell'intensità delle cure fornite (Van Huysse et al., 2023).

3.3.2 Terapia cognitivo-complementare (CBT)

La terapia cognitivo-comportamentale ha come scopo quello di capire quali siano i collegamenti tra i comportamenti di chi soffre di disturbi del comportamento alimentare e le loro cognizioni, utilizzando tecniche di automonitoraggio, psicoeducazione ed esperimenti comportamentali (Gorrell et al., 2022).

Sono state trovate prove di questo trattamento svolto virtualmente per i disturbi evitante-restrittivi dell'assunzione di cibo e disturbi alimentari non altrimenti specificati che hanno riportato miglioramenti con l'assunzione di cibo, ma i campioni erano di piccole dimensioni (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021).

Sono stati utilizzati anche per trattamenti di auto-aiuto guidati su internet o dalla biblioterapia per sostenere i giovani adulti, alcuni dei quali hanno avevano anche l'appoggio del proprio medico telefonicamente o attraverso sessioni *online*. Alla fine della terapia hanno dimostrato un miglioramento della patologia psichiatrica, dei sintomi e un significativo aumento di peso (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Maglia et al., 2021). Questo metodo era stato apprezzato per la flessibilità e la maggiore accessibilità (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021).

Un esempio è il *Maudsley Model of AN Treatment for Adults*: intervento erogato che esamina i fattori cognitivi, emotivi, razionali e biologici che influenzano l'anoressia nervosa e previene le ricadute dopo il trattamento ospedaliero. Erogato tramite telemedicina si è appurato che i pazienti hanno sperimentato un aumento dell'indice di massa corporea (BMI) e una diminuzione dei problemi alimentari, portando, così,

alla conclusione che questo intervento si possa mantenere a coloro che finiscono i trattamenti intensivi come appoggio alle cure ambulatoriali (Couturier, Pellegrini, Miller, Agar, et al., 2021; Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021).

Lo stesso intervento è stato erogato attraverso pratiche di auto-aiuto basate su *Internet* guidati dal terapeuta via *e-mail* e/o da fonti bibliografiche, come supporto al trattamento. Ciò è risultato efficace, ha portato a BMI più alti e punteggi riguardanti la depressione, l'ansia e lo stress minori rispetto al solito trattamento (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Dufour et al., 2022).

È stato condotto anche uno studio utilizzando *Enhanced Cognitive Behavioural Therapy* in forma telematica, che si esplica attraverso una serie di sessioni di gruppo di psicoeducazione e compiti di autovalutazione da completare autonomamente (Hamadi et al., 2023). All'inizio e alla fine trattamento sono stati consegnati due questionari di autovalutazione riguardo alla psicopatologia dei disturbi del comportamento alimentare e al deterioramento psicosociale dovuta alla malattia: *The Eating Disorder Examination for Adolescents* (EDE-A) e *The Clinical Impairment Assessment* (CIA); da ciò si è visto una riduzione del punteggio in entrambe le scale (più il punteggio e alto, più la patologia è gravemente deteriorata), suggerendo quindi che l'intervento è stato utile per i partecipanti. Purtroppo, però, la popolazione presa in considerazione è troppo piccola perché sia considerato affidabile ed efficace (Hamadi et al., 2023).

3.3.5 Terapia tecnologica come intervento aggiuntivo

Ci sono stati interventi che sono stati utili come supporto alla terapia normale (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021):

- La creazione di *forum* di discussione *online* per il supporto degli adolescenti e dei giovani adulti ha favorito un ambiente sicuro e di sostegno, migliorando le relazioni con i propri terapeuti, poiché questo permetteva loro di avere uno spazio sicuro e di poter chiedere aiuto quando era necessario;
- È stato utilizzato anche un'applicazione mobile: la *TCApp* che permette ai bambini e agli adolescenti di collegarsi con i propri medici per potersi consultare con loro attraverso funzionalità di messaggistica istantanea (Dufour

et al., 2022). C'è stata però riluttanza nell'utilizzarla per preoccupazioni riguardo alla privacy, alla mancanza di personalizzazione delle *chat* e per la difficoltà nel suo utilizzo da parte dei bambini e degli adolescenti, nonostante la gravità dei sintomi si sia ridotta;

- Per i giovani adulti, invece, è stata utilizzata l'applicazione *Recovery Record* che si basava sulla terapia cognitivo-comportamentale e che prevedeva l'automonitoraggio, insieme ad una funzione che permettesse a loro di collegarsi con il proprio medico per le consultazioni. È stata studiata l'efficacia di ciò attraverso uno studio controllato randomizzato, ma non sono state riscontrate differenze significative tra i gruppi che hanno ricevuto il trattamento e quelli che, invece, hanno ricevuto il solito trattamento (Dufour et al., 2022);
- Sono stati studiati anche interventi di messaggistica di testo personalizzati e motivazionali post-sessione psicoeducativi, risultando in risposte positive come intervento aggiuntivo;
- Sono state offerti anche trattamenti con l'integrazione di *e-mail* per la consulenza con il medico, i quali hanno avuto esiti positivi, poiché consentivano un maggiore contatto con il terapista.

3.4 Ostacoli riguardo alla telemedicina incontrata nella letteratura

Queste novità riguardo alla telemedicina hanno, però, portato con sé anche degli ostacoli: il primo tra questi è stata la connessione a *Internet*. Infatti, la scarsa connessione a ciò portava frustrazione (Baudinet et al., 2023; Couturier et al., 2022; Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021) e in più, a causa di fattori socioeconomici, non tutti i pazienti avevano i dispositivi elettronici necessari per la telemedicina (Couturier et al., 2022; Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021).

Si sono delineati anche le modifiche sul trattamento e sui comportamenti delle persone con disturbi del comportamento alimentare e dei loro *caregiver*: gli accessi ai servizi si sono ridotti, così come si sono ridotte la motivazioni per il recupero dalla malattia, non tutti hanno accettato la terapia a distanza, è aumentato il disagio psicologico e i sintomi, timore verso una dimissione prematura dal trattamento, aumento del carico

del lavoro sui *caregiver*, i quali hanno dovuto gestire nuove sfide (Couturier, Pellegrini, Miller, Agar, et al., 2021; Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021).

Tra i medici sono sorte anche preoccupazioni, ad esempio riguardo alla privacy: i pazienti avevano il timore che i genitori potessero ascoltare le conversazioni confidenziali (Barney et al., 2020; Gilsbach & Herpertz-Dahlmann, 2023).

Infatti, è importante considerare che il paziente quando partecipa alle consulenze con il proprio medico nel suo ufficio, si trova in uno spazio privato (Barney et al., 2020; Baudinet et al., 2023; Matheson et al., 2020). Ciò, durante la pandemia, attraverso la telemedicina, è stato difficile da trovare: i medici dovevano chiedere ai propri pazienti di trovare una stanza nella propria casa dove si sarebbero sentiti a loro agio senza doversi preoccupare dei propri familiari. Questa situazione portava i pazienti a sentire la necessità di uscire di casa e trovare luoghi dove poter partecipare alla sessione (ad esempio nella propria auto o in garage) (Matheson et al., 2020). Un esempio di ciò è lo studio condotto sul programma di psicoterapia artistica di gruppo *online* del *National Health Service*: tra i pensieri che tormentavano di più il terapeuta era se i giovani sarebbero stati in grado di trovare spazio nella loro casa abbastanza riservato per poter realizzare le loro opere e per poterle contenere, così da non essere visti involontariamente dai membri della famiglia (Shaw, 2020). È stato, perciò, difficile mantenere la divisione tra la loro vita di tutti i giorni in casa e l'ambiente terapeutico (Gilsbach & Herpertz-Dahlmann, 2023).

Oltre a questa preoccupazione, c'è anche il fatto che è comune per chi soffre di disturbi del comportamento alimentare di avere un'immagine negativa del proprio corpo e lavorare con le telecamere potrebbe creare angoscia nel vedere la propria immagine sullo schermo (Couturier, Pellegrini, Miller, Bhatnagar, et al., 2021; Hamadi et al., 2023, 2023; Serur et al., 2022; Shaw, 2020; Yaffa et al., 2021) e, infatti, alcuni partecipanti, soprattutto di età adolescenziale, hanno riferito un monitoraggio del proprio fisico poco preciso e meno regolare (Baudinet et al., 2023; Serur et al., 2022). Inoltre, il lavoro *online* è facilmente associabile ai *social media*, soprattutto per gli adolescenti e ciò potrebbe creare disagio (Shaw, 2020): infatti se si manipolano dispositivi elettronici come i *tablet* o i cellulari è molto facile ricevere notifiche di

messaggi dai vari *social media*, diventando così anche fonte di distrazione e disimpegno (Orloff et al., 2023).

Lavorando da remoto, è difficile garantire una comunicazione accurata, cercando di interpretare le emozioni attraverso il linguaggio del corpo, poiché tra il terapeuta e i pazienti c'è una barriera che li separa e li distanzia: uno schermo che non facilita la realizzazione di rapporti solidi (Baudinet et al., 2023; Brothwood et al., 2021; Schlissel et al., 2023). Infatti, alcuni pazienti hanno riferito che era difficile per loro considerare le sessioni seriamente e perciò era più facile abbandonarle e disimpegnarsi (Baudinet et al., 2023). Creare rapporti stabili con i pazienti e una supervisione adeguata diventa complicato, infatti quest'ultimi possono lasciare le sessioni video e disconnettersi da queste inaspettatamente per problemi di connessione o per problemi di disagio (Baudinet et al., 2023; Brothwood et al., 2021; Couturier, Pellegrini, Miller, Agar, et al., 2021; Orloff et al., 2023), o perché sentono una maggiore autonomia sulla scelta di seguire o meno le sessioni (Matheson et al., 2020). Compromettendo così l'alleanza terapeutica e provocando nell'operatore sanitario un senso di inefficienza (Couturier et al., 2022; Matheson et al., 2020).

Alcuni studi, inoltre, mettono in risalto come i giovani preferiscano comunque un incontro di persona alle sessioni da remoto (Baudinet et al., 2023; Serur et al., 2022)

Proprio per questo è stato suggerito agli operatori sanitari di parlare con i pazienti delle proprie preoccupazioni per poter eseguire al meglio i trattamenti, e di anticipare queste problematiche, educando loro e la famiglia riguardo agli ostacoli che si potrebbero incontrare e fornendo indicazioni sui comportamenti più appropriati da seguire durante le sessioni (Matheson et al., 2020).

CAPITOLO QUARTO

DISCUSSIONI E CONCLUSIONI

4.1 Limiti

La ricerca non è priva di limiti: la letteratura studiata in queste pagine sulla telemedicina basata su evidenze scientifiche per il trattamento dei disturbi del comportamento alimentare si concentra sul periodo della pandemia da SARS-Cov-2, perciò non ci sono prove che questi risultati possano essere estesi a gruppi al di fuori di quest'epoca. Ulteriori ricerche riguardo al monitoraggio della malattia tramite interventi e trattamenti successi al periodo della pandemia dovrebbero essere condotte.

Un altro limite da considerare è il fatto che molti studi presi in considerazione non sono del tutto riconducibili ai sistemi sanitari e alle politiche seguite per il trattamento dei disturbi del comportamento alimentare italiani, poiché eseguiti in paesi diversi: Canada, Stati Uniti, Regno Unito, Spagna, Germania, Paesi Bassi, Israele, Singapore. Solo due studi hanno raccolto dati riguardanti le unità specializzate nei disturbi del comportamento alimentare in Italia:

- Gilsbach et al., «Increase in admission rates and symptom severity of childhood and adolescent anorexia nervosa in Europe during the COVID-19 pandemic».
- Straface et al., «The impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders risk and symptoms».

Inoltre, le prove riguardo ai pazienti con accesso limitato ad internet non sono state ampiamente discusse e in molti articoli assenti. Oltre ciò le prove nella letteratura sono scarse, infatti la maggior parte degli articoli incontrati cita l'un l'altro e molti documenti hanno riscontrato un basso tasso di risposta, per questa ragione non sempre sono generalizzabili. Infatti, ogni articolo giudica la necessità che vengano condotte ulteriori ricerche sull'argomento.

È importante anche sottolineare che più di un documento si concentrava solo sull'anoressia nervosa, non prendendo in considerazione le altre patologie dei disturbi del comportamento alimentare.

4.2 Discussione e conclusione

Questa revisione voleva fornire informazioni riguardo agli interventi virtuali offerti ai pazienti che soffrono del disturbo del comportamento alimentare in risposta alla veloce instaurazione delle misure di isolamento e distanziamento a causa del SARS-CoV-2.

Sono state riscontrate molte risposte positive a ciò. Infatti, tutti gli studi hanno riportato risultati che supportano e si alleano tra di loro: aumenti di peso; diminuzione dei rischi, dei sintomi e dei comportamenti tipici della psicopatologia; diminuzione dell'ansia e dello stress peggiorati a causa dall'improvviso arrivo del Covid-19. Anche dal punto di vista dei *caregiver* questo metodo di trasmissione è stato apprezzato: inizialmente non si sentivano in grado di monitorare da soli i propri figli a casa tutti i giorni, ma grazie alla telemedicina avevano l'appoggio del medico e la possibilità di consultare video preregistrati o fonti bibliografiche.

Molti vantaggi sono stati dichiarati: il primo dei quali è la flessibilità che la telemedicina offre alle famiglie e al paziente. Le uniche cose necessarie per partecipare all'assistenza sanitaria sono una buona connessione a *Internet* e uno strumento per potersi collegare ad esso (ad esempio uno *smartphone*¸un *tablet*, un computer fisso o portatile), garantendo un facile accesso. Ciò consente, quindi, a tutti i membri della famiglia, anche se si trovano in luoghi diversi, di poter partecipare alle sessioni di gruppo nel caso fosse richiesto dal trattamento. Inoltre, i medici erano in grado di contattare pazienti che normalmente non sarebbe riusciti a partecipare alla terapia a causa della distanza delle proprie abitazioni dagli ambulatori o dagli ospedali.

La terapia a distanza è stata anche messa in dubbio, in quanto i medici, i pazienti e le famiglie di questi ultimi sentivano di non poter creare relazioni efficaci tra di loro attraverso questa consegna: la comunicazione dei propri sentimenti era più difficile, così come l'interpretazione di questi da parte del medico. Per questo tanti documenti suggeriscono la necessità di trovare modi per personalizzare le sessioni virtuali perché si possano creare relazioni di fiducia. In più sono state stese delle raccomandazioni e dei protocolli per l'erogazione degli interventi attraverso la tecnologia virtuale, le quali consigliano agli operatori sanitari di prevenire le problematiche che potrebbero derivare da questo sistema di assistenza e anticiparli anche ai pazienti.

Concludendo, dalla letteratura è, però, emersa l'importanza della continuità della terapia per i disturbi del comportamento alimentare negli adolescenti e nei giovani adulti durante la pandemia causata dal Covid-19, anche attraverso un trattamento virtuale a distanza, poiché si è potuto gestire al meglio i fattori rischio e i sintomi della psicopatologia. Nonostante ciò, tutti concordano sul fatto che queste piattaforme di assistenza erogata a distanza non devono sostituire quella fornita di persona, ma devono farle da supporto in quanto si è vista una generale preferenza per quella fornita "faccia a faccia"; tuttavia, riguardo a questo aspetto ci sono ancora scarse prove, perciò è consigliata la realizzazione di ulteriori ricerche.

BIBLIOGRAFIA

Colombo, G. (2018). *Elementi di Psichiatria.* Padova: Coop Libreria Editrice Università di Padova.

Barney, A., Buckelew, S., Mesheriakova, V., & Raymond-Flesch, M. (2020). The COVID-19 Pandemic and Rapid Implementation of Adolescent and Young Adult Telemedicine: Challenges and Opportunities for Innovation. *Journal of Adolescent Health*, *67*(2), 164–171. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.05.006

Baudinet, J., Konstantellou, A., Hambleton, A., Bialluch, K., Hurford, G., & Stewart, C. S. (2023). Do People Want the 'New Normal'? A Mixed Method Investigation of Young Person, Parent, and Clinician Experience and Preferences for Eating Disorder Treatment Delivery in the Post-COVID-19 World. *Nutrients*, *15*(17), 3732. https://doi.org/10.3390/nu15173732

Borsarini, B., Pappaianni, E., & Micali, N. (2023). Locked down with my eating disorder: A retrospective study on the impact of COVID-19 lockdown on adolescents with eating disorders. *Journal of Eating Disorders*, *11*, 71. https://doi.org/10.1186/s40337-023-00792-1

Brothwood, P. L., Baudinet, J., Stewart, C. S., & Simic, M. (2021). Moving online: Young people and parents' experiences of adolescent eating disorder day programme treatment during the COVID-19 pandemic. *Journal of Eating Disorders*, *9*(1), 62. https://doi.org/10.1186/s40337-021-00418-4

Couturier, J., Pellegrini, D., Grennan, L., Nicula, M., Miller, C., Agar, P., Webb, C., Anderson, K., Barwick, M., Dimitropoulous, G., Findlay, S., Kimber, M., McVey, G., Paularinne, R., Nelson, A., DeGagne, K., Bourret, K., Restall, S.,

Rosner, J., … Lock, J. (2022). A qualitative evaluation of team and family perceptions of family-based treatment delivered by videoconferencing (FBT-V) for adolescent Anorexia Nervosa during the COVID-19 pandemic. *Journal of Eating Disorders*, *10*. https://doi.org/10.1186/s40337-022-00631-9

Couturier, J., Pellegrini, D., Miller, C., Agar, P., Webb, C., Anderson, K., Barwick, M., Dimitropoulos, G., Findlay, S., Kimber, M., McVey, G., & Lock, J. (2021). Adapting and adopting highly specialized pediatric eating disorder treatment to virtual care: A protocol for an implementation study in the COVID-19 context. *Implementation Science Communications*, *2*(1), 38. https://doi.org/10.1186/s43058-021-00143-8

Couturier, J., Pellegrini, D., Miller, C., Bhatnagar, N., Boachie, A., Bourret, K., Brouwers, M., Coelho, J. S., Dimitropoulos, G., Findlay, S., Ford, C., Geller, J., Grewal, S., Gusella, J., Isserlin, L., Jericho, M., Johnson, N., Katzman, D. K., Kimber, M., … Webb, C. (2021). The COVID-19 pandemic and eating disorders in children, adolescents, and emerging adults: Virtual care recommendations from the Canadian consensus panel during COVID-19 and beyond. *Journal of Eating Disorders*, *9*(1), 46. https://doi.org/10.1186/s40337-021-00394-9

Datta, N., Derenne, J., Sanders, M., & Lock, J. D. (2020). Telehealth transition in a comprehensive care unit for eating disorders: Challenges and long-term benefits. *International Journal of Eating Disorders*, *53*(11), 1774–1779. https://doi.org/10.1002/eat.23348

Davis, C., Ng, K. C., Oh, J. Y., Baeg, A., Rajasegaran, K., & Chew, C. S. E. (2020). Caring for Children and Adolescents With Eating Disorders in the Current

Coronavirus 19 Pandemic: A Singapore Perspective. *The Journal of Adolescent Health*, *67*(1), 131–134. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.03.037

Dufour, R., Novack, K., Picard, L., Chadi, N., & Booij, L. (2022). The use of technology in the treatment of youth with eating disorders: A scoping review. *Journal of Eating Disorders*, *10*(1), 182. https://doi.org/10.1186/s40337-022-00697-5

Feldman, M. A., King, C. K., Vitale, S., Denhardt, B., Stroup, S., Reese, J., & Stromberg, S. (2022). The impact of COVID-19 on adolescents with eating disorders: Increased need for medical stabilization and decreased access to care. *The International Journal of Eating Disorders*, 10.1002/eat.23788. https://doi.org/10.1002/eat.23788

Gilsbach, S., & Herpertz-Dahlmann, B. (2023). "What Made My Eating Disorder Worse?" The Impact of the COVID-19 Pandemic from the Perspective of Adolescents with Anorexia Nervosa. *Nutrients*, *15*(5), 1242. https://doi.org/10.3390/nu15051242

Gilsbach, S., Plana, M. T., Castro-Fornieles, J., Gatta, M., Karlsson, G. P., Flamarique, I., Raynaud, J.-P., Riva, A., Solberg, A.-L., van Elburg, A. A., Wentz, E., Nacinovich, R., & Herpertz-Dahlmann, B. (2022). Increase in admission rates and symptom severity of childhood and adolescent anorexia nervosa in Europe during the COVID-19 pandemic: Data from specialized eating disorder units in different European countries. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, *16*(1), 46. https://doi.org/10.1186/s13034-022-00482-x

Gorrell, S., Reilly, E. E., Brosof, L., & Grange, D. L. (2022). Use of Telehealth in the Management of Adolescent Eating Disorders: Patient Perspectives and Future Directions Suggested from the COVID-19 Pandemic. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, *13*, 45–53. https://doi.org/10.2147/AHMT.S334977

Graell, M., Morón-Nozaleda, M. G., Camarneiro, R., Villaseñor, Á., Yáñez, S., Muñoz, R., Martínez-Núñez, B., Miguélez-Fernández, C., Muñoz, M., & Faya, M. (2020). Children and adolescents with eating disorders during COVID-19 confinement: Difficulties and future challenges. *European Eating Disorders Review*, *28*(6), 864–870. https://doi.org/10.1002/erv.2763

Hamadi, L., Hilson, R., Lunn, A., Ralph, E., Rodrigues, E., & Sohail, R. (2023). Can CBT-E be delivered in an online group format? A pilot study of the Body Image module in a child and adolescent eating disorder service. *Eating Disorders*, *31*(3), 225–241. https://doi.org/10.1080/10640266.2022.2099606

Hambleton, A., Le Grange, D., Miskovic-Wheatley, J., Touyz, S., Cunich, M., & Maguire, S. (2020). Translating evidence-based treatment for digital health delivery: A protocol for family-based treatment for anorexia nervosa using telemedicine. *Journal of Eating Disorders*, *8*, 50. https://doi.org/10.1186/s40337-020-00328-x

Hartman-Munick, S. M., Lin, J. A., Milliren, C. E., Braverman, P. K., Brigham, K. S., Fisher, M. M., Golden, N. H., Jary, J. M., Lemly, D. C., Matthews, A., Ornstein, R. M., Roche, A., Rome, E. S., Rosen, E. L., Sharma, Y., Shook, J. K., Taylor, J. L., Thew, M., Vo, M., … Richmond, T. K. (2022). Association of the COVID-19 Pandemic With Adolescent and Young Adult Eating

Disorder Care Volume. *JAMA Pediatrics*, *176*(12), 1225–1232. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.4346

Hawa, K., Lu, P. L., Holzmacher, M., Wall, J., Bali, N., Vaz, K., Yacob, D., Di Lorenzo, C., & Van Diest, A. K. (2023). Intensive Outpatient Treatment of Pediatric Rumination Syndrome in the Era of Telemedicine. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, *76*(3), 278. https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000003577

Kelleher, E., & Moreno, M. (2023). 83. Newly Diagnosed Restrictive Eating Disorders in the Outpatient Setting During the COVID-19 Pandemic: A Retrospective Chart Review. *Journal of Adolescent Health*, *72*(3), S49. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.11.104

Lin, J. A., Hartman-Munick, S. M., Kells, M. R., Milliren, C. E., Slater, W. A., Woods, E. R., Forman, S. F., & Richmond, T. K. (2021). The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Number of Adolescents/Young Adults Seeking Eating Disorder-Related Care. *Journal of Adolescent Health*, *69*(4), 660–663. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.05.019

Maglia, M., Corello, G., & Caponnetto, P. (2021). Evaluation of the Effects of Telepsychotherapy in the Treatment and Prevention of Eating Disorders in Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(23), Articolo 23. https://doi.org/10.3390/ijerph182312573

Matheson, B. E., Bohon, C., & Lock, J. (2020). Family-based treatment via videoconference: Clinical recommendations for treatment providers during COVID-19 and beyond. *International Journal of Eating Disorders*, *53*(7), 1142–1154. https://doi.org/10.1002/eat.23326

Meza, B. A., Wozniak, L., Goldstein, R., Saynina, O., Wise, P., Carlson, J., & Chamberlain, L. (2023). 95. Eating Disorder Care Via Telehealth: Telehealth Access and Quality of Care Among Young Adults and Adolescents, 2018-2022. *Journal of Adolescent Health*, *72*(3), S55. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.11.116

Orloff, N. C., McGinley, K., Lenz, K., Mack, A. S., & Timko, C. A. (2023). Adaptations of cognitive remediation therapy for adolescents with anorexia nervosa for delivery via telehealth. *International Journal of Eating Disorders*, *56*(1), 72–79. https://doi.org/10.1002/eat.23850

Ortiz, A. M. L., Cusack, C. E., Billman, M. G., & Essayli, J. H. (2023). Baseline symptomatology and treatment outcomes of young adults in a virtual versus in-person partial hospitalization and intensive outpatient program for eating disorders. *The International journal of eating disorders*, *56*(8), 1644–1649. https://doi.org/10.1002/eat.23968

Raventós, B., Abellan, A., Pistillo, A., Reyes, C., Burn, E., & Duarte-Salles, T. (2023). Impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders diagnoses among adolescents and young adults in Catalonia: A population-based cohort study. *The International Journal of Eating Disorders*, *56*(1), 225–234. https://doi.org/10.1002/eat.23848

Reed, J., & Ort, K. (2022). The Rise of Eating Disorders During COVID-19 and the Impact on Treatment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *61*(3), 349–350. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2021.10.022

Salmon, J. (2022). Caring for patients with anorexia nervosa in the time of Covid-19. *Nursing Times*, *118*(3), 37–39.

Schlapfer, L., Gettis, M. A., Dutreuil, V., & Cherven, B. (2023). Hospitalization patterns for adolescents with eating disorders during COVID-19. *Journal of Eating Disorders*, *11*, 137. https://doi.org/10.1186/s40337-023-00867-z

Schlissel, A. C., Richmond, T. K., Eliasziw, M., Leonberg, K., & Skeer, M. R. (2023). Anorexia nervosa and the COVID-19 pandemic among young people: A scoping review. *Journal of Eating Disorders*, *11*, 122. https://doi.org/10.1186/s40337-023-00843-7

Schreyer, C. C., Vanzhula, I. A., & Guarda, A. S. (2023). Evaluating the impact of COVID-19 on severity at admission and response to inpatient treatment for adult and adolescent patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, *56*(1), 182–191. https://doi.org/10.1002/eat.23855

Serur, Y., Dikstein, H., Shilton, T., Gothelf, D., Latzer, Y., Lewis, Y., Enoch-Levy, A., Pessach, I., Gur, E., & Stein, D. (2022). The emotional-behavioral state of Israeli adolescent and young adult females with anorexia nervosa during the COVID19 pandemic. *Journal of Eating Disorders*, *10*(1), 145. https://doi.org/10.1186/s40337-022-00668-w

Shaw, L. (2020). «Don't look!» An online art therapy group for adolescents with Anorexia Nervosa. *International Journal of Art Therapy: Inscape*, *25*(4), 211–217. https://doi.org/10.1080/17454832.2020.1845757

Singh, R., Rodrigues, A., Webb, C., & Grady, R. (2022). 155. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Number and Severity of New Diagnoses of Restrictive Eating Disorders During Prolonged Lockdown in Ontario,

Canada. *Journal of Adolescent Health*, *70*(4), S81–S82. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.01.072

Spigel, R., Lin, J. A., Milliren, C. E., Freizinger, M., Vitagliano, J. A., Woods, E. R., Forman, S. F., & Richmond, T. K. (2021). Access to care and worsening eating disorder symptomatology in youth during the COVID-19 pandemic. *Journal of Eating Disorders*, *9*(1), 69. https://doi.org/10.1186/s40337-021-00421-9

Stewart, C., Konstantellou, A., Kassamali, F., McLaughlin, N., Cutinha, D., Bryant-Waugh, R., Simic, M., Eisler, I., & Baudinet, J. (2021). Is this the 'new normal'? A mixed method investigation of young person, parent and clinician experience of online eating disorder treatment during the COVID-19 pandemic. *Journal of Eating Disorders*, *9*, 78. https://doi.org/10.1186/s40337-021-00429-1

Straface, E., Jacobis, I. T. D., Capriati, T., Pretelli, I., Grandin, A., Mascolo, C., Vona, R., Gambardella, L., Cittadini, C., Villani, A., & Marchili, M. R. (2023). The impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders risk and symptoms: A retrospective study. *Italian Journal of Pediatrics*, *49*, 50. https://doi.org/10.1186/s13052-023-01443-6

Surén, P., Skirbekk, A. B., Torgersen, L., Bang, L., Godøy, A., & Hart, R. K. (2022). Eating Disorder Diagnoses in Children and Adolescents in Norway Before vs During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Network Open*, *5*(7), e2222079. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.22079

Toulany, A., Kurdyak, P., Guttmann, A., Stukel, T. A., Fu, L., Strauss, R., Fiksenbaum, L., & Saunders, N. R. (2022). Acute Care Visits for Eating

Disorders Among Children and Adolescents After the Onset of the COVID-19 Pandemic. *The Journal of Adolescent Health*, *70*(1), 42–47. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.09.025

Van Huysse, J. L., Prohaska, N., Miller, C., Jary, J., Sturza, J., Etsell, K., & Bravender, T. (2023). Adolescent eating disorder treatment outcomes of an in-person partial hospital program versus a virtual intensive outpatient program. *The International Journal of Eating Disorders*, *56*(1), 192–202. https://doi.org/10.1002/eat.23866

Vitagliano, J. A., Milliren, C. E., Spigel, R., Lin, J., Woods, E. R., Forman, S. F., & Richmond, T. K. (2021). 84. COVID-19's Impact on Patients With Eating Disorders: The Relationship Between Eating Disorder/Mental Health Symptoms and Eating Disorder Motivation to Recover. *Journal of Adolescent Health*, *68*(2), S45. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.12.093

Vyver, E., Han, A. X., Dimitropoulos, G., Patten, S. B., Devoe, D. J., Marcoux-Louie, G., & Katzman, D. K. (2023). The COVID-19 Pandemic and Canadian Pediatric Tertiary Care Hospitalizations for Anorexia Nervosa. *The Journal of Adolescent Health*, *72*(3), 344–351. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.07.003

Wong, J. W. S., Skeldon, S., Gill, E., Taylor, E., Billingham, W., Stevenson, P. G., Shipton, N., Ferguson, G., Collins, R., Newton, R., Newell, A., & Martin, A. C. (2023). The increase in medical admissions with anorexia nervosa during the COVID-19 pandemic in Western Australia. *International Journal of Eating Disorders*, *56*(8), 1661–1666. https://doi.org/10.1002/eat.23977

Yaffa, S., Adi, E.-L., Itai, P., Marit, J.-M., Doron, G., & Daniel, S. (2021). Treatment of eating disorders in adolescents during the COVID-19 pandemic: A case series. *Journal of Eating Disorders*, *9*(1), 17. https://doi.org/10.1186/s40337-021-00374-z

ALLEGATO 1

Report della revisione della letteratura

BANCA DATI		STRINGA	ARTICOLI REPERITI	ARTICOLI RITENUTI IDONEI	CITAZIONI
1	BMC-Journal of eating disorder	(Virtual intervention) AND (adolescents) AND (covid-19) AND (eating disorder)	19	6	Couturier, Jennifer et al. 2021. «The COVID-19 Pandemic and Eating Disorders in Children, Adolescents, and Emerging Adults: Virtual Care Recommendations from the Canadian Consensus Panel during COVID-19 and Beyond». Journal of Eating Disorders 9(1): 46. Brothwood, Phillipa Louise, Julian Baudinet, Catherine S. Stewart, e Mima Simic. «Moving online: young people and parents' experiences of adolescent eating disorder day programme treatment during the COVID-19 pandemic».

					Journal of Eating Disorders 9, fasc. 1 (24 maggio 2021): 62. https://doi.org/10.1186/s40337-021-00418-4. Couturier, Jennifer, Danielle Pellegrini, Laura Grennan, Maria Nicula, Catherine Miller, Paul Agar, Cheryl Webb, et al. «A Qualitative Evaluation of Team and Family Perceptions of Family-Based Treatment Delivered by Videoconferencing (FBT-V) for Adolescent Anorexia Nervosa during the COVID-19 Pandemic». Journal of Eating Disorders 10 (2022). https://doi.org/10.1186/s40337-022-00631-9. Dufour, Rachel, Kaylee Novack, Louis Picard, Nicholas Chadi, e Linda Booij.

					«The use of technology in the treatment of youth with eating disorders: A scoping review». Journal of Eating Disorders 10, fasc. 1 (24 novembre 2022): 182. https://doi.org/10.1186/s40337-022-00697-5. Yaffa, Serur, Enoch-Levy Adi, Pessach Itai, Joffe-Milstein Marit, Gothelf Doron, e Stein Daniel. «Treatment of eating disorders in adolescents during the COVID-19 pandemic: a case series». Journal of Eating Disorders 9, fasc. 1 (10 febbraio 2021): 17. https://doi.org/10.1186/s40337-021-00374-z. Serur, Yaffa, Hadar Dikstein, Tal Shilton, Doron Gothelf, Yael Latzer, Yael Lewis, Adi Enoch-Levy, Itai Pessach,

					Eitan Gur, e Daniel Stein. «The emotional-behavioral state of Israeli adolescent and young adult females with anorexia nervosa during the COVID19 pandemic». Journal of Eating Disorders 10, fasc. 1 (8 ottobre 2022): 145. https://doi.org/10.1186/s40337-022-00668-w.
2	PubMed	(Adolescents) AND (Young Adults) AND (COVID-19) AND (eating disorders) AND (intervention) AND (impact)	27	5	Spigel, Rebecca et al. 2021. «Access to care and worsening eating disorder symptomatology in youth during the COVID-19 pandemic». Journal of Eating Disorders 9: 69. Lin, Jessica A. et al. 2021. «The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Number of Adolescents/Young Adults Seeking Eating Disorder-Related Care». *The Journal of Adolescent Health: Official*

					Publication of the Society for Adolescent Medicine 69(4): 660–63. Gilsbach, Susanne et al. 2022. «Increase in admission rates and symptom severity of childhood and adolescent anorexia nervosa in Europe during the COVID-19 pandemic: data from specialized eating disorder units in different European countries». Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health 16: 46. Borsarini, Bianca, Edoardo Pappaianni, e Nadia Micali. «Locked down with my eating disorder: a retrospective study on the impact of COVID-19 lockdown on adolescents with eating disorders». Journal of Eating

					Disorders 11 (10 maggio 2023): 71. https://doi.org/10.1186/s40337-023-00792-1. Raventós, Berta, Alicia Abellan, Andrea Pistillo, Carlen Reyes, Edward Burn, e Talita Duarte-Salles. «Impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders diagnoses among adolescents and young adults in Catalonia: A population-based cohort study». The International Journal of Eating Disorders 56, fasc. 1 (gennaio 2023): 225–34. https://doi.org/10.1002/eat.23848.
3	PubMed	(Covid 19) OR (sars-cov-2) AND (adolescents with eating disorder) AND	26	10	Gorrell, Sasha, Erin E Reilly, Leigh Brosof, e Daniel Le Grange. 2022. «Use of Telehealth in the Management of Adolescent Eating Disorders: Patient Perspectives and Future

		(health care delivery)			Directions Suggested from the COVID-19 Pandemic». Adolescent Health, Medicine and Therapeutics 13: 45–53. Datta, Nandini, Jennifer Derenne, Mary Sanders, e James D. Lock. «Telehealth Transition in a Comprehensive Care Unit for Eating Disorders: Challenges and Long-Term Benefits». International Journal of Eating Disorders 53, fasc. 11 (2020): 1774–79. https://doi.org/10.1002/eat.23348. Davis, Courtney et al. 2020. «Caring for Children and Adolescents With Eating Disorders in the Current Coronavirus 19 Pandemic: A Singapore Perspective». The Journal of Adolescent

					Health 67(1): 131–34. Couturier, Jennifer et al. 2021. «Adapting and adopting highly specialized pediatric eating disorder treatment to virtual care: a protocol for an implementation study in the COVID-19 context». Implementation Science Communications 2: 38. Hambleton, A., D. Le Grange, J. Miskovic-Wheatley, S. Touyz, M. Cunich, e S. Maguire. «Translating evidence-based treatment for digital health delivery: a protocol for family-based treatment for anorexia nervosa using telemedicine». Journal of Eating Disorders 8 (9 ottobre 2020): 50. https://doi.org/1

					0.1186/s40337-020-00328-x. Barney, Angela, Sara Buckelew, Veronika Mesheriakova, e Marissa Raymond-Flesch. 2020. «The COVID-19 Pandemic and Rapid Implementation of Adolescent and Young Adult Telemedicine: Challenges and Opportunities for Innovation». The Journal of Adolescent Health 67(2): 164–71. Schlapfer, Leslie, Margaret A. Gettis, Valerie Dutreuil, e Brooke Cherven. «Hospitalization patterns for adolescents with eating disorders during COVID-19». Journal of Eating Disorders 11 (16 agosto 2023): 137. https://doi.org/10.1186/s40337-023-00867-z.

					Feldman, M. A., King, C. K., Vitale, S., Denhardt, B., Stroup, S., Reese, J., & Stromberg, S. (2023). The impact of COVID-19 on adolescents with eating disorders: Increased need for medical stabilization and decreased access to care. The International journal of eating disorders, 56(1), 257–262. https://doi.org/10.1002/eat.23788 Vyver, E., Han, A. X., Dimitropoulos, G., Patten, S. B., Devoe, D. J., Marcoux-Louie, G., & Katzman, D. K. (2023). La pandemia COVID-19 e i ricoveri pediatrici terziari canadesi per anoressia nervosa. The Journal of adolescent health : pubblicazione ufficiale della Society for Adolescent

					Medicine, 72(3), 344–351. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.07.003 Orloff, Natalia C., Kate McGinley, Katrina Lenz, Amy S. Mack, e C. Alix Timko. «Adaptations of Cognitive Remediation Therapy for Adolescents with Anorexia Nervosa for Delivery via Telehealth». International Journal of Eating Disorders 56, fasc. 1 (2023): 72–79. https://doi.org/10.1002/eat.23850.
4	PubMed	(covid-19) or (coronavirus) AND (SARS-CoV-2) AND (adolescents with eating disorders) OR (young adults)	9	0	

		AND (eating disorder) AND (virtual) AND (health care)			
5	PubMed	(coronavirus) AND (eating disorder) AND (adolescents) AND (health care)	23	2	Reed, Jace, e Katherine Ort. 2022. «The Rise of Eating Disorders During COVID-19 and the Impact on Treatment». Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 61(3): 349–50. Matheson, Brittany E., Cara Bohon, e James Lock. 2020. «Family-based treatment via videoconference: Clinical recommendations for treatment providers during COVID-19 and beyond». The International Journal of Eating Disorders 53(7): 1142–54.

6	PubMed	(eating disorder) AND (covid 19) OR (coronavirus) AND (young adults) AND (virtual health care)	89	1	Ortiz, Anna Marie L., Claire E. Cusack, Marley G. Billman, e Jamal H. Essayli. «Baseline symptomatology and treatment outcomes of young adults in a virtual versus in-person partial hospitalization and intensive outpatient program for eating disorders». The International journal of eating disorders 56, fasc. 8 (agosto 2023): 1644–49. https://doi.org/10.1002/eat.23968.
7	PubMed	(eating disorder) AND (covid-19) OR (coronavirus) AND (young adults) AND (health care delivery)	89	0	

		AND (validity)			
8	PubMed	(adolescents with eating disorder) AND (covid-19) OR (coronavirus) AND (young adults) AND (health care delivery) AND (virtual) AND (effectiveness)	19	0	
9	PubMed	(telehealth) OR (telemedicine) AND (coronavirus) AND (young adults with eating disorder) AND	2	0	

		(effectiveness)			
10	PubMed	(telemedicine) AND (effectiveness) AND (adolescents with eating disorder) AND (coronavirus)	5	0	
11	PubMed	(telehealth) AND (covid-19) AND (adolescents) AND (eating disorder)	21	3	Schlissel, Anna C., Tracy K. Richmond, Misha Eliasziw, Kristin Leonberg, e Margie R. Skeer. «Anorexia nervosa and the COVID-19 pandemic among young people: a scoping review». Journal of Eating Disorders 11 (20 luglio 2023): 122. https://doi.org/10.1186/s40337-023-00843-7. Van Huysse, Jessica L., Natalie Prohaska, Catherine Miller, Jessica

					Jary, Julie Sturza, Katharine Etsell, e Terrill Bravender. «Adolescent eating disorder treatment outcomes of an in-person partial hospital program versus a virtual intensive outpatient program». The International Journal of Eating Disorders 56, fasc. 1 (gennaio 2023): 192–202. https://doi.org/10.1002/eat.23866. Hawa, Kathryn, Peter L. Lu, Meghan Holzmacher, Jody Wall, Neetu Bali, Karla Vaz, Desale Yacob, Carlo Di Lorenzo, e Ashley Kroon Van Diest. «Intensive Outpatient Treatment of Pediatric Rumination Syndrome in the Era of Telemedicine». Journal of Pediatric

					Gastroenterology and Nutrition 76, fasc. 3 (marzo 2023): 278. https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000003577.
12	Galileo Discovery	(virtual intervention) and (young adults with eating disorders) and (covid 19)	1	0	
13	Galileo Discovery	(telehealth) and (adolescents with eating disorder) and (covid 19)	1	0	
14	Galileo Discovery	(telemedicine) AND (effects) and (adolescents) with (eating disorder) and (coronavirus)	8	1	Maglia, Marilena, Graziana Corello, e Pasquale Caponnetto. 2021. «Evaluation of the Effects of Telepsychotherapy in the Treatment and Prevention of Eating Disorders in Adolescents». International

					Journal of Environmental Research and Public Health 18(23): 12573.
15	CINAHL	(telemedicine) AND (coronavirus) AND (adolescents with eating disorders)	2	0	
16	CINAHL	(telemedicine or telehealth) AND (adolescents or teenagers or young adults) AND eating disorders AND (covid-19 or coronavirus)	13	0	
17	CINAHL	(covid-19 or coronavirus) AND adolescents with eating disorders OR young adults with	52	10	Graell, Montserrat, M. Goretti Morón-Nozaleda, Ricardo Camarneiro, Ángel Villaseñor, Silvia Yáñez, Rudiger Muñoz, Beatriz Martínez-

		eating disorders AND (telehealth or telemedicine) AND (treatment or intervention or therapy)			Núñez, Carolina Miguélez-Fernández, María Muñoz, e Mar Faya. «Children and Adolescents with Eating Disorders during COVID-19 Confinement: Difficulties and Future Challenges». European Eating Disorders Review 28, fasc. 6 (2020): 864–70. https://doi.org/10.1002/erv.2763. Meza, Brandon A., Lauren Wozniak, Rachel Goldstein, Olga Saynina, Paul Wise, Jennifer Carlson, e Lisa Chamberlain. «95. Eating Disorder Care Via Telehealth: Telehealth Access and Quality of Care Among Young Adults and Adolescents, 2018-2022». Journal of Adolescent Health 72, fasc. 3 (1 marzo 2023): S55. https://doi.org/1

					0.1016/j.jadohealth.2022.11.116. Baudinet, Julian, Anna Konstantellou, Ashlea Hambleton, Katrin Bialluch, Georgina Hurford, e Catherine S. Stewart. «Do People Want the 'New Normal'? A Mixed Method Investigation of Young Person, Parent, and Clinician Experience and Preferences for Eating Disorder Treatment Delivery in the Post-COVID-19 World». Nutrients 15, fasc. 17 (25 agosto 2023): 3732. https://doi.org/10.3390/nu15173732. Hartman-Munick, Sydney M., Jessica A. Lin, Carly E. Milliren, Paula K. Braverman, Martin M. Fisher, Jessica M. Jary, Diana C. Lemly, et al. «12. The Impact of the COVID-

					19 Pandemic on Adolescent/Young Adult Eating Disorder Patient Visits: Data from the National Eating Disorder Quality Improvement Collaborative». Journal of Adolescent Health 70, fasc. 4 (1 aprile 2022): S7. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.01.016. Surén, Pål, Anne Benedicte Skirbekk, Leila Torgersen, Lasse Bang, Anna Godøy, e Rannveig Kaldager Hart. «Eating Disorder Diagnoses in Children and Adolescents in Norway Before vs During the COVID-19 Pandemic». JAMA Network Open 5, fasc. 7 (13 luglio 2022): e2222079. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.22079.

					Singh, Rasika, Allison Rodrigues, Cheryl Webb, e Rosheen Grady. «155. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Number and Severity of New Diagnoses of Restrictive Eating Disorders During Prolonged Lockdown in Ontario, Canada». Journal of Adolescent Health 70, fasc. 4 (1 aprile 2022): S81–82. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.01.072. Toulany, Alène, Paul Kurdyak, Astrid Guttmann, Thérèse A. Stukel, Longdi Fu, Rachel Strauss, Lisa Fiksenbaum, e Natasha R. Saunders. «Acute Care Visits for Eating Disorders Among Children and Adolescents After the Onset of the COVID-

					19 Pandemic». The Journal of Adolescent Health 70, fasc. 1 (gennaio 2022): 42–47. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.09.025. Hartman-Munick, Sydney M., Jessica A. Lin, Carly E. Milliren, Paula K. Braverman, Kathryn S. Brigham, Martin M. Fisher, Neville H. Golden, et al. «Association of the COVID-19 Pandemic With Adolescent and Young Adult Eating Disorder Care Volume». JAMA Pediatrics 176, fasc. 12 (dicembre 2022): 1225–32. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.4346. Wong, Jessica W. S., Sarah Skeldon, Emma Gill, Ellen Taylor, Wesley Billingham, Paul Geoffrey Stevenson, Nicolene Shipton, et al. «The Increase in

					Medical Admissions with Anorexia Nervosa during the COVID-19 Pandemic in Western Australia». International Journal of Eating Disorders 56, fasc. 8 (2023): 1661–66. https://doi.org/10.1002/eat.23977. Hamadi, Layla, Reece Hilson, Amy Lunn, Emily Ralph, Evangeline Rodrigues, e Rabeeah Sohail. «Can CBT-E be delivered in an online group format? A pilot study of the Body Image module in a child and adolescent eating disorder service». Eating Disorders 31, fasc. 3 (4 maggio 2023): 225–41. https://doi.org/10.1080/10640266.2022.2099606.
18	CINAHL	(eating disorders in adolescents)	1	0	

		AND (young adults) AND (coronavirus or covid-19) AND (intervention) AND (effects or impact)			
19	CINAHL	(treatment or intervention or therapy) AND (adolescents or young adults) AND (eating disorders) AND (covid-19 or coronavirus or pandemic)	56	8	Shaw, Lucy. 2020. «'Don't Look!' An Online Art Therapy Group for Adolescents with Anorexia Nervosa». International Journal of Art Therapy 25(4): 211–17. Vitagliano, Julia A., Carly E. Milliren, Rebecca Spigel, Jessica Lin, Elizabeth R. Woods, Sara F. Forman, e Tracy K. Richmond. «84. COVID-19's Impact on Patients With Eating Disorders: The Relationship Between Eating Disorder/Mental Health Symptoms and

					Eating Disorder Motivation to Recover». Journal of Adolescent Health 68, fasc. 2 (1 febbraio 2021): S45. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.12.093. Contributor, N. T. «Caring for Patients with Anorexia Nervosa in the Time of Covid-19». Nursing Times (blog), 7 febbraio 2022. https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/long-term-conditions/caring-for-patients-with-anorexia-nervosa-in-the-time-of-covid-19-07-02-2022/. Salmon, Joe. «Caring for patients with anorexia nervosa in the time of Covid-19». Nursing Times 118, fasc. 3 (marzo 2022): 37–39. Kelleher, Erin, e Megan Moreno. «83. Newly Diagnosed

					Restrictive Eating Disorders in the Outpatient Setting During the COVID-19 Pandemic: A Retrospective Chart Review». Journal of Adolescent Health 72, fasc. 3 (1 marzo 2023): S49. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.11.104. Straface, Elisabetta, Isabella Tarissi De Jacobis, Teresa Capriati, Italo Pretelli, Annalisa Grandin, Cristina Mascolo, Rosa Vona, et al. «The impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders risk and symptoms: a retrospective study». Italian Journal of Pediatrics 49 (26 aprile 2023): 50. https://doi.org/10.1186/s13052-023-01443-6. Gilsbach, Susanne, e Beate Herpertz-

					Dahlmann. «“What Made My Eating Disorder Worse?” The Impact of the COVID-19 Pandemic from the Perspective of Adolescents with Anorexia Nervosa». Nutrients 15, fasc. 5 (1 marzo 2023): 1242. https://doi.org/10.3390/nu15051242. Schreyer, Colleen C., Irina A. Vanzhula, e Angela S. Guarda. «Evaluating the Impact of COVID-19 on Severity at Admission and Response to Inpatient Treatment for Adult and Adolescent Patients with Eating Disorders». International Journal of Eating Disorders 56, fasc. 1 (2023): 182–91. https://doi.org/10.1002/eat.23855.