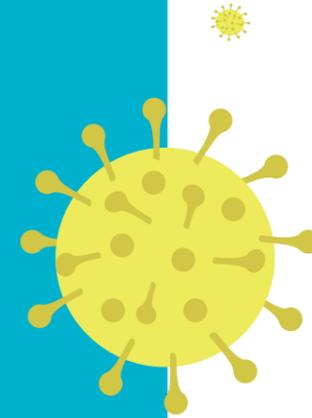
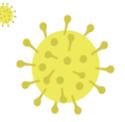


RACCOMANDAZIONI POST-COVID PER I MEDICI DI BASE

Svizzera



INDICE

4	Percorso
4	Punti chiave
5	Approccio basato sui sintomi: riepilogo
8	Introduzione
8	Autori e affiliazioni
8	Autori in ordine alfabetico e affiliazioni
9	Società e istituzioni contributrici
10	Contesto
10	Definizioni
11	Valutazione medica iniziale
11	Valutazione basata sui sintomi
11	Affaticamento e malessere post-esercizio
13	Disturbi cognitivi
14	Cefalea
15	Disturbi del sonno
15	Disturbi psichiatrici
16	Dolore e parestesia
17	Vertigini
18	Tinnito
18	Perdita del gusto o dell'olfatto
18	Dispnea
19	Tosse e perdita/cambiamento della voce
19	Dermatologia
19	Disturbi della vista
20	Disturbi gastrointestinali
20	Febbre
20	Vaccinazione SARS-CoV-2
21	Post-COVID nei bambini (adolescenti)
22	Trattamento
22	Riabilitazione
22	Ergoterapia
23	Neuropsicologia
23	Fisioterapia
24	Capacità funzionale
26	Risorse
27	Riferimenti



PERCORSO

Percorso del Paziente: Condizione post-Covid



*Fare riferimento a consulti specialistici se

- Casi complessi (psicosociali o di altro tipo) che richiedono un approccio multidisciplinare
- La compromissione funzionale permane per più di 3 mesi
- Nessun miglioramento 3-6 mesi dopo l'adozione delle misure da parte del medico di base

**Le piattaforme online e le risorse di autogestione includono

<https://www.rafael-postcovid.ch/>
<https://altea-network.com/>
<https://long-covid-info.ch/fr/>

PUNTI CHIAVE

La condizione post-COVID implica sintomi che possono persistere tre mesi o più dopo un'infezione da SARS-COV-2 e includono affaticamento, malessere post-esercizio, intolleranza ortostatica, compromissione cognitiva, disturbi del sonno, cefalea, dolore, dispnea e altri sintomi che generalmente hanno un impatto sulla capacità funzionale e sulla qualità della vita. Gli studi hanno dimostrato che l'incidenza dell'affaticamento, del malessere post-esercizio e dei criteri diagnostici della sindrome da affaticamento cronico è raddoppiata nei soggetti SARS-COV-2 positivi rispetto ai soggetti SARS-COV-2 negativi, laddove l'1,1% dei partecipanti manifesta i criteri diagnostici della sindrome da affaticamento cronico a 15 mesi dal test.

I meccanismi che scatenano la condizione post-COVID non sono stati finora identificati, ma alcuni studi suggeriscono una potenziale alterazione immunitaria e uno stato infiammatorio persistente, una disfunzione endoteliale

che porta alla microtrombosi o una persistenza di particelle virali. Sebbene tali meccanismi non siano ancora stati dimostrati in modo definitivo, essi potrebbero interessare tutti i sistemi del corpo, incluso il sistema nervoso autonomo, portando potenzialmente alla vasta gamma di sintomi della condizione post-COVID.

Un approccio basato sui sintomi alla valutazione e alla gestione è suggerito con un follow-up da parte del medico di base. Questo documento include gli strumenti suggeriti per lo screening e la valutazione dei sintomi, da utilizzare a discrezione del medico e a solo scopo indicativo. L'impatto sociale, la capacità funzionale e la qualità della vita dovrebbero essere valutati sistematicamente. Le scale possono essere utilizzate e aiutare i medici a valutare il peso della malattia in tutti i domini della vita.

APPROCCIO BASATO SUI SINTOMI: RIEPILOGO

Sintomo	Affaticamento
Approccio	Anamnesi ed esame fisico, inclusa valutazione neurologica
Screening*	Valutazione dell'affaticamento per funzioni motorie e cognitive (scala FSMC) ¹
Indagini	Escludere altre cause (ad es. carenza di ferro, apnea del sonno) di affaticamento, cercare cofattori (ad es. farmaci) Esami di laboratorio** Ulteriore esami caso per caso (cfr. affaticamento) Escludere l'apnea nel sonno se sospetta (scala Epworth ²)
Gestione	Diario dei livelli energetici giornalieri, fattori di peggioramento e di miglioramento Ergoterapia o terapia neuropsicologica con particolare attenzione alla gestione dell'energia Lavorare sull'educazione e sulla terapia per un adeguato ritorno all'attività, quando possibile, prevenendo il malessere post-esercizio

Sintomo	Malessere post-esercizio (Post-exertional malaise - PEM)
Approccio	Anamnesi ed esame fisico, inclusa valutazione neurologica
Screening*	Questionario DePaul ³ Questionario Compass ⁴
Indagini	Escludere disturbi neurologici Schellong (10 minuti) per escludere tachicardia ortostatica (aumento di 30 bpm), con una riproduzione dei sintomi Esami di laboratorio** Elettrocardiogramma Tilt test, se non si rilevano miglioramenti con la prima linea di trattamento o se la diagnosi non è chiara (gold standard)
Gestione	Diario dei livelli energetici giornalieri, fattori di peggioramento e di miglioramento La prima linea di trattamento comprende: ▪ Calze compressive medicali classe 2 alla vita, se tollerate ▪ Aumento dell'assunzione giornaliera di sale (6-10g/giorno) ▪ Idratazione (2-3L/giorno) ▪ Frazionamento dei pasti Ergoterapia con particolare attenzione alla gestione dell'energia Educazione e terapia con fisioterapisti o ergoterapisti specializzati per prevenire episodi di PEM La seconda linea di trattamento include il trattamento farmacologico come beta-bloccanti (propranololo) o ivabradina Fare riferimento a cardiologia o neurologia se la compromissione funzionale è debilitante o dura >6 mesi, o se le misure di prima linea sono insufficienti.

Sintomo	Disturbi del sonno
Approccio	Anamnesi ed esame fisico, inclusa valutazione neurologica
Screening*	Indice di gravità dell'insonnia (Insomnia Severity Index - ISI) ⁸
Indagini	Escludere apnea del sonno, disturbi neurologici o psichiatrici associati
Gestione	La prima linea di trattamento comprende misure di igiene del sonno (cfr. disturbi del sonno) insieme ad esercizi di rilassamento La seconda linea di trattamento comprende fitoterapia (valeriana), melatonina o trattamento farmacologico (idrossizina, cetirizina, trazodone, mirtazapina per esempio).

Sintomo	Compromissione cognitiva
Approccio	Anamnesi ed esame fisico, inclusa valutazione neurocomportamentale
Screening*	Giudizio clinico e presenza di disturbi coerenti con disfunzione cognitiva Montreal cognitive assessment (MOCA) ⁵ *** Test di associazione di simboli a numeri (Symbol digit modalities test - SDMT) ⁶ *** Compromissione funzionale Presenza di disturbi costanti relativi alla compromissione cognitiva
Indagini	Esami di laboratorio** Valutazione neuropsicologica in caso di disturbi della sfera di funzionamento giornaliero o di disturbi della sfera cognitiva da > 3 mesi o di disturbi della sfera cognitiva presenti, valutati mediante MOCA*** e/o SDMT*** e/o giudizio medico. (figura 1)
Gestione	Terapia neuropsicologica e ergoterapia Lavorare sull'educazione e sulla terapia per un adeguato ritorno all'attività, quando possibile, prevenendo il malessere da sforzo

Sintomo	Cefalea
Approccio	Anamnesi ed esame fisico, inclusa valutazione neurologica Cercare "Red Flags" ⁷ Escludere cause secondarie di cefalea
Screening*	Nessuna scala Per la valutazione e il follow-up è consigliato un diario di cefalea
Indagini	Esami di laboratorio e imaging sono indicati solo quando si sospetta la presenza di cause secondarie di cefalea
Gestione	Tattamento degli attacchi acuti (antiinfiammatori, paracetamolo o triptani in caso di emicrania) Profilassi se i pazienti necessitano di analgesici per più di 12 giorni al mese: In caso di cefalea da tensione: ▪ Inibitori della ricaptazione della serotonina-norepinefrina (duloxetina), preavviso di aumento della stanchezza e malessere post-esercizio dovuto all'effetto adrenergico; antidepressivo triciclico a basso dosaggio (amitriptilina), raccomandato in caso di disturbi del sonno concomitanti In caso di emicrania: ▪ Magnesio ▪ Beta-bloccanti (propranololo) ▪ Flunarizina ▪ Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI) o inibitori della ricaptazione della serotonina-norepinefrina (SNRI) come la venlafaxina. Consulto neurologico in caso di sintomi > 3 mesi o in peggioramento

Sintomo	Dispnea
Approccio	Anamnesi ed esame fisico
Screening*	Scala modificata della dispnea (Modified Medical Research Council Dyspnea scale - mMRC) ¹⁴ Questionario Nijmegen ¹⁵
Indagini	Spirometria Da considerare test di funzionalità polmonare con pletismografia corporea e capacità di diffusione se non si osserva alcun miglioramento >3 mesi o se il paziente ha sofferto di ARDS ^{16,17} Considerare il test di iperventilazione se non sono stati osservati miglioramenti >3 mesi e non sono state identificate altre cause di dispnea L'imaging del torace è indicato solo in caso di sospetto danno polmonare diretto ¹⁷
Gestione	Terapia respiratoria Fare riferimento al pneumologo se si sospetta un danno polmonare o se non si osserva alcun miglioramento > 3 mesi o per sospetto danno polmonare Logopedia e il consulto otorino-laringoiatrico se la dispnea è associata a perdita della voce o tosse persistente, dopo aver escluso cause polmonari (asma, iperattività bronchiale)

Sintomo	Disturbi dell'adattamento, depressione, ansia o disturbo da stress post-traumatico
Approccio	Anamnesi ed esame fisico, inclusa valutazione neurologica
Screening*	Hospital anxiety and depression scale (HADS) ⁹ Ulteriori scale se la diagnosi non è chiara includono il Patient Health Questionnaire (PHQ-9) ¹⁰ , la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS) ¹¹ o lo State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ¹²
Indagini	Escludere disturbi neurologici o affaticamento associati
Gestione	La prima linea di trattamento comprende la psicoterapia La seconda linea di trattamento comprende la farmacoterapia come inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI) o inibitori della ricaptazione della serotonina-norepinefrina (SNRI) nel caso di una depressione unipolare. Nella depressione bipolare sono indicati i regolatori dell'umore. La desensibilizzazione e rielaborazione attraverso i movimenti oculari (Eye movement desensitization and reprocessing - EMDR) è indicata nei casi di disturbi da stress post-traumatico.

Sintomo	Dolore e parestesia
Approccio	Anamnesi ed esame fisico, compresi esami delle articolazioni, della cute e neurologici
Screening*	Questionario DN4 ¹³ se si sospetta dolore neuropatico
Indagini	Altri esami caso per caso (cfr. dolore e parestesia)
Gestione	La prima linea comprende analgesia, educazione dei pazienti e terapia fisica adattata Seconda linea di trattamento: ▪ dolore neuropatico/parestesia: inibitori della ricaptazione della serotonina-norepinefrina (duloxetina, venlafaxina), antidepressivi triciclici a basso dosaggio (amitriptilina) e opzioni di anticonvulsivi degli alfa-2 ligandi (pregabalin, gabapentin) ▪ dolore muscolare: Miorilassanti (avvertimento: affaticamento), inibitori della ricaptazione della serotonina-norepinefrina (duloxetina, venlafaxina), antidepressivi triciclici a basso dosaggio (amitriptilina). Consulto reumatologico o neurologico se i sintomi persistono da > 3 mesi o con evidenza oggettiva di infiammazione Il consulto presso lo specialista del dolore può anche essere indicato in caso di dolore o parestesia non remittenti, e senza alcun disturbo reumatologico/neurologico scatenante identificato

Sintomo	Sintomi gastrointestinali
Approccio	Anamnesi ed esame fisico
Screening*	Nessuna scala
Indagini	Escludere patologia correlata a sintomi gastrointestinali. Valutare disturbi gastrointestinali funzionali post-infettivi (Post-infectious functional gastrointestinal disorders - PI-FGID) (come diagnosi di esclusione). I criteri diagnostici PI-FGID si basano sugli stessi criteri utilizzati per i disturbi gastrointestinali funzionali generali (functional gastrointestinal disorders-FGID).
Gestione	Gli obiettivi del trattamento sono il controllo efficace dei sintomi e il miglioramento della qualità della vita. I trattamenti consigliati sono: regolarizzazione delle feci con fibre alimentari, consulto nutrizionale e/o cambiamento nella dieta. A seconda dei sintomi, può essere valutata la terapia farmacologica.

* Le scale suggerite in questa tabella e documento sono strumenti di screening potenziali. Ad oggi, non esistono scale convalidate per la valutazione di questi sintomi in particolare nella condizione post-COVID, e in questa fase è pertanto necessaria un'estrapolazione da altre malattie e sintomi. L'Allegato 1 alla fine del documento valuta i pro e i contro di ogni scala. Altri strumenti di screening sono disponibili per lo screening o la valutazione dei sintomi; tuttavia, quelli menzionati in questa tabella e in questo documento sono i più appropriati fino ad oggi, in base alle nostre conoscenze. L'uso di scale è utile per determinare un punteggio o una valutazione complessiva che potrebbe essere indicato per la valutazione (per l'assistenza clinica e per scopi assicurativi), nonché per il follow-up. Tali strumenti possono essere utilizzati anche per aiutare i medici a identificare quando è necessario rivolgersi a uno specialista.

**L'esame di laboratorio comprende emocromo completo, ferritina, urea, creatinina, glicemia, sodio, potassio, calcio, magnesio, fosfato, velocità di sedimentazione, proteina C-reattiva, creatinichinasi, test di funzionalità epatica, TSH, vitamina B12, acido folico e vitamina D.

*** Si noti che questi test non sono convalidati per deficit neurocognitivi in condizione post-COVID, quindi un test normale non esclude tali deficit.

ARDS: Acute respiratory distress syndrome - Sindrome da distress respiratorio acuto

CRP: C-reactive protein - Proteina C-reattiva

ENT: ear, nose and throat - otorinolaringoiatra

ESR: erythrocyte sedimentation rate - velocità di sedimentazione degli eritrociti

TSH: thyroid stimulating hormone - ormone tireostimolante



INTRODUZIONE

Durante la pandemia di COVID-19, grazie a diversi contributi sono stati creati centri di consulto post-COVID, coorti di ricerca, piattaforme di informazione online e associazioni di pazienti con condizione post-COVID in Svizzera.

L'attuale lavoro, assegnato dal Federal Office of Public Health (Ufficio federale della sanità pubblica) e sostenuto dalla Federation of Swiss Doctors (FMH - Federazione dei medici svizzeri), mirava a stabilire delle linee guida per i medici di base sulla condizione post-COVID. Tale lavoro si basava su un primo documento creato dall'Ospedale universitario di Ginevra sulla condizione post-COVID18. La divisione di medicina di base presso l'Ospedale universitario di Ginevra e la divisione di neurologia dell'Ospedale Universitario di Berna, Inselspital hanno diretto questo lavoro con il contributo di diversi esperti e pazienti in tutto il paese. Per elaborare tali raccomandazioni è stato creato un gruppo di lavoro e un comitato di selezione, convalidati dalle società scientifiche e mediche nazionali svizzere.

AUTORI E AFFILIAZIONI

Autori in ordine alfabetico e affiliazioni

Allali Gilles Centre Leenaards de la Mémoire, Département des Neurosciences Cliniques, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois et Université de Lausanne, Lausanne, Suisse	Di Gallo Alain Klinik für Kinder und Jugendliche der Universitären Psychiatrischen Kliniken Basel
Antonini Pietro Asked 22.05	Eckerle Isabella Geneva Center for Emerging Viral Diseases, Division of Infectious Diseases and Laboratory of Virology, Geneva University Hospitals, 1211 Geneva, Switzerland
Assal Frederic Neurologie générale et cognitive, Service de neurologie, Hôpitaux Universitaires de Genève et Faculté de Médecine, 1211 Genève 14, Suisse	Finckh Axel Service de Rhumatologie, Département de Médecine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14
Bassetti Claudio L.A. Chairman and Head, Department of Neurology, University Hospital (Inselspital), 3010 Bern, Switzerland; Dean, Medical Faculty, University of Bern, Switzerland	Fretz Gregory Leiter Medizinische Poliklinik, Kantonsspital Graubünden, Loestrasse 170, 7000 Chur
Baudet Corinne Long Covid Switzerland, Berne, Suisse	Frossard Jean-Louis Service de Gastro-entérologie et Hépatologie, Département de Médecine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14
Benzakour Lamyae Service de psychiatrie de liaison et d'intervention de crise, département de psychiatrie, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 4	Funke-Chambour Manuela Prof. Dr. med. Manuela Funke-Chambour Deputy Director, Chief Physician Department for Pulmonary Medicine, Inselspital, Bern University Hospital, University of Bern, Switzerland
Bollag Yvonne I asked her, will follow-up	Garzoni Christian Asked 22.05
Britt Chantal Long Covid Switzerland, Bern, Switzerland Competence Centre Participatory Health Care, School of Health Professions, Bern University of Applied Sciences, Bern, Switzerland	Guerreiro Ivan Service de pneumologie, Département de Médecine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14
Brugger Silvio Ask : Brugger Silvio Silvio.Brugger@usz.ch	Guessous Idris Service de Médecine de Premier Recours, Département de médecine de premier recours, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14 Faculté de médecine, Université de Genève
Busche Philippe Asked 22.05	Haller-Hester Dagmar Institut universitaire de Médecine de Famille et de l'Enfance (luMFE), Faculté de Médecine, Université de Genève & Service de Médecine de Premier Recours, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14
Chmiel Corinne Prof. Dr. med. Corinne Chmiel Leitung Wissenschaft mediX und Leitende Ärztin mediX praxis friesenberg Fachärztin Allgemeine Innere Medizin Schweighofstrasse 230 8045 Zürich	Hersche Ruth Rehabilitation Research Laboratory 2rLab, Department of Business Economics, Health and Social Care University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland, Manno/Landquart, Switzerland
Diem Lara Oberärztin Neuroimmunologie/Neurorehabilitation Universitätsklinik für Neurologie, Inselspital, Universitätsspital Bern und Universität Bern, Freiburgstrasse, Bern, Schweiz.	Kaiser Laurent Geneva Center for Emerging Viral Diseases, Division of Infectious Diseases and Laboratory of Virology, Geneva University Hospitals, 1211 Geneva, Switzerland

Lador Frederic Service de pneumologie, Département de Médecine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14	Posfay-Barbe Klara Service de pédiatrie générale, Département de la femme, de l'enfant et de l'adolescent, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14
Landis Basile Service d'otorhinolaryngologie et de chirurgie cervico-faciale, département des neurosciences cliniques, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14	Quinto Carlos Ask : Quinto Carlos Beat carlos.quinto@fmh.ch
Lauper Kim Service de Rhumatologie, Département de Médecine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14	Sandor Peter Asked 22.05
L'huillier Arnaud Service de pédiatrie générale, Département de la femme, de l'enfant et de l'adolescent, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14	Schäffler Hilde Asked 22.05
McGuire Francis MyPhysio Swiss Sarl, Route de Chancy 59C, 1213 Petit-Lancy, Suisse	Dr. (phil. nat.) Schlunegger Michael Präsident Verein Altea Long COVID Network, Rennweg 57, 8001 Zürich und Geschäftsführer Verein Lunge Zürich, The Circle 62, 8058 Zürich-Flughafen
Menouret Emmanuel MyPhysio Swiss Sarl, Route de Chancy 59C, 1213 Petit-Lancy, Suisse	Schmidt-Leuenberger Joachim Asked 22.05
Meyer Philippe Service de cardiologie, Département de Médecine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14	Streit Sven Institute of Primary Health Care (BIHAM), University of Bern
Moreth Jens Vorstandsmitglied - Verein Altea Long COVID Network; Rennweg 57, 8001 Zürich Member of the Board - Altea Long COVID Network Association Rennweg 57, 8001 Zürich	Toutous-Trellu Laurence Service de dermatologie et vénéréologie, Département de Médecine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14
Najjar Iris Service de maladies infectieuses, Département de Médecine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14	Tschudi Andri Asked 22.05
Nehme Mayssam Service de Médecine de Premier Recours, Département de médecine de premier recours, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14	Vetter Pauline Geneva Center for Emerging Viral Diseases, Division of Infectious Diseases and Laboratory of Virology, Geneva University Hospitals, 1211 Geneva, Switzerland
Penner Iris-Katharina Department of Neurology, Inselspital, Bern University Hospital, University of Bern, Switzerland	Weber Pascal Asked 22.05
Péron Julie Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Genève, Bd du Pont d'Arve 40, 1205 Genève, Suisse & Service de neurologie, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14, Suisse	Weil Barbara Ask : Weil Barbara Barbara.Weil@fmh.ch
Perrin Anne Service de pédiatrie générale, Département de la femme, de l'enfant et de l'adolescent, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Genève 14	Weise Andrea InhaberIn Ergotherapie Impulse www.ergotherapie-impulse.ch Wissenschaftliche Mitarbeiterin Rehabilitation Research Laboratory 2rLab University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland, Manno/Landquart, Switzerland Mandatiert für Mitarbeit an diesem Projekt vom ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz (EVS-ASE)

Società e istituzioni contributrici

Società svizzere contributrici in ordine alfabetico

- Associazione svizzera di ergoterapia
- Associazione svizzera di neuropsicologia
- Associazione svizzera di fisioterapia
- Società svizzera cefalea
- Società svizzera di cardiologia
- Società svizzera di dermatologia
- Società svizzera di gastroenterologia
- Società svizzera di medicina interna generale
- Società svizzera di infettivologia
- Società svizzera di neurologia
- Società svizzera di otorinolaringoiatria
- Società svizzera di pediatria
- Società svizzera di psichiatria
- Società svizzera di pneumologia
- Società svizzera di reumatologia

Piattaforme e associazioni dei pazienti contributrici in ordine alfabetico

- Altea network
- Ligue pulmonaire Suisse
- Long Covid Schweiz
- MyPhysio
- RAFAEL platform (Geneva University Hospitals)

Questo lavoro è stato possibile grazie all'iniziativa di

Ufficio federale della sanità pubblica (Dr. Tschudi Andri, Dr. Hilde Schäffler) FMH Associazione professionale (Dr. Carlos Quinto, Dr. Barbara Weil)

Sotto la direzione di

Hôpitaux Universitaires de Genève (Dr. Mayssam Nehme, Pr. Idris Guessous) Inselspital, Universitätsspital Bern (Dr. Lara Diem, Pr. Claudio L.A Bassetti)



CONTESTO

Definizioni

Una percentuale significativa di pazienti infettati da SARS-COV-2 presenta sintomi che possono durare diverse settimane¹⁹ o anche anni dopo l'infezione²⁰. I pazienti possono manifestare, tra gli altri sintomi, affaticamento persistente, malessere post-esercizio, compromissione cognitiva, dispnea, dolore, disturbi cardiaci, digestivi o psichiatrici. I sintomi possono variare in termini di presentazione e di intensità e possono anche manifestarsi in modo fluttuante nel tempo. I sintomi persistenti dopo l'infezione da SARS-COV-2 sono indicati come condizione post COVID²¹, Post-Acute Sequelae of SARS-CoV-2²² (Sequela post-acute dell'infezione da SARS-CoV-2 - PASC) o Long COVID²¹.

Il 6 ottobre 2021, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha pubblicato una definizione della condizione post-COVID²³.

La diagnosi della condizione post-COVID si basa sulla definizione dell'OMS. I test che confermano un'infezione da SARS-COV-2 sono una reazione a catena della polimerasi inversa (reverse transcriptase polymerase chain reaction - RT-PCR) o test antigenico durante la fase acuta, o anticorpi anti-antigene N (test sierologico) che documentano l'immunità naturale. In questa fase non sono raccomandati test cellulari a causa dell'assenza di standardizzazione di tali test e dei rischi di reattività incrociata.

Una probabile infezione da SARS-COV-2 si basa sul giudizio clinico e sul decorso temporale della malattia; tuttavia, è anche importante notare che altre malattie potrebbero essere collegate a sintomi simili.

A tutt'oggi sono stati identificati due sottotipi principali di sequele post-acute di SARS-COV-2:

- Pazienti con sintomi post-virali tra cui affaticamento, malessere post-esercizio, compromissione cognitiva, tra gli altri. Questi pazienti sono per lo più trattati come ambulatoriali e non richiedono ricovero; tuttavia, i sintomi hanno un impatto significativo sulla loro capacità funzionale e sulla loro qualità di vita.
- Pazienti ricoverati o trattati in terapia intensiva, che potrebbero manifestare danni agli organi finali e specifiche sequele post-acute di SARS-COV-2

Questo documento riguarda il primo sottotipo di pazienti e non tratta le sequele post-ricovero o post-terapia intensiva. Linee guida specifiche per i pazienti che potrebbero avere sequele polmonari (post-ricovero) sono state redatte dalla Società Svizzera di Pneumologia¹⁶. I pazienti che sono stati ricoverati nell'unità di terapia intensiva (intensive care unit - ICU) devono beneficiare di un follow-up interdisciplinare post-ICU.

Definizione pubblicata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (World Health Organization - WHO)²³

La condizione post COVID-19 si verifica in individui con una storia di infezione da SARS-COV-2 probabile o confermata, di solito a 3 mesi dall'inizio dell'infezione, con sintomi che durano almeno 2 mesi e non possono essere spiegati con una diagnosi alternativa.

I sintomi più comuni includono affaticamento, dispnea, disfunzione cognitiva, ma anche altri che in generale hanno un impatto sul funzionamento quotidiano. I sintomi possono essere quelli di nuova insorgenza, dopo il recupero iniziale da un episodio acuto di COVID-19, o persistere dalla malattia iniziale. I sintomi possono anche presentare ricadute nel tempo. Per i bambini può essere applicata una definizione separata.

I meccanismi che sottendono alla condizione post-COVID non sono stati finora identificati, ma alcuni studi suggeriscono una potenziale alterazione immunitaria e uno stato infiammatorio persistente^{24,25}, una disfunzione endoteliale che porta alla microtrombosi²⁶ o una persistenza di particelle virali²⁷. Sebbene tali meccanismi non siano ancora stati dimostrati, essi potrebbero interessare tutti i sistemi del corpo, incluso il sistema nervoso autonomo^{28,29}, portando alla vasta gamma di sintomi della condizione post-COVID. In una proporzione di pazienti con condizione post-COVID, i sintomi diventano cronici e hanno un impatto significativo sulla capacità funzionale e sulla qualità della vita, tracciando analogie tra la condizione post-COVID e l'encefalomielite mialgica/sindrome da fatica cronica (myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome - ME/CFS). In tali casi, gli approcci suggeriti per la condizione post-COVID potrebbero avvantaggiare i pazienti con ME/CFS, e una maggiore conoscenza della condizione post-COVID potrebbe aiutare a comprendere meglio la ME/CFS.

Valutazione medica iniziale

Le fasi acute e post-acute della malattia, nonché le varie ragioni alla base dei sintomi e del loro impatto, devono essere considerate quando si sospetta una condizione post-COVID. È possibile utilizzare le seguenti linee guida generali:

- Valutazione della fase acuta dell'infezione (primi 10 giorni dall'insorgenza dei sintomi) con identificazione dei segni e dei sintomi in quel momento, i vari test già effettuati (Proteina C-reattiva, sierologia, imaging, elettrocardiogramma, test di laboratorio) i diversi trattamenti utilizzati (paracetamolo, ibuprofene, vitamine, corticosteroidi, trattamento con anticorpi monoclonali, spray per inalazione e medicina integrativa, ecc.) nonché i vari consulto o follow-up. Un approccio di gestione interdisciplinare è essenziale per i pazienti che presentano una condizione post-COVID che possono presentare diversi sintomi persistenti in concomitanza.
- Valutazione della fase post-acute (fluttuazione dei sintomi) e della fase corrente, riesaminando tutti i sintomi potenzialmente correlati alla condizione post-COVID.
- Valutazione di altri motivi o cause multifattoriali dei sintomi rivedendo tutta l'anamnesi (personale e familiare), trattamenti, stile di vita, e percezione che i pazienti hanno della malattia.

Valutazione basata sui sintomi

La valutazione e la gestione in questo documento sono trattate sulla base di un approccio basato sui sintomi, tuttavia la condizione post-COVID potrebbe essere la manifestazione di una disregolazione del sistema nervoso autonomo^{29,40} ed è raccomandato un approccio globale per i pazienti con condizione post-COVID.

AFFATICAMENTO E MALESSERE POST-ESERCIZIO

Anamnesi e diagnosi

Affaticamento e malessere post-esercizio sono i sintomi più comuni riportati dai pazienti con condizione post-COVID. L'affaticamento nel contesto della condizione post-COVID è descritto come astenia grave, una sensazione che il corpo sia «privo di energia» ed esausto dopo uno sforzo minimo. I pazienti spesso descrivono affaticamento al risveglio e un esacerbamento dopo sforzo o fatica. I pazienti possono segnalare la necessità di dormire durante il giorno, anche quando non soffrono di disturbi del sonno. L'affaticamento può presentarsi a livello mentale (fatica cognitiva) o fisico (fatica motoria). L'affaticamento può avere un andamento fluttuante durante il giorno, laddove lo sforzo fisico e cognitivo sono fattori scatenanti. In alcuni casi, anche i fattori ormonali, l'insonnia, lo stress e l'ansia entrano in gioco.

- Valutazione dei determinanti e dei fattori di rischio: aumento del rischio di condizione post-COVID
 - Sesso femminile^{30,31}
 - Numero di sintomi nella fase acuta³²
 - Comorbidità preesistenti come ipertensione³³, diabete³⁴, asma³⁵, obesità^{35,36} e disturbi del metabolismo lipidico³⁶. Ad oggi non è chiaro se queste comorbidità preesistenti siano associate alla condizione post-COVID solo in pazienti che hanno avuto una fase acuta grave della malattia, in quanto gli studi hanno valutato coorti di grandi dimensioni senza distinguere i pazienti ricoverati da quelli ambulatoriali
 - La depressione è associata a un maggior rischio di sviluppare sintomi cronici²⁰
- Valutazione dei determinanti e dei fattori di rischio: diminuzione del rischio di condizione post-COVID
 - Vaccinazione³⁷
 - Varianti Omicron^{38,39}
- Valutazione dell'attività fisica, della capacità funzionale e della qualità della vita rispetto a prima dell'infezione nell'ambito sociale, familiare, personale e professionale della vita.

Le scale suggerite per valutare l'affaticamento devono valutare l'affaticamento motorio e cognitivo, nonché il livello di gravità (affaticamento lieve, moderato o grave). La scala suggerita per la valutazione della fatica e del suo impatto è:

Fatigue Scale for Motor and Cognitive Functions
(Valutazione dell'affaticamento per funzioni motorie e cognitive - FSMC)¹

Scala a 20 elementi (durata circa 5 minuti), con analisi della fatica cognitiva o motoria e del livello di gravità (lieve, moderata o grave)

La scala di gravità dell'affaticamento (Fatigue Severity Scale - FSS) è stata anche suggerita in alcune cliniche o studi, tuttavia valuta solo la fatica motoria e non valuta la fatica cognitiva.

Il malessere post-esercizio è il peggioramento dei sintomi a seguito di sforzo fisico o mentale. Può manifestarsi come intolleranza ortostatica o fisica. Il malessere post-esercizio deve essere valutato sistematicamente nella condizione post-COVID poiché potrebbe modificare la prognosi e la gestione.



Le scale suggerite per lo screening del malessere post-esercizio e l'intolleranza ortostatica sono:

Questionario DePaul ³	Scala a 15 elementi (frequenza e gravità dei sintomi con tempo necessario per il recupero)
Questionario Compass ⁴	Scala a 31 elementi per valutare la disfunzione autonoma

Nell'affaticamento post-COVID, i medici devono ricercare la tachicardia ortostatica come parte della disfunzione autonoma. Nella valutazione clinica si raccomanda di effettuare un test per la tachicardia ortostatica (il test di Schellong prima in posizione sdraiata per 10 minuti, quindi misurare la pressione sanguigna e la frequenza cardiaca ogni minuto in posizione eretta per 10 minuti). La sindrome della tachicardia ortostatica posturale (Postural orthostatic tachycardia syndrome - POTS)⁴¹ viene diagnosticata se vi è un aumento della frequenza cardiaca di 30 battiti al minuto (bpm) tra la posizione sdraiata e quella eretta associato a una riproduzione dei sintomi. L'ipotensione ortostatica è un criterio di esclusione della POTS⁴¹.

In caso di sofferenza di malessere post-esercizio, molti pazienti segnalano sintomi come vertigini, palpitazioni (specialmente con sforzo, anche se minimo), sintomi gastrointestinali (nausea, diarrea, dolore addominale), incontinenza urinaria e disturbi visivi, ecc. Questi sintomi possono essere correlati a disautonomia. I disturbi autonomici possono includere ipotensione ortostatica o sindrome della tachicardia ortostatica posturale (POTS), o uno spettro di intolleranza ortostatica manifestata da tachicardia. I sintomi post-COVID sono spesso correlati a tachicardia posturale o intolleranza ortostatica e meno con ipotensione ortostatica.

È importante escludere altre cause di affaticamento in base all'anamnesi e all'esame fisico. Le condizioni principali che possono causare affaticamento sono disturbi neurologici (ad es. sclerosi multipla), disturbi psichiatrici (ad es. episodio depressivo maggiore), disturbi gastrointestinali (ad es. emocromatosi), malattie cardiorespiratorie (sarcoideosi, insufficienza cardiaca, sindrome coronarica acuta), disturbi del sonno (ipersonnia, narcolessia), sindrome da apnea nel sonno, disturbi endocrini, disturbi reumatologici, tumori, disturbi renali, disturbi metabolici e farmaci. Una revisione dei sintomi correlati deve includere una valutazione cardiaca (dolore toracico, palpitazioni, disautonomia, malessere post-esercizio), respiratoria (dispnea), psichiatrica (depressione, ansia, irritabilità), neurologica (compromissione cognitiva, cefalee, insonnia) e valutazione del dolore.

Durante la valutazione clinica, è importante che i medici distinguano tra sonnolenza e affaticamento. Si raccomanda una valutazione del sonno quando si ricercano disturbi del sonno o apnea del sonno (cfr. disturbi del sonno). La scala Epworth² può essere utilizzata per lo screening dell'apnea

del sonno e può essere indicato il riferimento a una valutazione clinica del sonno se la scala Epworth è positiva o se si sospetta l'apnea del sonno.

L'esame di laboratorio per l'affaticamento o il malessere post-esercizio include un esame emocromocitometrico completo, ferritina, urea, creatinina, glicemia, sodio, potassio, calcio, magnesio, fosfato, velocità di sedimentazione, CRP, creatinichinasi, test di funzionalità epatica, TSH, vitamina B12, acido folico. Altri test, quali vitamina D (dal 2022 rimborsato dalle assicurazioni solo in circostanze molto specifiche^{*1}), sedimento urinario, HbA1c, elettrocardiogramma, livello di cortisolo mattutino, ecc. possono essere aggiunti a seconda dell'anamnesi clinica dell'individuo e dei sintomi correlati.

Se l'esame clinico e l'esame laboratorio di base rientrano nei limiti normali e se si sospetta ancora fortemente la disautonomia, è possibile eseguire altri test, come il Tilt table test, durante un consulto cardiologico o neurologico. In alcuni casi, una registrazione Holter può fornire anche informazioni sulla perdita del ritmo notturno o tachicardia diurna inappropriata che a volte si incontra nella disautonomia, correlando episodi di palpitazioni a possibile aritmia, anche se questo test non è raccomandato di routine.

Le palpitazioni nel contesto post-COVID possono essere valutate inizialmente mediante elettrocardiogramma a 12 derivazioni e registrazione Holter (monitoraggio del ritmo cardiaco in ambulatorio di 24-48 ore). A seconda della condizione scatenante sospetta, si consigliano ulteriori test come ecocardiografia, test della frequenza cardiaca in posizione sdraiata ed eretta o test da sforzo, se tollerato (non consigliato se la condizione post-COVID è l'unica indicazione).

Se i pazienti hanno affaticamento o malessere post-esercizio devono essere valutate la capacità funzionale e la qualità della vita (cfr. Capacità funzionale).

Terapia

Lo scopo della terapia dovrebbe essere quello di ridurre l'impatto dei sintomi e riprendere le varie attività quando vengono adattate.

Ai pazienti si raccomanda la stimolazione con un diario dei livelli di energia giornalieri (Allegato 2) per monitorare la progressione dei sintomi, secondo la regola delle 4 P: Pianificazione, Pause (stimolazione ritmica), Priorità e Positività. Si raccomanda una routine quotidiana che si focalizzi sulle attività della vita quotidiana e nel rispetto della riserva di energia giornaliera. I pazienti devono essere informati su come valutare i propri livelli di attività giornaliera e prevenire il malessere post-esercizio. L'ergoterapia è raccomandata per la gestione delle attività quotidiane e per l'utilizzo della riserva di energia (mantenimento dell'autonomia nelle attività quotidiane, così come gestione delle attività quotidiane) ed è rimborsata dalle assicurazioni mediche di base. Si raccomanda anche supporto

neuropsicologico e follow-up. La fisioterapia, se prescritta, deve concentrarsi sul pacing, con esercizi adattati per migliorare l'affaticamento ed evitare il decondizionamento (cfr. Trattamento).

Si raccomanda di istruire i pazienti e di aiutarli a comprendere le cause alla base dell'affaticamento, di sostenere l'accettazione e di gestire l'impatto dell'affaticamento sulla vita quotidiana. L'educazione terapeutica del paziente all'affaticamento (causa, impatto, domini) è essenziale e può essere fornita da ergoterapisti e (neuro)psicologi. Questa misura può essere adottata su base uno a uno o impostata in gruppi. L'interazione tra i pazienti può essere indicata nel trattare i sintomi e il loro impatto. Un approccio mente-corpo è benefico nel trattamento dell'affaticamento con tecniche di rilassamento, mindfulness, meditazione, yoga e ipnosi. Le tecniche Tai-Chi e Shiatsu, in alcuni casi, possono anche insegnare alle persone il concetto di controllo dei sintomi.

Per i pazienti professionalmente attivi, o per gli studenti, un ritorno graduale, se necessario, consente loro di adattare e gestire l'impatto dei sintomi (cfr. Capacità funzionale). L'affaticamento significativo avrà un impatto importante sul lavoro/studio e sulla capacità funzionale e il carico di lavoro dovrebbe essere adattato di conseguenza. In questi casi si raccomanda una gestione interdisciplinare. L'ergoterapia o terapia neuropsicologica può essere molto indicata nell'adattamento e nella gestione della vita quotidiana e dell'impatto sul lavoro, sull'educazione all'autogestione, ecc. Il malessere post-esercizio deve essere considerato e prevenuto. È importante consolidare prima di tutto ogni fase e assicurarsi che non si verifichi alcun malessere post-esercizio prima di aumentare il tempo di concentrazione o lo sforzo necessario per le attività (sociali, professionali e di altro tipo).

I disturbi autonomici sono difficili da trattare e possono influire notevolmente sulla capacità funzionale e sulla qualità della vita dei pazienti. Oltre al monitoraggio regolare, sono necessari trattamenti non farmacologici per la prevenzione del malessere post-esercizio e la stimolazione ritmica. Le misure per prevenire o trattare disturbi del sistema nervoso autonomo comprendono contrazioni isometriche degli arti inferiori per 2 minuti prima di alzarsi dalla posizione sdraiata, evitando di alzarsi rapidamente, dormire in posizione semi-seduta, indossare calze compressive (mediche, classe 2, alla vita se possibile), avere un apporto giornaliero di sale di 6-10 g (in assenza di controindicazioni), mantenersi idratati (2-3 L al giorno), bere acqua prima dei pasti, suddividere l'assunzione di cibo (piccoli pasti regolari) e sdraiarsi dopo un pasto pesante.

Sono disponibili trattamenti farmacologici di seconda linea in aggiunta alle opzioni di trattamento non farmacologico. Tali trattamenti vengono introdotti solo in casi documentati

di disturbi autonomici e in coordinamento con cardiologi o neurologi. I trattamenti variano a seconda dei sintomi (beta-bloccanti, ivabradina per la tachicardia; fludrocortisone per l'ortostatismo; acarbiosio o octreotide per l'ipotensione postprandiale, ecc.). Se la disautonomia persiste per più di 6 mesi senza miglioramento malgrado l'adozione di misure di trattamento di prima linea, è consigliabile consultare il cardiologo o il neurologo.

DISTURBI COGNITIVI

Anamnesi e diagnosi

I pazienti spesso segnalano difficoltà di concentrazione, elaborazione delle informazioni, così come problemi di attenzione e disfunzione nell'esecuzione. Tali sintomi sono debilitanti e possono avere un impatto negativo sui pazienti, in particolare su quei pazienti che sono professionalmente attivi o sono ancora studenti. Per meglio caratterizzare le difficoltà, si suggerisce una valutazione neuropsicologica in caso di assenza prolungata dal lavoro/studio (> 3 mesi).

Il medico deve chiedere ai pazienti e ai parenti se i pazienti hanno o mostrano disturbi cognitivi e poi chiedere loro in quali domini i sintomi siano più evidenti.

Si raccomanda il giudizio clinico e un'ulteriore valutazione neuropsicologica se la compromissione funzionale è presente e persistente per più di 3 mesi. Ad oggi, le scale di compromissione cognitiva disponibili non sono adatte allo screening nell'ambito di assistenza primaria. Con questa premessa, per valutare i disturbi cognitivi possono essere utilizzate le seguenti scale:

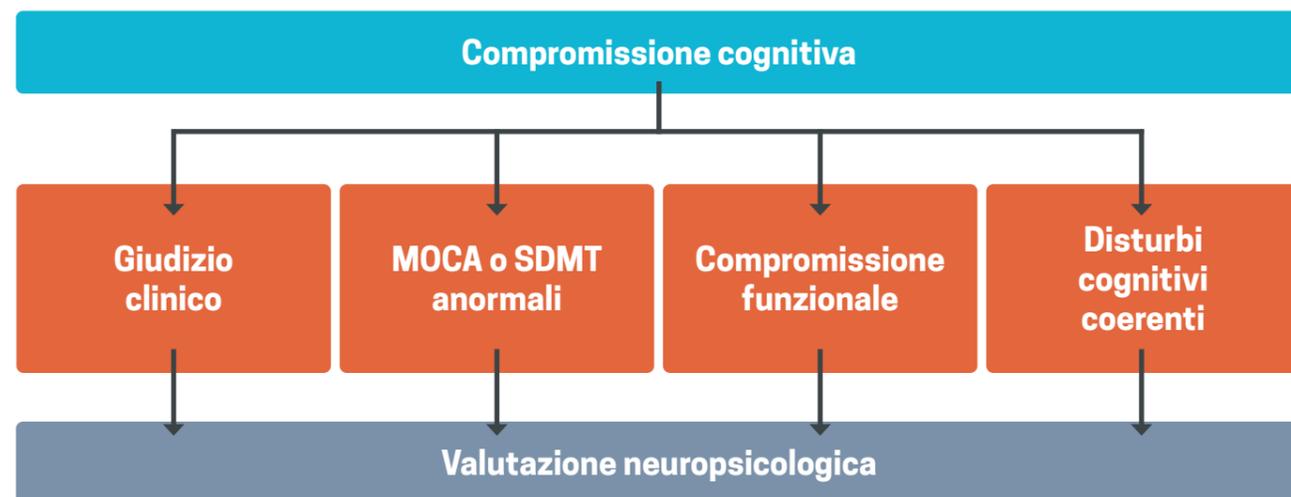
Montreal Cognitive Assessment (MOCA) ⁵	Screening di disturbi cognitivi lievi (30 domande)
Test di associazione di simboli a numeri (Symbol digit modalities test - SDMT) ⁶	Screening della compromissione cognitiva e dei cambiamenti nel tempo



* Limitazioni in base alla posizione n. 1006.00 del «Analysenliste» AL (elenco non esaustivo): solo in pazienti con disturbi del metabolismo osseo, dopo un evento di caduta non chiaro in pazienti di età ≥ 65 anni, una storia di aumento del rischio di frattura in pazienti di età ≥ 65 anni, condizioni o condizioni sospette che influenzano il metabolismo o l'assorbimento della vitamina D, e farmaci che influenzano il metabolismo della vitamina D o il relativo assorbimento.



Figura 1. Albero decisionale per la valutazione neuropsicologica



Una revisione dei sintomi correlati dovrebbe indagare altri disturbi neurologici, affaticamento, così come disturbi psichiatrici che possono contribuire in modo anche significativo ai disturbi cognitivi (ad esempio, disturbo d'ansia, depressione, disturbo da stress post-traumatico). Si suggerisce una valutazione del sonno quando si valutano i disturbi dell'attenzione, che spesso sono aumentati dall'affaticamento (cfr. Disturbi del sonno).

L'esame di laboratorio è indicato solo se si sospetta la presenza di cause secondarie di compromissione cognitiva. Un esame di base può essere condotto per escludere la carenza di vitamina B12 o di folato e la disfunzione tiroidea (emocromo completo, vitamina B12, folato, TSH). L'imaging (RM) è indicato se le scale MOCA o SDMT sono anormali (MOCA <26/30, punteggio SDMT in base all'età e agli anni di istruzione) o se si sospetta una causa secondaria di compromissione cognitiva. Le RM funzionali hanno mostrato ipometabolismo (attività ridotta) in alcune aree del cervello negli studi di ricerca, ma non sono praticabili nella realtà clinica.

In caso di compromissione funzionale che possa influire sull'attività lavorativa o sulla vita quotidiana, si raccomanda l'ergoterapia che viene rimborsata dall'assicurazione medica di base. Si raccomanda anche supporto e follow-up neuropsicologico.

Terapia

Anche in assenza di un test patologico (MOCA/SDMT), la compromissione cognitiva che permane per più di 3 mesi deve spingere il medico a un'ulteriore valutazione. La compromissione cognitiva potrebbe essere correlata al malessere post-esercizio, e le strategie per prevenire il malessere post-esercizio possono aiutare a migliorare la capacità cognitiva. È anche importante gestire i sintomi correlati che possono aggravare o prolungare la compromissione cognitiva, come disturbi del sonno, dolore, ansia o depressione. La terapia neuropsicologica può, attraverso l'educazione terapeutica sui sintomi (terapia individuale o di gruppo),

aiutare i pazienti ad adattarsi ai propri livelli di concentrazione e attenzione, fornendo loro consigli su come gestire la vita quotidiana nonostante la compromissione cognitiva che potrebbero sperimentare. I pazienti possono cercare di assumere progressivamente compiti che richiedano maggiore concentrazione, nel rispetto dei propri livelli energetici giornalieri. Ciò può comportare il pagamento di fatture, la lettura di 2-3 pagine di un libro, l'organizzazione di una conversazione per periodi di tempo sempre più lunghi o un gioco che richieda coordinamento o concentrazione. L'avvio di un'attività completamente nuova non è necessariamente raccomandato e i pazienti devono concentrarsi sul recupero e sullo svolgimento delle proprie attività.

L'ergoterapia è raccomandata per i pazienti con compromissione cognitiva, fornendo loro suggerimenti e consigli su strategie quali l'organizzazione e l'esecuzione di compiti singoli, l'elaborazione di informazioni, l'organizzazione di promemoria.

Si raccomanda un'assistenza interdisciplinare con supporto psicologico. L'ergoterapia e il follow-up neurologico (quando disponibile) possono essere indicati per adattare e gestire la vita quotidiana e l'impatto sul lavoro/studio, l'educazione all'autogestione, ecc.

CEFALEA

Anamnesi e diagnosi

La cefalea post-COVID è generalmente una cefalea da tensione non diagnosticata in precedenza, emicrania o una manifestazione di malessere post-esercizio. È importante disporre di un'anamnesi completa, un esame clinico e un esame di laboratorio per escludere altre cause primarie o secondarie di cefalea. Una valutazione dei disturbi del sonno e un esame oftalmologico sono necessari per valutare la cefalea. L'imaging è necessario solo se si sospetta una cefalea secondaria o sulla base di un giudizio clinico. In caso di anomalie, anche di lieve entità, o di incertezza all'esame neurologico, il paziente deve essere inviato dal neurologo.

Terapia

Se non vi è alcuna "Red Flags"⁷, si suggerisce in prima linea il trattamento degli attacchi acuti di cefalea (farmaci antinfiammatori, paracetamolo, o triptani nella cefalea post-COVID che soddisfino i criteri diagnostici dell'emicrania). Tuttavia, si raccomanda che gli analgesici non vengano utilizzati più di 12 giorni al mese, per ridurre al minimo il rischio di cefalea indotta da analgesici o cefalea di rimbalzo. In caso di cefalea cronica debilitante, che non migliora con gli analgesici standard, si raccomanda una profilassi specifica per il tipo di cefalea. Non si tratta di un trattamento specifico per le cefalee post-COVID e segue l'approccio standard alla cefalea nella pratica generale^{7,42}. Si raccomanda un consulto neurologico in caso di cefalea cronica debilitante che non migliora; i pazienti devono essere incoraggiati a tenere un diario della cefalea per monitorare i cambiamenti e i fattori scatenanti, ecc.

Ipnosi, agopuntura, rilassamento muscolare progressivo secondo la tecnica di rilassamento Jacobson⁴³, o biofeedback (interazione mente-corpo che si concentra sul controllo di alcune funzioni corporee per migliorare la salute) possono essere suggeriti nella cefalea post-COVID. Questi metodi sono utilizzati anche nella cefalea da tensione non-COVID e nell'emicrania. Gli integratori alimentari possono aiutare nel trattamento o nella prevenzione nella cefalea; tra questi, il petasites (*Petasites hybridus*, fitoterapia), la riboflavina (vitamina B2) e il magnesio.

DISTURBI DEL SONNO

Anamnesi e diagnosi

Frequentemente i pazienti post-COVID riferiscono disturbi del sonno, che possono fluttuare per diversi mesi. Possono consistere in ipersonnia (aumento dei periodi di sonno o necessità di dormire), sonnolenza diurna eccessiva, difficoltà ad addormentarsi, risveglio notturno e difficoltà a tornare a dormire. Il sonno può anche essere disturbato da incubi o sogni bizzarri. Il disturbo del sonno correlato alla respirazione deve essere considerato come diagnosi differenziale.

Per una valutazione della gravità del disturbo, si raccomanda l'Indice di gravità dell'insonnia (Insomnia Severity Index - ISI)⁸. Si raccomanda una valutazione dell'affaticamento in caso di disturbi del sonno, insieme a test per disturbi neurologici e psichiatrici che possono manifestarsi come disturbi del sonno.

Terapia

Come regola generale, l'insonnia viene gestita rivedendo le misure di igiene del sonno:

- Evitare stimolanti come bevande a base di caffeina (tè, caffè, bevande analcoliche) nelle 4-6 ore prima del sonno, evitare di fumare e di assumere alcol a cena
- Evitare temperature estreme (freddo, caldo) in camera da letto
- Esercitarsi con un'attività fisica regolare (tenendo conto dei livelli energetici e prevenendo il malessere post-esercizio)

- Prevenire la clinofilia (tendenza a mantenere una posizione reclinata) sdraiandosi a letto solo quando si dorme o per avere rapporti sessuali

- Mangiare cibi leggeri a cena

- Preferire attività rilassanti almeno 1 ora prima di coricarsi

- Evitare di guardare gli schermi poco prima di andare a dormire e di disattivare i messaggi telefonici di notte

Utilizzare la camera da letto solo per dormire (non lavorare o guardare la TV, ecc. in camera da letto), mantenere la camera da letto tranquilla e buia.

Come nell'insonnia non-COVID, la terapia comportamentale, gli esercizi di rilassamento come la meditazione consapevole o l'ipnosi possono migliorare il sonno. Quando l'insonnia non è associata a un disturbo psichiatrico, in aggiunta alle misure di igiene del sonno possono essere utilizzati trattamenti quali fitoterapia (ad esempio valeriana, avena sativa, passiflora), melatonina o la farmacologia (ad esempio, idrossizina, trazodone). Le benzodiazepine a emivita breve (ad es.: Alprazolam, oxazepam) possono essere prescritte nel trattamento dei disturbi del sonno solo per un breve periodo di tempo, per evitare effetti collaterali nell'ambito cognitivo e dipendenza. Quando l'insonnia è associata a un disturbo psichiatrico, questo deve essere affrontato e il trattamento deve essere condotto secondo le raccomandazioni fornite da uno psichiatra (cfr. Disturbi psichiatrici).

Se tali misure si rivelano insufficienti, va consigliato una valutazione del sonno (polisonnografia, test di vigilanza).

DISTURBI PSICHIATRICI

I seguenti disturbi psichiatrici possono verificarsi in seguito all'infezione da SARS-COV-2:

- Disturbi dell'adattamento
- Episodio depressivo maggiore
- Ansia di nuova insorgenza
- Disturbo da stress post-traumatico (Post-traumatic stress disorder - PTSD)
- Disturbo da sintomi somatici
- Scompenso di un disturbo d'ansia preesistente (ad es. Disturbo ossessivo compulsivo) o di un altro disturbo psichiatrico preesistente (ad es. Schizofrenia, disturbo bipolare)

Anamnesi e diagnosi

L'esplorazione delle manifestazioni psichiatriche è raccomandata come parte di un approccio completo al paziente, data la dinamica relazione bidirezionale tra sintomi psichiatrici e somatici. L'anamnesi psichiatrica, il contesto familiare e di amicizie e la qualità percepita del supporto, nonché l'impatto sulla vita sociale, professionale e familiare dovrebbero essere valutati.

Per i pazienti con condizione post-COVID è indicato uno screening sistematico dei sintomi di ansia e depressione e

del disturbo da stress post-traumatico (PTSD). Un'anamnesi psichiatrica personale e familiare deve essere documentata come anche i tentativi di suicidio e i comportamenti di dipendenza, se i pazienti presentano sintomi di un disturbo psichiatrico. Al paziente dovrebbe essere chiesto se è già stato seguito da uno psichiatra o psicologo, e se sta assumendo farmaci psicotropici e, in caso affermativo, da quanto tempo.

È importante ricercare segni di gravità che potrebbero culminare in un consulto psichiatrico urgente: propositi suicidi con piani di azione, disturbi comportamentali con potenziale autolesionismo e/o danno ad altri.

La scala suggerita per uno screening di ansia o depressione nella condizione post-COVID è:

Hospital anxiety and depression scale (HADS) ⁹	Screening di ansia e depressione (14 domande)	Probabile disturbo d'ansia se HADS-A >8 Probabile disturbo depressivo se HADS-D >8
---	---	---

L'HADS è preferibile rispetto al PHQ-9, più comunemente usato, in quanto consente l'identificazione differenziata di ansia e depressione. Se l'HADS è patologico o una diagnosi non è chiara, possono essere utilizzate scale come PHQ-9¹⁰, la scala di valutazione della depressione di Montgomery-Asberg (Montgomery-Asberg Depression Rating Scale - MADRS)¹¹ o lo STATE-Trait Anxiety Inventory (STAI)¹².

Terapia

Durante tutto il follow-up, è importante valutare i cambiamenti nei sintomi per i quali il trattamento è stato introdotto, utilizzando scale psicometriche adatte al disturbo psichiatrico in questione. Il follow-up specialistico da parte di uno psichiatra o di uno psicologo è indicato in situazioni di gravi disturbi psichiatrici e/o in assenza di miglioramento nonostante le misure terapeutiche. Il trattamento psichiatrico e psicoterapeutico da parte di specialisti che hanno familiarità con la condizione post-COVID deve essere gestito in un contesto multidisciplinare.

Il trattamento antidepressivo è inefficace nel trattamento dei disturbi dell'adattamento e pertanto non è raccomandato. Per i disturbi d'ansia possono essere suggerite tecniche di rilassamento e di autogestione⁴⁴. Il trattamento farmacologico sintomatico può essere indicato per l'ansia e i disturbi del sonno per un periodo limitato con una rivalutazione periodica dell'indicazione e dell'efficacia. Tuttavia, la psicoterapia volta a mobilitare le risorse del paziente e a cercare strategie di gestione è efficace⁴⁵.

La presenza di propositi suicidi deve essere sempre attentamente indagata. In questi casi può essere utilizzata la valutazione del rischio di suicidio con l'approccio RUD (Risk Urgency Danger - rischio di urgenza).

Disturbo da sintomi somatici

Il Disturbo da sintomi somatici (DSM-V) corrisponde a sintomi somatici che non sono (interamente) spiegati da lesioni organiche oggettivamente identificate e che generano una significativa sofferenza psicologica. Disturbi neurologici funzionali, disturbi digestivi funzionali, sindrome da iperventilazione, disfunzione laringea, anosmia funzionale o ageusia ne sono l'esempio.

La presenza di un disturbo organico non esclude questa diagnosi. La difficoltà nell'identificare tali disturbi nella condizione post-COVID è che ad oggi non vi è alcuna informazione sulla patofisiologia scatenante del post-COVID. La questione di dove tracciare la linea e quali test utilizzare in termini di esplorazione eziologica attraverso indagini para-cliniche determina la nostra comprensione di alcuni sintomi. A seconda del caso e della presentazione dei sintomi, il trattamento deve combinare un approccio fisico e psicologico, una terapia (ergoterapia per l'autogestione, gestire l'impatto dei sintomi), una terapia respiratoria (sindrome da iperventilazione) o una terapia del linguaggio (disfunzione laringea).

DOLORE E PARESTESIA

- Dolore muscolare o articolare

Anamnesi e diagnosi

Il dolore muscolare o articolare post-COVID non è stato completamente chiarito, ma è solo molto raramente legato ad un'infezione locale muscolare o articolare.

L'anamnesi deve includere le caratteristiche del dolore (posizione, durata, gravità), i sintomi associati (affaticamento, disturbi del sonno, comorbidità psichiatriche) e valutazione di altre condizioni che potrebbero causare dolore muscolo-scheletrico (sindromi dolorose localizzate, osteoartrite, disturbi reumatici infiammatori, malattie della tiroide).

La valutazione fisica deve includere l'esame delle articolazioni, della pelle e un esame neurologico, compreso il test di resistenza in presenza di mialgia.

Gli esami di laboratorio devono essere eseguiti in base ai risultati dell'anamnesi e dell'esame fisico. Di solito è indicato un emocromo completo, ESR e CRP, creatinichinasi in presenza di mialgia importante o debolezza muscolare (test di resistenza alla presa) e livelli di TSH in caso di sospetta malattia tiroidea. Se si prende in considerazione un esame più approfondito, il paziente deve essere indirizzato a uno specialista.

Si raccomanda un consulto specialistico se i sintomi persistono oltre i 3 mesi, se la creatinichinasi è elevata, vi è debolezza muscolare o se i sintomi sono debilitanti. Un consulto reumatologico è raccomandato se vi è evidenza oggettiva di infiammazione (ad esempio, sinovite, marcatori infiammatori elevati). Si raccomanda un consulto neurologico in caso di anomalie neurologiche, anche di lieve entità, nell'esame fisico.

Terapia

I sintomi possono essere molto simili o sovrapposti a quelli della fibromialgia e il trattamento è attualmente basato su ciò che è indicato nella fibromialgia, se non è identificata alcuna malattia reumatologica scatenante. La gestione iniziale della fibromialgia comprende l'educazione del paziente (rassicurazione, spiegazioni sulla sensibilizzazione al dolore), la terapia fisica adattata, l'igiene del sonno e la gestione delle comorbidità psichiatriche, se esistenti. Se il trattamento non farmacologico non è sufficientemente efficace, gli inibitori della ricaptazione della serotonina-norepinefrina (duloxetina, venlafaxina), gli antidepressivi triciclici a basso dosaggio (es. amitriptilina) e i trattamenti anticonvulsivi degli alfa-2 ligandi (pregabalin e gabapentin), hanno dimostrato la loro efficacia nella fibromialgia e possono essere provati in presenza di sintomi simili. Iniziare con un basso dosaggio può aiutare a tollerare meglio il trattamento. I miorilassanti possono essere utilizzati anche per il dolore muscolare, ma è necessario prestare attenzione agli effetti collaterali (incluso l'affaticamento). Vi è anche qualche evidenza che altri trattamenti non farmacologici come lo shiatsu, l'ipnosi, la mindfulness o la terapia manuale possono essere utili per la fibromialgia.

- Dolore toracico

Il dolore toracico può essere una manifestazione di malessere post-esercizio. È importante escludere inizialmente cause cardiopolmonari, quali sindrome coronarica acuta, embolia polmonare, pericardite o miocardite. L'anamnesi, compresa la durata dei sintomi, i sintomi correlati e i fattori di rischio, insieme all'esame clinico, aiutano a guidare la diagnosi. Il dolore riproducibile alla palpazione è principalmente associato a infiammazione condro-costale o a contratture dei muscoli inspiratori. La contrattura muscolare diaframmatica può anche causare dolore durante la respirazione con i muscoli addominali in posizione supina. Il dolore toracico può anche essere innescato da cause polmonari (sindrome da iperventilazione, versamento pleurico) e gastro-intestinali (gastrite, sindrome dell'intestino irritabile).

In caso di dolore toracico, deve essere eseguito un ECG, che aiuterà a chiarire la diagnosi di pericardite e miocardite, oltre ai risultati clinici. La pericardite è caratterizzata da dolore retrosternale che viene alleviato dalla posizione seduta in avanti, dallo sfregamento pericardico all'auscultazione e dal sottoslivellamento del segmento PR e/o da un diffuso sopraslivellamento del tratto ST concavo e/o da anomalie dell'onda T secondo l'ECG. La miocardite si manifesta in genere con dolore retrosternale prolungato, indipendentemente dallo sforzo, con disturbi della ripolarizzazione ECG, extrasistole ventricolari o talvolta nessuna anomalia.

La diagnosi clinica della pericardite può essere effettuata con 2 dei seguenti criteri: (1) dolore toracico pleuritico alleviato in posizione seduta e inclinata in avanti; (2) sfregamento per attrito pericardico all'auscultazione; (3) nuovo sopraslivellamento diffuso del tratto ST concavo o sottoslivellamento PR sull'ECG; e (4) versamento pericardico⁴⁶

Terapia

Il trattamento dipende dalla causa scatenante e include farmaci antinfiammatori non steroidei per il dolore parietale insieme alla terapia manuale e alla terapia respiratoria per le contratture dei muscoli inspiratori o del diaframma. Prevenire il malessere post-esercizio può aiutare a ridurre le manifestazioni di dolore toracico, se il sintomo è dovuto a malessere post-esercizio. Il dolore di origine polmonare viene trattato in base alla causa, così come il dolore di origine gastrointestinale (PPI, dieta). In caso di pericardite o miocardite, si raccomanda una valutazione cardiologica.

- Parestesia

In condizioni post-COVID possono essere presenti parestesia, bruciore, formicolio, pizzicore e punzecchiamento, intorpidimento o scosse elettriche.

La scala suggerita per stimare il dolore neuropatico è:

Scala di valutazione della neuropatia DN4 ¹³	Valutare il dolore neuropatico	Punteggio >4 validato per dolore neuropatico (in altre malattie)
---	--------------------------------	--

I risultati dell'elettromiografia ed elettroencefalografia (ENMG), che misurano l'attività elettrica di nervi e muscoli, la biopsia cutanea (per la poli-neuropatia delle piccole fibre) o l'esame doppler, che valuta i vasi sanguigni, sono generalmente normali. Questi test non sono indicati tranne nel caso in cui siano presenti segnali di poli-neuropatie (ad es. Disturbi sensoriali oggettivi, ridotto senso di vibrazione, senso della posizione disturbato). In caso di anomalie, anche di lieve entità, o in caso di incertezza all'esame neurologico, il paziente deve essere inviato al neurologo.

Se i sintomi sono frequenti e sono state escluse altre cause di base, quali carenze vitaminiche, diabete mellito, carenza di ferro o disfunzione tiroidea, le neuropatie vengono trattate con trattamenti farmacologici (ad esempio duloxetina, pregabalin, gabapentina, trattamento locale con capsicina). Tuttavia, questi non affrontano la causa scatenante, che rimane da indagare. L'agopuntura potrebbe alleviare i sintomi, in alcuni casi.

VERTIGINI

Nella condizione post-COVID, le vertigini possono essere una manifestazione di malessere post-esercizio. I soggetti che presentano vertigini post-COVID descrivono i propri sintomi come capogiri o mancanza di equilibrio. L'ipotensione ortostatica (un abbassamento della pressione arteriosa in posizione eretta) deve essere sempre esclusa. A seconda della valutazione clinica, si possono quindi raccomandare test del sistema vestibolare. In alcuni casi, gli otorinolaringoiatri (ENT) effettueranno esami del sistema vestibolare. In altri casi, i neurologi che sospettano cause scatenanti centrali possono effettuare risonanze magnetiche cerebrali. Una volta valutate, le vertigini vengono trattate in base alla causa scatenante. In caso di squilibrio del sistema vestibolare, la fisioterapia vestibolare, o alcuni esercizi da eseguire a casa possono aiutare ad alleviare i sintomi.

TINNITO

Il tinnito può apparire o peggiorare dopo il COVID. Il tinnito può essere associato a cefalea o vertigini. Il meccanismo scatenante potrebbe essere un'infezione locale o una disfunzione vascolare o immunitaria. Non esiste un test specifico per valutare il tinnito. Se i sintomi sono persistenti o debilitanti, rivolgersi a un otorinolaringoiatra (ORL). Il tinnito è generalmente difficile da trattare, indipendentemente dal COVID-19. Il trattamento consiste nella fisioterapia vestibolare o nel trattamento osteopatico. Alcuni trattamenti farmacologici possono essere utilizzati per sopprimere la sensazione di tinnito in casi gravi o debilitanti. Altri approcci (terapia del suono, terapia di riabilitazione e ipnosi) possono essere utili.

PERDITA DEL GUSTO O DELL'OLFATTO

Anamnesi e diagnosi

L'anosmia (perdita dell'olfatto) o l'iposmia (ridotto senso dell'olfatto) sono più comuni della perdita del gusto (acido, amaro, dolce, salato). I due sintomi sono legati attraverso l'olfatto retronasale responsabile della percezione di molti sapori, spesso indicato come «gusto» dai pazienti. Molti pazienti (ma anche medici) confondono questi due sensi. I pazienti possono anche segnalare alterazione del gusto e/o dell'olfatto. Va fatta una distinzione tra parosmia (distorsione, spesso cattiva, innescata dalla presenza di un odore), fantosmia (sensazione permanente o occasionale di odori di solito cattivi non innescati da una fonte di odore), e disgeusia (cambiamento di sapore dolce, acido, salato, amaro). La maggior parte dei pazienti presenta sia caratteristiche quantitative (anosmia, iposmia) che qualitative (parosmia, fantosmia).

Terapia

L'educazione olfattiva può accelerare o migliorare il recupero dopo la perdita del gusto e dell'olfatto. L'educazione olfattiva dovrebbe concentrarsi sulla rieducazione del cervello a riconoscere gli odori. Questa educazione può essere effettuata con prodotti domestici o con oli essenziali. Si consiglia di odorare tra 4 e 6 odori due volte al giorno per 15 secondi (ad esempio, chiodi di garofano, citronella, rosa, eucalipto, caffè e menta piperita). La prognosi è potenzialmente simile alla perdita neurosensoriale post-infettiva o al cambiamento del gusto o dell'olfatto. La parosmia dura in media da 14 a 18 mesi, con un miglioramento spontaneo, mentre il 50% dei sintomi della fantosmia migliora entro i primi 2 anni. Se i sintomi persistono oltre i 3 mesi, si raccomanda di consultare un otorinolaringoiatra (ORL) e/o un neurologo. Gli spray vasocostrittori o gli spray steroidei locali non sono indicati, a meno che altri sintomi giustifichino questo tipo di terapia.

DISPNEA

Anamnesi e diagnosi

La dispnea post-COVID limita le persone nelle attività della vita quotidiana e diminuisce le loro prestazioni fisiche e le loro capacità.

Per valutare la dispnea si consiglia di utilizzare le seguenti scale:

Scala modificata della dispnea (modified Medical Research Council - mMRC) ¹⁴	Scala semplice a domanda singola per valutare la gravità della dispnea
Questionario Nijmegen ¹⁵	Screening della sindrome da iperventilazione o disturbi funzionali della respirazione (16 domande). Alle risposte viene assegnato un punteggio 0 (mai), 1 (raramente), 2 (a volte), 3 (spesso), 4 (molto spesso). Un punteggio totale di oltre 23 su 64 suggerisce una diagnosi positiva della sindrome da iperventilazione.

Una valutazione dei sintomi correlati deve includere sintomi cardiaci, polmonari, neurologici, da affaticamento e psichiatrici.

La valutazione della dispnea post-COVID include un esame fisico e un test da posizione seduta a eretta di 1 minuto. Altre cause di dispnea devono essere escluse, come anemia (emocromo completo, ferritina), insufficienza cardiaca (esame clinico +/- esame del peptide natriuretico (BNP o NT-proBNP) +/- ecocardiografia a seconda dei sintomi) e malattia polmonare.

Da prendere in considerazione sono: test di funzionalità polmonare con spirometria (se si sospetta una malattia polmonare: pletismografia corporea) e capacità di diffusione, se i sintomi persistono oltre i 3 mesi dall'insorgenza, o se il paziente ha sofferto di sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS), poiché in questi pazienti potrebbe verificarsi un danno polmonare con sequele persistenti^{16,17}. In assenza di danno all'organo finale, e se i test di funzionalità polmonare sono normali, si raccomanda di eseguire test per la sindrome da iperventilazione. La sindrome da iperventilazione è una respirazione disfunzionale ed è una diagnosi di esclusione.

L'imaging TC toracico può mostrare patologie parenchimali, ma non è consigliato di routine, a meno che si sospetti un danno polmonare persistente¹⁷. La scansione TC toracica con mezzo di contrasto deve essere utilizzata immediatamente per escludere un'embolia polmonare, se sospetta. Si raccomanda di consultare uno pneumologo se i sintomi persistono >3 mesi o in caso di segni di compromissione polmonare, o se si sospetta ipossia.

Terapia

Si raccomanda il trattamento con broncodilatatori e/o corticosteroidi per via inalatoria in presenza di una malattia polmonare ostruttiva scatenante. Terapia respiratoria con coerenza diaframmatica/cardiaca e gli esercizi di

respirazione sono utili nel trattamento della sindrome da iperventilazione, dopo aver escluso altre cause.

Ipossemia

In caso di ipossemia documentata, devono essere effettuati ulteriori esami diagnostici per escludere una patologia polmonare (ad es. embolia polmonare, patologia polmonare parenchimale, ecc.) e la terapia con ossigeno deve essere valutata dallo pneumologo.

TOSSE E PERDITA/CAMBIAMENTO DELLA VOCE

La tosse può essere causata da problemi ai polmoni, asma, iperreattività bronchiale, problemi alle corde vocali o acidità gastrica. La tosse è comune dopo le infezioni virali e deve essere valutata se persiste per più di 8 settimane. Il trattamento empirico con corticosteroidi per inalatore può essere indicato per trattare la tosse post-virale (iperreattività bronchiale post-virale); se possibile, prima del trattamento deve essere eseguito un test di provocazione bronchiale. La tosse può anche essere un sintomo di asma, che può essere innescata o esacerbata da infezioni virali. Nei pazienti con asma nota o sospetta, va eseguita una spirometria e un trattamento adatto. Il cambiamento della voce è un altro sintomo, anche se meno frequente, dopo l'infezione da SARS-COV-2. Di solito è associato a tosse, naso che cola o respiro corto.

Si raccomanda un trattamento riabilitativo con terapia del linguaggio o respiratoria in caso di tosse persistente o di attacchi di tosse incontrollabili. La terapia del linguaggio può essere indicata anche in caso di cambiamenti della voce post-COVID.

DERMATOLOGIA

Anamnesi e diagnosi

I disturbi dermatologici persistenti dopo l'infezione da SARS-COV-2 non sono ben compresi.

Sono state inizialmente osservate sequele di necrosi distale delle dita delle mani e delle dita dei piedi in pazienti con COVID grave che presentavano porpora delle estremità, associata a fenomeni trombotici nella fase acuta della malattia. In questi casi la cura della pelle è parte del trattamento generale.

Nei pazienti post-COVID sono stati osservati "dita dei piedi COVID" che possono persistere per mesi dopo un'infezione lieve o anche asintomatica. La causa è correlata a una risposta immunitaria scarsamente regolata al SARS-COV-2. La diagnosi differenziale include lupus eritematoso sistemico, congelamento associato a umidità e congelamento da freddo e idiopatico. Si raccomanda un'attività di laboratorio per eliminare l'autoimmunità, in particolare il lupus, nonché l'istologia cutanea.

L'orticaria cronica è stata notata, ma non è specifica per l'infezione da SARS-COV-2 in quanto può essere innescata da varie infezioni. Un raro rash non sintomatico fluttuante con lesioni arrotondate sparse in tutto il corpo è stato os-

servato per diversi mesi ed è simile ad alcune reazioni paravirali stagionali. Si raccomanda un consulto specializzato per tutte le eruzioni rare. La diagnosi differenziale include sifilide, linfoma o mastocitosi.

È stata osservata una perdita diffusa dei capelli che si verifica fino a 6 mesi dopo le infezioni e chiamata telogen effluvium, non specifica per l'infezione da SARS-COV-2. La causa della perdita dei capelli è spesso identificata attraverso una valutazione clinica senza alcuna necessità di test. In alcuni casi, un esame del sangue viene eseguito per escludere altre ragioni per la perdita di capelli, come eventuali carenze di vitamine. La diagnosi differenziale include alopecia androgenetica, alopecia areata, tigna.

Terapia

Nei casi di "dita dei piedi COVID", devono essere evitate situazioni di freddo che possano aumentare il rischio di congelamento, deterioramento della microcircolazione e secchezza dell'epidermide, così come vanno evitate temperature eccessivamente calde (ad esempio, sauna). Si raccomanda di evitare il fumo e i prodotti farmacologici vasocostrittori, ma al momento non sono disponibili dati pubblicati per corroborare questo approccio. Per mantenere una buona trofia sono raccomandate creme idratanti. Sono stati utilizzati corticosteroidi topici cutanei, ma questi sono meno efficaci nella gestione dell'eritema rispetto alle placche più chiaramente delineate. Il trattamento sintomatico con una consulenza dermatologica specialistica deve essere disponibile per i pazienti che soffrono di dolore.

In caso di orticaria cronica, deve essere valutata qualsiasi potenziale anamnesi di allergia al farmaco. Il trattamento può includere antistaminici (antiH1). Si raccomanda un consulto dermatologico e/o allergologico specialistico per adattare il trattamento medico.

In caso di perdita di capelli, è raccomandato l'uso di shampoo delicati. Un consulto dermatologico è raccomandato se la diagnosi o il trattamento non sono chiari, o in casi di perdita di capelli grave e psicologicamente dolorosa. Disturbi della vista

Una revisione della letteratura evidenzia la congiuntivite correlata al COVID in combinazione con l'infezione della retina e di altre parti dell'occhio. I disturbi della vista post-COVID possono essere dovuti a ridotta acuità visiva o a disturbi dell'accomodazione nei muscoli intorno agli occhi. Il trattamento può variare, a seconda della causa scatenante, e deve essere basato sul parere di un oftalmologo. In alcuni casi, esercizi di accomodazione possono aiutare a migliorare i sintomi. In caso di disturbi della vista si raccomanda di consultare un oftalmologo.

DISTURBI DELLA VISTA

Una revisione della letteratura evidenzia la congiuntivite correlata al COVID in combinazione con l'infezione della retina e di altre parti dell'occhio. I disturbi della vista post-COVID possono essere dovuti a ridotta acuità visiva

o a disturbi dell'accomodazione nei muscoli intorno agli occhi. Il trattamento può variare, a seconda della causa scatenante, e deve essere basato sul parere di un oftalmologo. In alcuni casi, esercizi di accomodazione possono aiutare a migliorare i sintomi. In caso di disturbi della vista si raccomanda di consultare un oftalmologo.

DISTURBI GASTROINTESTINALI

Anamnesi e diagnosi

Una parte di pazienti affetti da condizione post-COVID può sviluppare sintomi digestivi persistenti. I sintomi digestivi Post-COVID comprendono dolore addominale, costipazione, diarrea o nausea. Tali sintomi possono essere simili ai disturbi gastrointestinali funzionali post infettivi/ disturbi dell'interazione intestino-cervello (PI- FGID/DGBI). Ciò si basa sull'associazione tra infiammazione intestinale di basso grado, aumentata permeabilità e disbiosi, insieme a disagio ambientale e psicologico⁴⁷.

I criteri diagnostici per i disturbi FGID/DGBI della condizione post-COVID sono⁴⁷:

- Soddisfare i criteri diagnostici Roma IV per qualsiasi disturbo FGID/DGBI negli ultimi 3 mesi, con insorgenza dei sintomi almeno 6 mesi prima della diagnosi associati a:
 - Precedente infezione da SARS-COV-2 confermata mediante test
 - Sviluppo dei sintomi immediatamente dopo la risoluzione della fase acuta dell'infezione
 - Non devono essere soddisfatti i criteri diagnostici dei disturbi FGID prima dell'insorgenza della malattia acuta

L'approccio diagnostico dei disturbi PI-FGID è simile a quelli classici dei FGID, con una cronologia dettagliata. La diagno-

si sospetta è confermata escludendo le malattie organiche che possono causare sintomi simili.

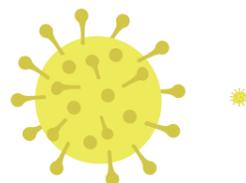
Si raccomanda di effettuare ulteriori esami in base all'età, al rischio di altre malattie (come il cancro) o a sintomi concomitanti. Se è presente diarrea cronica, si raccomanda un'analisi con un emocromo completo, CRP, TSH, analisi delle feci, test di intolleranza al lattosio, sierologia per la celiachia e calprotectina fecale^{48,49}.

Terapia

Gli obiettivi del trattamento sono il controllo efficiente dei sintomi e il miglioramento della qualità della vita. È importante comunicare la diagnosi come una patologia indipendente e non minacciosa e identificare fattori esogeni come stress, abitudini alimentari, farmaci, ecc., che esercitano un'influenza positiva/negativa sui sintomi. La terapia comprende la regolarizzazione delle feci con agenti rigonfianti, consulto dietetico e/o un cambiamento di dieta. A seconda dei sintomi, la terapia farmacologica può essere valutata dopo un consulto gastroenterologico.

FEBBRE

Questo sintomo non dovrebbe persistere dopo le prime settimane dall'infezione. Alcuni individui hanno segnalato uno stato sub-febbrile fluttuante (temperatura intorno a 37,5 C) mentre altri hanno segnalato temperature più alte. Tuttavia, non è ancora stato stabilito un legame diretto con il SARS-COV-2. In caso di nuova febbre, i pazienti devono essere sottoposti a test per la ricerca di una nuova infezione (SARS-COV-2 o altra infezione, a seconda dei sintomi clinici). In caso di febbre persistente, si raccomanda un consulto con uno specialista in malattie infettive per escludere qualsiasi altra eziologia infettiva sottostante.



Vaccinazione SARS-CoV-2

La questione del ruolo della vaccinazione SARS-COV-2 sul rischio post-COVID e i sintomi post-COVID è molto diffusa nella pratica clinica. Ad oggi, le prove sono ancora limitate.

Non vi è evidenza di un peggioramento della condizione post-COVID dopo la vaccinazione e non vi sono controindicazioni specifiche alla vaccinazione dei pazienti con condizione post-COVID. È inoltre molto importante aumentare la consapevolezza del paziente riguardo alla vaccinazione SARS-COV-2, in considerazione dell'effetto preventivo e della riduzione del rischio di una condizione post-COVID.

Post-COVID nei bambini (adolescenti)

Gli adolescenti – e in misura minore i bambini più piccoli – sono sensibili al post-COVID50. Anche se questo disturbo è meno comune che negli adulti, è di estrema importanza migliorare la consapevolezza del post-COVID pediatrico. L'incidenza riportata negli studi sui bambini varia considerevolmente, dal 4% al 66%⁵¹. Questa variabilità è dovuta alle eterogeneità del progetto dello studio nell'età dei pazienti, alla gravità acuta del COVID-19, alle misurazioni degli esiti, ai contesti (paziente interno o paziente ambulatoriale) e ai metodi di raccolta dei dati. Negli studi che includono controlli SARS-COV-2 negativi, l'incidenza riportata di sintomi compatibili con i disturbi post-COVID varia dal 2% al 9% nella maggior parte degli studi, rispetto al 1%-10% nei controlli^{50,51}. I fattori di rischio del post-COVID pediatrico sono sesso femminile, adolescenti rispetto ai bambini più piccoli, comorbidità croniche⁵² e condizione socio-economica inferiore⁵⁰.

Come negli adulti, i sintomi più comuni del post-COVID pediatrico sono affaticamento, cefalea, compromissione cognitiva, mialgia/artralgia, dispnea e anosmia⁵². Sintomi addominali come dolore addominale – e in misura minore costipazione, diarrea, nausea e vomito – sono comuni anche nei bambini⁵⁰.

Le principali preoccupazioni per i bambini e gli adolescenti con post-COVID sono l'impatto educativo e il rischio di ritiro sociale. Per minimizzare l'impatto sullo sviluppo del bambino/adolescente, è molto importante individuare tempestivamente segnali d'allarme come il fallimento o il ritiro dalla scuola, l'isolamento sociale e l'ansia. Pertanto, è necessario un approccio di gestione globale e interdisciplinare in stretta collaborazione con la rete educativa.

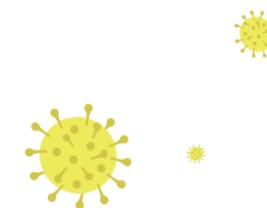
La gestione della condizione post-COVID pediatrica può essere estrapolata da quella dell'adulto post-COVID, tenendo conto delle seguenti specificità:

- La frequenza scolastica e le prestazioni sono spesso influenzate dal post-COVID pediatrico. Pertanto, l'approccio interdisciplinare in collaborazione con l'ambiente educativo (scuola, luogo di lavoro) è di fondamentale importanza per implementare progressivamente il programma più adatto e sicuro per il mantenimento e/o il reinserimento nell'ambiente educativo. Per il reintegro nel contesto educativo e nella rete sociale si suggerisce di stabilire obiettivi e tappe che tengano in considerazione la capacità funzionale e di studio del paziente (adattata ai relativi sintomi: affaticamento, malessere post-esercizio, deficit cognitivo). Lo stesso approccio va applicato allo sport e all'attività fisica. Considerando l'attività fisica, sono elementi fondamentali nella gestione della condizione post-COVID pediatrica la stimolazione ritmica e i programmi di riabilitazione adattati.

- Come evidenziato da studi di incidenza controllati, e data la bassa specificità dei sintomi comunemente riportati,

non tutti i sintomi possono essere attribuiti all'infezione da SARS-COV-2. Altre ragioni, come l'impatto psicologico della pandemia, devono essere prese in considerazione, specialmente negli adolescenti dove i cambiamenti fisiologici comportamentali e ormonali possono anche contribuire allo sviluppo di alcuni dei sintomi riportati. È necessario escludere diagnosi alternative, come disturbi dell'umore, dipendenze (ad esempio, abuso di sostanze, dipendenza dai social media). Queste condizioni potrebbero essere preesistenti o smascherate dall'infezione da SARS-COV-2. Una grande sfida è quella di distinguere le condizioni post-COVID lievi o moderate dalle variazioni dell'umore e dell'energia che rientrano nello sviluppo dell'adolescenza (precoce). Una storia dettagliata che confronti le tappe dello sviluppo dei fratelli e degli amici può aiutare i medici a prendere delle decisioni, così come un follow-up stretto e ripetuto. Il malessere post-esercizio può essere un fattore discriminante e aiutare a valutare la condizione post-COVID rispetto ad altri tipi di affaticamento o sintomatologia.

- La maggior parte delle scale sopra menzionate per lo screening e la valutazione negli adulti non è stata convalidata in ambiente pediatrico. Il loro impiego resta a discrezione del medico. Inoltre, l'impiego di questionari pediatrici come la scala di valutazione della depressione adolescente (Adolescent Depression Rating Scale - ADR)⁵³ e il Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL)⁵⁴ può fornire informazioni più specifiche in età pediatrica⁵⁵.



TRATTAMENTO

Ad oggi non esiste alcun trattamento farmacologico per i sintomi persistenti a seguito dell'infezione da SARS-COV-2. Ci sono diversi studi in corso, che valutano i potenziali trattamenti per la condizione post-COVID, compresi gli anticorpi monoclonali⁵⁶, la terapia antivirale⁵⁷, gli antistaminici⁵⁸, l'anticoagulazione⁵⁸ e altre terapie che includono approcci farmacologici e non farmacologici^{59,60}.

Va considerato un approccio globale di valutazione e gestione, con valutazione dei vari sintomi e si raccomanda una gestione e un follow-up interdisciplinari. Come regola generale, la gestione della riserva di energia giornaliera potrebbe ridurre l'esacerbazione della maggior parte dei sintomi, una volta escluse altre cause.

Si raccomanda di tenere un diario dei livelli giornalieri di energia (Allegato 2) per monitorare le variazioni dei sintomi in base alla regola delle 4P: Pianificazione, Passo (stimolazione ritmica), Priorità e Posizione. La routine quotidiana viene quindi regolata in modo da dare priorità alle attività che l'individuo considera essenziali o prioritarie, nel rispetto della propria riserva energetica giornaliera. Il diario può essere utilizzato per la valutazione e la gestione.

L'ergoterapia è raccomandata per implementare le 4P nella gestione dei ruoli sociali e delle attività correlate.

Pacing (stimolazione ritmica): le attività quotidiane devono essere adattate e conformi ai singoli livelli di energia per prevenire il malessere post-esercizio, che in seguito richiederebbe un periodo di recupero più lungo. Si tratta quindi di «regolare» o riprendere l'attività in modo misurato, bilanciando periodi di attività e periodi di riposo.

In condizione post-COVID non sono raccomandate terapie cognitive comportamentali o di esercizio graduale.

Un approccio di medicina integrativa con metodi come ipnosi, meditazione, agopuntura o vitamine è raccomandato per alcuni sintomi (vitamina B2, per esempio, per la cefalea). Il supporto psicologico è importante per sintomi come ansia, stress post-traumatico e depressione.

I farmaci o le terapie sperimentali non sono raccomandati e necessitano di ulteriori valutazioni prima di essere suggeriti dai medici di base.

Il medico di base rimane il primo punto di contatto per tutti i pazienti.

L'autogestione con risorse online come <https://www.rafael-postcovid.ch>, <https://www.altea-network.com> e <https://www.long-covid-info.ch/> sono strumenti online disponibili per medici, pazienti e per i loro familiari. <https://www.long-covid-info.ch/> sono strumenti online disponibili per medici, pazienti e per i loro familiari.

Si raccomanda un follow-up interdisciplinare o un consulto specialistico se i sintomi non migliorano dopo 3-6 mesi di follow-up o se i sintomi sono gravemente debilitanti con compromissione funzionale e peggioramento della qualità della vita.

RIABILITAZIONE

La riabilitazione è definita come «una serie di interventi complessi programmati per ottimizzare il funzionamento e ridurre la disabilità in individui con condizioni di salute in interazione con il proprio ambiente»⁶¹. La riabilitazione è altamente incentrata sulla persona, il che significa che gli interventi e gli approcci selezionati per ogni individuo dipendono dagli obiettivi e dalle preferenze della persona stessa. La riabilitazione può essere eseguita in diversi ambienti, dalle strutture ospedaliere o ambulatoriali alle cliniche private, oppure al domicilio. Gli interventi di riabilitazione comprendono elementi preventivi, riparativi, di supporto (compensativi) e palliativi.

La riabilitazione post-COVID non comporta un allenamento fisico ad alta intensità ed è maggiormente orientata verso l'adattamento, la stimolazione e la reintegrazione. In questo senso, la riabilitazione gioca un ruolo importante nella gestione della condizione post-COVID, in particolare poiché ad oggi non è disponibile alcun trattamento farmacologico.

ERGOTERAPIA

L'ergoterapia è un punto cardine della riabilitazione post-COVID. L'ergoterapia è importante quando i sintomi influiscono sulla vita quotidiana. Questa terapia aiuta ad affrontare i sintomi e le relative restrizioni sulla vita quotidiana (affaticamento, malessere post-esercizio, intolleranza ortostatica, compromissione cognitiva, dolore ecc.) nonché ad autogestire l'implementazione (tra l'altro) del pacing, della gestione delle pause, della definizione delle priorità e della strutturazione delle attività al fine di prevenire il malessere post-esercizio e mantenere l'autonomia, e a ottenere il meglio dalla vita/qualità della vita, nonostante i sintomi e le limitazioni esistenti.

Valutazione

La valutazione iniziale dell'ergoterapia si concentra sulle limitazioni nell'esecuzione delle routine quotidiane, sull'impatto dei sintomi (ad es. affaticamento, malessere post-esercizio, compromissione cognitiva, dolore) sulle attività quotidiane e sui ruoli sociali e sull'influenza dell'ambiente fisico e sociale sulla capacità delle prestazioni. La Canadian Occupational Performance Measure (COPM)⁶² o l'Occupational Self-Assessment (OSA)⁶³ sono strumenti di valutazione convalidati per elencare, assegnare priorità e analizzare i principali limiti che il paziente sta sperimentando e supportare il processo di definizione degli obiettivi.

Risultati mirati

L'intervento ha lo scopo di gestire i sintomi e prevenire il

malessere post-esercizio. L'ergoterapia aumenta l'auto-efficacia nell'esecuzione delle strategie di gestione dell'energia e le competenze di auto-gestione nella gestione dei sintomi e del relativo impatto (ad esempio, prevenzione di malessere post-esercizio, perdita di autostima o ruoli sociali). I pazienti aumentano la propria comprensione dell'affaticamento e dei fattori influenzanti e raggiungono le competenze per spiegare meglio la propria condizione ed esprimere le proprie esigenze agli altri (parenti, colleghi). Implementano dei cambiamenti comportamentali (ad esempio, gestione delle pause, bilanciamento delle pianificazioni settimanali) e applicano strategie (ad esempio, comportamento ergonomico, semplificazione delle attività, tecnologie assistive) che consentono loro di eseguire attività selezionate della vita quotidiana, mentre altre attività vengono delegate o rinviate tramite processi decisionali informati.

Interventi

L'intervento è un'educazione autogestita in cui le questioni professionali sono affrontate con elementi principalmente compensativi e di sostegno. Nella fase iniziale della malattia, sono importanti le sessioni di valutazione con le prime informazioni brevi e suggerimenti. In una fase successiva in cui l'esperienza dei sintomi e il relativo impatto sulle attività quotidiane sono migliorati e i pazienti hanno iniziato ad accettare il fatto che la prognosi per quanto riguarda il recupero e la guarigione potrebbe essere incerta, è necessaria una formazione strutturata di gestione dell'energia (individuale o di gruppo)⁶⁴.

NEUROPSICOLOGIA

La terapia neuropsicologica può, attraverso l'educazione terapeutica sui sintomi (terapia individuale o di gruppo), aiutare i pazienti ad adattarsi ai propri livelli di concentrazione e attenzione, fornendo loro consigli su come gestire la vita quotidiana nonostante la compromissione cognitiva che potrebbero sperimentare. I pazienti possono cercare di assumere progressivamente compiti che richiedano maggiore concentrazione, rispettando i propri livelli energetici giornalieri. Ciò può comportare il pagamento di fatture, la lettura di 2-3 pagine di un libro, l'organizzazione di una conversazione per periodi di tempo sempre più lunghi o un gioco che richieda coordinamento o concentrazione. L'avvio di un'attività completamente nuova non è necessariamente raccomandato e i pazienti devono concentrarsi sul recupero e sullo svolgimento delle proprie attività.

FISIOTERAPIA

La fisioterapia può aiutare a comprendere e applicare le strategie di stimolazione, nonché a gestire l'attività fisica. I segnali d'allarme per l'attività fisica come parte della fisioterapia sono il malessere post-esercizio, l'esacerbazione dei sintomi da sforzo, la saturazione o le palpitazioni senza una causa identificata diversa da una potenziale disautonomia o post-COVID.

Valutazione

La valutazione iniziale include un diario dei sintomi e l'esclu-

sione dell'esacerbazione dei sintomi post-esercizio. Deve essere effettuata una valutazione del potenziale malessere post-esercizio. Ciò può essere fatto usando i questionari DePaul³ o Compass⁴. La valutazione iniziale include la misurazione della frequenza cardiaca, della pressione sanguigna e della saturazione sia a riposo che sotto sforzo (a seconda della capacità fisica).

I test complementari utilizzati potrebbero essere il test di 1 minuto dalla posizione seduta a eretta, che sarebbe indicato per documentare i progressi se i pazienti sono già in grado di svolgere attività fisica⁶⁵. Altri test, come un test di camminata a piedi di 6 minuti o un test di stress cardiopolmonare, sono indicati solo se vi è un'altra indicazione clinica o sospetto e non sono di solito indicati in condizione post-COVID. È importante notare che questi test potrebbero aggravare i sintomi e causare scompenso, richiedendo un tempo significativo di recupero.

I progressi vengono valutati in base al feedback del paziente, specialmente quando l'obiettivo è la stabilità dei sintomi e il follow-up non è necessariamente quantitativo. Il diario dei sintomi (particolarmente nei giorni successivi all'attività fisica) così come la valutazione di Borg dello sforzo percepito⁶⁶ sono strumenti che possono essere usati per il monitoraggio.

Risultati mirati

Gli obiettivi del trattamento devono essere specifici per il paziente: Nei pazienti con disturbi del sistema nervoso autonomo, gli obiettivi sono ridurre gli episodi ortostatici, stabilizzare la frequenza cardiaca, migliorare la tolleranza allo sforzo e ridurre il malessere post-esercizio. L'esercizio adattato di resistenza e gli esercizi cardio possono essere usati, se non comportano un'esacerbazione dei sintomi. Si tratta anche di costruire la forza muscolare, fare esercizi isometrici e recuperare la gamma di movimento delle articolazioni.

Interventi

In caso di intolleranza ortostatica senza sintomi post-esercizio, gli esercizi possono essere avviati in posizione orizzontale per evitare (sincope, stordimento e tachicardia)⁶⁷ disfunzione autonoma in posizione eretta. Gli esercizi non devono essere eseguiti se il paziente ha esacerbazioni dei sintomi dopo l'esercizio fisico e se le attività quotidiane sono troppo impegnative da svolgere. Soprattutto, si tratta di mettere a punto una rimodulazione per consentire all'individuo di svolgere le attività quotidiane preservando le proprie riserve energetiche ed evitando malessere post-esercizio.

La terapia respiratoria è indicata nei casi di sequele polmonari post-COVID (a seguito di una fase acuta da moderata a grave dell'infezione con o senza ricovero) e nei casi di respirazione disfunzionale (sindrome da iperventilazione). L'obiettivo è lavorare sul controllo della respirazione e ridurre la ventilazione minuta (frequenza e volume) sotto la supervisione di fisioterapisti appositamente formati. Le tecniche di respirazione devono essere implementate nelle attività quotidiane per evitare il più possibile la respirazione disfunzionale. Le applicazioni con esercizi di respirazione sono disponibili online.

I progressi sono basati sui sintomi e possono essere utilizzati strumenti aggiuntivi come i capnometri, che tuttavia non sono necessari.

Se indicato, possono essere applicate ulteriori misure fisio-terapeutiche, quali la terapia manuale o le tecniche di rilassamento attivo.

Scenario

La riabilitazione può avvenire in ambulatorio, in ospedale o in situazioni di gruppo.

La terapia ambulatoriale è l'ambiente iniziale consigliato. In questo contesto, la terapia di gruppo può essere indicata in modo che i pazienti possano condividere le proprie esperienze.

Capacità funzionale

I sintomi post-COVID hanno un impatto significativo sulla capacità funzionale (sociale, personale, professionale). Un recente studio a Ginevra, in Svizzera, ha dimostrato che l'infezione da SARS-COV-2 raddoppia il rischio di sviluppare criteri diagnostici della sindrome da affaticamento cronico e il malessere post-esercizio⁶⁸. Complessivamente, l'1,1% degli individui ha sviluppato criteri diagnostici della sindrome da affaticamento cronico dopo l'infezione da SARS-COV-2⁶⁸ e l'8,2% ha criteri diagnostici del malessere post-esercizio. I soggetti con criteri diagnostici della sindrome da affaticamento cronico o il malessere post-esercizio hanno avuto conseguenze a lungo termine, compromissione funzionale cronica e una qualità di vita inferiore^{20,68}. La compromissione funzionale si è manifestata con un aumento dell'assenteismo, nonché una riduzione della produttività^{20,68}. Un recente rapporto ha stimato che le perdite attribuite al post-COVID ammontano a \$170 miliardi di dollari di soli salari persi⁶⁹ negli Stati Uniti d'America. Per la Svizzera non sono ancora disponibili stime specifiche.

I medici devono chiedere ai pazienti di confrontare la propria capacità funzionale prima dell'infezione con la capacità funzionale dopo l'infezione, in tutti i domini della vita. Ai pazienti può essere chiesto delle attività di un giorno tipico prima dell'infezione, rispetto al loro stato attuale. La scala di disabilità Sheehan⁷⁰ è uno strumento indicato per valutare la capacità funzionale e i giorni persi o con una produttività ridotta. La scala della sindrome da affaticamento cronico e disfunzione immunitaria di Bell (Chronic Fatigue and Immune Dysfunction Syndrome - CFIDS) può essere utilizzata anche per valutare la capacità funzionale, con 11 affermazioni che descrivono il livello dei sintomi valutati da 0 a 100⁷¹. I pazienti scelgono una delle affermazioni che meglio descrive i propri sintomi. Il confronto con la capacità

Se il paziente è affetto da una patologia troppo grave, può essere presa in considerazione la terapia domiciliare, se disponibile.

Se non vi è alcun miglioramento nei sintomi con le misure ambulatoriali o se i progressi rallentano dopo un miglioramento iniziale, può essere presa in considerazione la riabilitazione in regime di ricovero. La riabilitazione in ospedale offre diversi vantaggi. In primo luogo, il paziente ha il tempo per ricevere la terapia adattata ai propri limiti personali. Inoltre, vengono eliminati gli elementi di stress quotidiani, come la cura dei figli e le mansioni domestiche, e il paziente ha più energia per le terapie. Per la riabilitazione in regime di ricovero tuttavia, i pazienti devono essere abbastanza in forma per partecipare a diverse sessioni terapeutiche al giorno.

funzionale e la qualità della vita prima dell'infezione può aiutare a valutare i sintomi attuali e il loro impatto sulla capacità funzionale e la qualità della vita.

Ritorno al lavoro

In che modo i singoli individui possono tornare al lavoro in caso di condizione post-COVID?

I sintomi post-COVID possono persistere per settimane o anni, influenzando la capacità funzionale e lavorativa/di studio. Prima di pianificare un ritorno al lavoro/attività, i pazienti devono discuterne con il proprio medico di base ed essere fisicamente in grado di riprendere l'attività (lavoro o altro). Tornare al lavoro può essere difficile e può portare ad apprensione e ansia dopo un congedo di lungo termine o in pazienti ancora sintomatici. Questo aspetto deve essere discusso attentamente con il medico di base e il datore di lavoro per sensibilizzare l'ambiente di lavoro circa la condizione del dipendente e per collaborare al piano di ritorno al lavoro più adatto, sia per il datore di lavoro che per il dipendente^{72,73}. Quando il dipendente è pronto a tornare al lavoro, si consiglia di tenere incontri regolari con il datore di lavoro e di proseguire il lavoro con il medico di base.

Gli individui con condizione post-COVID presentano generalmente un grave affaticamento definito come astenia, malessere post-esercizio (esacerbato da sforzo fisico, intellettuale o da un aumento dello stress), intolleranza ortostatica, compromissione cognitiva con difficoltà a svolgere più attività o a concentrarsi a lungo, o mancanza di respiro/dolore al torace o palpitazioni che possono limitare l'attività lavorativa, intellettuale e fisica. I pazienti possono svegliarsi stanchi e trascorrere la maggior parte della giornata lavorando con livelli di energia minimi. Gli individui

utilizzano la propria riserva di energia per svolgere tutte le loro attività quotidiane e in tutti gli aspetti della loro vita, compresi quelli personali, professionali e sociali. In caso di lavoro eccessivo, gli individui possono manifestare malessere post-esercizio e avranno bisogno di diversi giorni per riprendersi.

I pazienti con condizione post-COVID sono in genere in grado di identificare un momento del giorno in cui hanno livelli di energia più elevati rispetto al resto della giornata. È importante che i dipendenti e i datori di lavoro prendano in considerazione la possibilità di ridurre le ore e il carico di lavoro per garantire il recupero, approfittando del momento del giorno in cui il dipendente si sente più in grado di lavorare o concentrarsi. I sintomi post-COVID possono anche fluttuare e, idealmente, i datori di lavoro potrebbero riconsiderare il carico di lavoro nei giorni in cui i dipendenti subiscono una ricaduta o presentano sintomi significativi come malessere post-esercizio. Idealmente, i pazienti devono ridurre o rimuovere completamente il carico di lavoro nei giorni in cui i livelli di energia sono minori (risposta adattata) per prevenire il più possibile il malessere post-esercizio. I sintomi tendono a migliorare nel tempo (anche se lentamente) se l'ambiente di recupero offre condizioni appropriate per un recupero migliore. Una comunicazione basata sulla fiducia tra il medico di base e il paziente è essenziale per identificare al meglio la capacità funzionale del paziente. Un diario dei livelli giornalieri di energia (Allegato 2) è raccomandato ai pazienti per monitorare i propri livelli di energia, rivedere eventuali miglioramenti e determinare quando si sentano meglio, quali attività richiedano un maggiore dispendio energetico e come eseguire una pianificazione in anticipo.

Luogo di lavoro e giornata lavorativa

Si raccomanda un ritorno graduale dopo aver stabilito obiettivi realistici a breve termine concordati tra il datore di lavoro e il dipendente. Un ritorno graduale al lavoro dovrebbe inizialmente rappresentare una percentuale ridotta del tasso usuale di attività, con una preferenza per il tempo parziale o alcune ore al giorno, idealmente allineato con il momento del giorno in cui la persona si sente più carica di energia. Iniziare con il lavoro ad attività singola e delegare altre attività ai colleghi può aiutare questo ritorno graduale^{72,73}. Delle pause programmate per il ristoro possono contribuire a mantenere i livelli di energia durante l'intera giornata e a strutturare la giornata lavorativa. Una combinazione di telelavoro e lavoro in presenza può contribuire a ridurre l'energia necessaria per viaggiare avanti e indietro dal luogo di lavoro, aiutando al contempo il dipendente a reintegrarsi all'interno del team. L'organizzazione del rientro al lavoro (ore, tariffe) dovrebbe consentire ai pazienti di partecipare agli appuntamenti con il medico. Un ritorno al lavoro non dovrebbe rallentare il miglioramento della condizione post-COVID. Se un paziente manifesta malessere post-esercizio o se i miglioramenti rallentano, si consiglia di non aumentare le ore di lavoro. L'ambiente di lavoro deve essere adattato ergonomicamente per contribuire a mantenere i livelli di energia (evitare un aumento degli stimoli luminosi o sonori, design ergonomico della postazione di lavoro: rego-

lazione dell'altezza, supporto posteriore, ecc.). A volte supporti quali strumenti/software di riconoscimento vocale possono aiutare a mantenere i livelli di energia (ad esempio, dettatura)^{72,73}.

Disabilità a lungo termine

I sintomi solitamente migliorano nel tempo a seguito di un processo di recupero che spesso può essere lento. Sfortunatamente, una piccola percentuale di pazienti con condizione post-COVID potrebbe non recuperare abbastanza per tornare al lavoro. Un recente studio a Ginevra, in Svizzera, ha dimostrato che l'1,1% degli individui ha sviluppato criteri diagnostici ME/CFS dopo l'infezione da SARS-COV-2⁶⁸ e l'8,2% risponde ai criteri diagnostici del malessere post-esercizio. L'infezione da SARS-COV-2 raddoppia il rischio di sviluppare criteri diagnostici della sindrome da affaticamento cronico e del malessere post-esercizio⁶⁸.

I soggetti che hanno sofferto di una compromissione funzionale per più di 6 mesi devono rivolgersi all'assicurazione di invalidità sociale, agli specialisti della salute sul lavoro (ergoterapia), alle risorse umane e al proprio medico di base, nonché agli specialisti post-COVID per determinare se è possibile recuperare la propria capacità funzionale o se sono necessarie prestazioni di invalidità a lungo termine. La medicina assicurativa svizzera ha stabilito raccomandazioni⁷⁴ e un questionario online⁷⁵ per i medici che valutano i pazienti a fini assicurativi.

È importante il coordinamento tra il medico di base, il paziente, il datore di lavoro e l'assicurazione di invalidità, in questi casi.





RISORSE

www.rafael-postcovid.ch

- Informazioni su post-COVID e risorse di gestione (pazienti e medici)
 - Webinar
 - Chatbot

www.altea-network.com

- Informazioni su post-COVID e risorse di gestione (pazienti e medici)
 - Gruppi di comunità

www.long-covid-info.ch

www.longcovidkids.ch

- Informazioni su post-COVID e risorse di gestione (pazienti, infermieri e medici)
 - Gruppi di comunità

www.medix.ch

- Linee guida per i medici

 www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/ausbrueche-epidemien-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemien/novel-cov/post-covid-19-erkrankung/sprechstunden-rehaangebote.html

 www.bag.admin.ch/bag/fr/home/krankheiten/ausbrueche-epidemien-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemien/novel-cov/post-covid-19-erkrankung/sprechstunden-rehaangebote.html

- Elenco dei consulti e delle offerte di riabilitazione post-COVID in Svizzera

www.swiss-insurance-medicine.ch/storage/app/media/Downloads/Dokumente/covid-19/EPOCA_Erfassungsbogen_Version_01.2_17.03.2022.pdf

- EPOCA: raccomandazioni e questionario per i medici di medicina delle assicurazioni



RIFERIMENTI

1. Penner IK, Raselli C, Stöcklin M, Opwis K, Kappos L, Calabrese P. The Fatigue Scale for Motor and Cognitive Functions (FSMC): validation of a new instrument to assess multiple sclerosis-related fatigue. *Mult Scler.* 2009 Dec;15(12):1509-17. doi: 10.1177/1352458509348519. Epub 2009 Dec 7. PMID: 19995840.
2. Doneh B. Epworth Sleepiness Scale. *Occup Med (Lond).* 2015 Aug;65(6):508. doi: 10.1093/occmed/kqv042. PMID: 26240130.
3. Jason LA, Sunnquist M. The Development of the DePaul Symptom Questionnaire: Original, Expanded, Brief, and Pediatric Versions. *Front Pediatr.* 2018 Nov 6;6:330. doi: 10.3389/fped.2018.00330. PMID: 30460215; PMCID: PMC6232226.
4. Newton JL, Okonkwo O, Sutcliffe K, Seth A, Shin J, Jones DE. Symptoms of autonomic dysfunction in chronic fatigue syndrome. *QJM.* 2007 Aug;100(8):519-26. doi: 10.1093/qjmed/hcm057. Epub 2007 Jul 7. PMID: 17617647.
5. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, Cummings JL, Chertkow H. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc.* 2005 Apr;53(4):695-9. doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x. Erratum in: *J Am Geriatr Soc.* 2019 Sep;67(9):1991. PMID: 15817019.
6. Benedict RH, DeLuca J, Phillips G, LaRocca N, Hudson LD, Rudick R; Multiple Sclerosis Outcome Assessments Consortium. Validity of the Symbol Digit Modalities Test as a cognition performance outcome measure for multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2017 Apr;23(5):721-733. doi: 10.1177/1352458517690821. Epub 2017 Feb 16. PMID: 28206827; PMCID: PMC5405816.
7. Della Vedova L, Hashemi P, Kleinschmidt A, Meynard A, Arsever S. Stratégies de médecine de premier recours. Céphalées. 2022 https://www.hug.ch/sites/interhug/files/2022-10/strategie_cephalees_06.10.2022.pdf.
8. Bastien CH, Vallières A, Morin CM. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Med.* 2001 Jul;2(4):297-307. doi: 10.1016/s1389-9457(00)00065-4. PMID: 11438246.
9. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983 Jun;67(6):361-70. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x. PMID: 6880820.
10. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med.* 2001 Sep;16(9):606-13. PubMed PMID: 11556941; PubMed Central PMCID: PMC1495268.
11. Montgomery SA, Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change. *Br J Psychiatry.* 1979 Apr;134:382-9. doi: 10.1192/bjp.134.4.382. PMID: 444788.
12. Marteau TM, Bekker H. The development of a six-item short-form of the state scale of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *Br J Clin Psychol.* 1992 Sep;31(3):301-6. doi: 10.1111/j.2044-8260.1992.tb00997.x. Erratum in: *Br J Clin Psychol.* 2020 Jun;59(2):276. PMID: 1393159.
13. Spallone V, Morganti R, D'Amato C, Greco C, Cacciotti L, Marfia GA. Validation of DN4 as a screening tool for neuropathic pain in painful diabetic polyneuropathy. *Diabet Med.* 2012 May;29(5):578-85. doi: 10.1111/j.1464-5491.2011.03500.x. PMID: 22023377.
14. Mahler DA, Wells CK. Evaluation of clinical methods for rating dyspnea. *Chest.* 1988 Mar;93(3):580-6. doi: 10.1378/chest.93.3.580. PMID: 3342669.
15. van Dixhoorn J, Duivenvoorden HJ. Efficacy of Nijmegen Questionnaire in recognition of the hyperventilation syndrome. *J Psychosom Res.* 1985;29(2):199-206. doi: 10.1016/0022-3999(85)90042-x. PMID: 4009520.
16. Funke-Chambour M, Bridevaux PO, Clarenbach CF, Soccac PM, Nicod LP, von Garnier C; Swiss COVID Lung Study Group and the Swiss Society of Pulmonology. Swiss Recommendations for the Follow-Up and Treatment of Pulmonary Long COVID. *Respiration.* 2021;100(8):826-841. doi: 10.1159/000517255. Epub 2021 Jun 4. PMID: 34091456; PMCID: PMC8339046.
17. Guler SA, Ebner L, Aubry-Beigelman C, Bridevaux PO, Brutsche M, Clarenbach C, Garzoni C, Geiser TK, Lenoir A, Mancinetti M, Naccini B, Ott SR, Piquilloud L, Prella M, Que YA, Soccac PM, von Garnier C, Funke-Chambour M. Pulmonary function and radiological features 4 months after COVID-19: first results from the national prospective observational Swiss COVID-19 lung study. *Eur Respir J.* 2021 Apr 29;57(4):2003690. doi: 10.1183/13993003.03690-2020. PMID: 33419891; PMCID: PMC8082329.
18. Hôpitaux Universitaires de Genève. Post-COVID-Prise en charge des patients souffrant de séquelles à long terme d'une infection au SARS-CoV-2 <https://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/coronavirus/guidelines-postcovid-29112021.pdf>.
19. Nehme M, Braillard O, Chappuis F, Courvoisier DS, Kaiser L, Soccac PM, Reny JL, Assal F, Bondolfi G, Tardin A, Graf C, Zekry D, Stringhini S, Spechbach H, Jacqueroz F, Salamun J, Lador F, Coen M, Agoritsas T, Benzakour L, Favale R, Genevay S, Lauper K, Meyer P, Poku NK, Landis BN, Baggio S, Grira M, Sandoval J, Ehrsam J, Regard S, Genevand C, Kopp G, Guerreiro I, Allali G, Vetter P, Guessous I; CoviCare Study Team. One-year persistent symptoms and functional impairment in SARS-CoV-2 positive and negative individuals. *J Intern Med.* 2022 Jul;292(1):103-115. doi: 10.1111/joim.13482. Epub 2022 Mar 31. PMID: 35555926; PMCID: PMC9115262.
20. Nehme M, Braillard O, Chappuis F, Covicare study team, Guessous I. The chronification of post-COVID condition associated with neurocognitive symptoms, functional impairment and increased healthcare utilization. *Scientific Reports* [Accepted, in publication].

21. Logue JK, Franko NM, McCulloch DJ, McDonald D, Magedson A, Wolf CR, Chu HY. Sequelae in Adults at 6 Months After COVID-19 Infection. *JAMA Netw Open*. 2021 Feb 1;4(2):e210830. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.0830. PMID: 33606031.

22. Al-Aly Z, Xie Y, Bowe B. High-dimensional characterization of post-acute sequelae of COVID-19. *Nature*. 2021 Jun;594(7862):259-264. doi: 10.1038/s41586-021-03553-9. Epub 2021 Apr 22. PMID: 33887749.

23. World Health Organization. A clinical case definition of post COVID-19 condition by a Delphi consensus. Last updated October 6, 2021. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345824/WHO-2019-nCoV-Post-COVID-19-condition-Clinical-case-definition-2021.1-eng.pdf> [Access October 10, 2021].

24. Phetsouphanh C, Darley DR, Wilson DB, Howe A, Munier CML, Patel SK, Juno JA, Burrell LM, Kent SJ, Dore GJ, Kelleher AD, Matthews GV. Immunological dysfunction persists for 8 months following initial mild-to-moderate SARS-CoV-2 infection. *Nat Immunol*. 2022 Feb;23(2):210-216. doi: 10.1038/s41590-021-01113-x. Epub 2022 Jan 13. PMID: 35027728.

25. Iwasaki A, Putrino D. Why we need a deeper understanding of the pathophysiology of long COVID. *Lancet Infect Dis* 2023. February 14, 2023. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(23\)00053-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00053-1).

26. Chioh FW, Fong SW, Young BE, Wu KX, Siau A, Krishnan S, Chan YH, Carissimo G, Teo LL, Gao F, Tan RS, Zhong L, Koh AS, Tan SY, Tambyah PA, Renia L, Ng LF, Lye DC, Cheung C. Convalescent COVID-19 patients are susceptible to endothelial dysfunction due to persistent immune activation. *Elife*. 2021 Mar 23;10:e64909. doi: 10.7554/eLife.64909. PMID: 33752798; PMCID: PMC7987341.

27. Couzin-Frankel J. Clues to long COVID. *Science*. 2022 Jun 17;376(6599):1261-1265. doi: 10.1126/science.add4297. Epub 2022 Jun 16. PMID: 35709281.

28. Barizien N, Le Guen M, Russel S, Touche P, Huang F, Vallée A. Clinical characterization of dysautonomia in long COVID-19 patients. *Sci Rep*. 2021 Jul 7;11(1):14042. doi: 10.1038/s41598-021-93546-5. PMID: 34234251; PMCID: PMC8263555.

29. Dani M, Dirksen A, Taraborrelli P, Torocastro M, Panagopoulos D, Sutton R, Lim PB. Autonomic dysfunction in "long COVID": rationale, physiology and management strategies. *Clin Med (Lond)*. 2021 Jan;21(1):e63-e67. doi: 10.7861/clinmed.2020-0896. Epub 2020 Nov 26. PMID: 33243837; PMCID: PMC7850225.

30. Bliddal S, Banasik K, Pedersen OB, Nissen J, Cantwell L, Schwinn M, Tulstrup M, Westergaard D, Ullum H, Brunak S, Tommerup N, Feenstra B, Geller F, Ostrowski SR, Grønbaek K, Nielsen CH, Nielsen SD, Feldt-Rasmussen U. Acute and persistent symptoms in non-hospitalized PCR-confirmed COVID-19 patients. *Sci Rep*. 2021 Jun 23;11(1):13153. doi: 10.1038/s41598-021-92045-x. PMID: 34162913; PMCID: PMC8222239.

31. Maglietta G, Diodati F, Puntoni M, Lazzarelli S, Marcomini B, Patrizi L, Caminiti C. Prognostic Factors for Post-COVID-19 Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2022 Mar 11;11(6):1541.

32. Sudre CH, Murray B, Varsavsky T, Graham MS, Penfold RS, Bowyer RC, Pujol JC, Klaser K, Antonelli M, Canas LS, Molteni E, Modat M, Jorge Cardoso M, May A, Ganesh S, Davies R, Nguyen LH, Drew DA, Astley CM, Joshi AD, Merino J, Tsereteli N, Fall T, Gomez MF, Duncan EL, Menni C, Williams FMK, Franks PW, Chan AT, Wolf J, Ourselin S, Spector T, Steves CJ. Attributes and predictors of long COVID. *Nat Med*. 2021 Apr;27(4):626-631. doi: 10.1038/s41591-021-01292-y. Epub 2021 Mar 10. Erratum in: *Nat Med*. 2021 Jun;27(6):1116. PMID: 33692530; PMCID: PMC7611399.

33. Fernández-de-Las-Peñas C, Torres-Macho J, Velasco-Arribas M, Plaza-Canteli S, Arias-Navalón JA, Hernández-Barrera V, Guijarro C. Preexisting hypertension is associated with a greater number of long-term post-COVID symptoms and poor sleep quality: a case-control study. *J Hum Hypertens*. 2022 Jun;36(6):582-584. doi: 10.1038/s41371-022-00660-6. Epub 2022 Feb 16. PMID: 35173268; PMCID: PMC8853057.

34. Su Y, Yuan D, Chen DG, Ng RH, Wang K, Choi J, Li S, Hong S, Zhang R, Xie J, Kornilov SA, Scherler K, Pavlovitch-Bedzyk AJ, Dong S, Lausted C, Lee I, Fallen S, Dai CL, Baloni P, Smith B, Duvvuri VR, Anderson KG, Li J, Yang F, Duncombe CJ, McCulloch DJ, Rostomily C, Troisch P, Zhou J, Mackay S, DeGottardi Q, May DH, Taniguchi R, Gittelman RM, Klinger M, Snyder TM, Roper R, Wojciechowska G, Murray K, Edmark R, Evans S, Jones L, Zhou Y, Rowen L, Liu R, Chour W, Algren HA, Berrington WR, Wallick JA, Cochran RA, Micikas ME; ISB-Swedish COVID-19 Biobanking Unit, Wrin T, Petropoulos CJ, Cole HR, Fischer TD, Wei W, Hoon DSB, Price ND, Subramanian N, Hill JA, Hadlock J, Magis AT, Ribas A, Lanier LL, Boyd SD, Bluestone JA, Chu H, Hood L, Gottardo R, Greenberg PD, Davis MM, Goldman JD, Heath JR. Multiple early factors anticipate post-acute COVID-19 sequelae. *Cell*. 2022 Mar 3;185(5):881-895. e20. doi: 10.1016/j.cell.2022.01.014. Epub 2022 Jan 25. PMID: 35216672; PMCID: PMC8786632.

35. Cervia C, Zurbuchen Y, Taeschler P, Ballouz T, Menges D, Hasler S, Adamo S, Raeber ME, Bächli E, Rudiger A, Stüssi-Helbling M, Huber LC, Nilsson J, Held U, Puhon MA, Boyman O. Immunoglobulin signature predicts risk of post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Commun*. 2022 Jan 25;13(1):446. doi: 10.1038/s41467-021-27797-1. PMID: 35078982; PMCID: PMC8789854.

36. Loosen SH, Jensen BO, Tanislav C, Luedde T, Roderburg C, Kostev K. Obesity and lipid metabolism disorders determine the risk for development of long COVID syndrome: a cross-sectional study from 50,402 COVID-19 patients. *Infection*. 2022 Oct;50(5):1165-1170. doi: 10.1007/s15010-022-01784-0. Epub 2022 Mar 30. PMID: 35355237; PMCID: PMC8966865.

37. Antonelli M, Penfold RS, Merino J, Sudre CH, Molteni E, Berry S, Canas LS, Graham MS, Klaser K, Modat M, Murray B, Kerfoot E, Chen L, Deng J, Österdahl MF, Cheetham NJ, Drew DA, Nguyen LH, Pujol JC, Hu C, Selvachandran S, Polidori L, May A, Wolf J, Chan AT, Hammers A, Duncan EL, Spector TD, Ourselin S, Steves CJ. Risk factors and disease profile of post-vaccination SARS-CoV-2 infection in UK users of the COVID Symptom Study app: a prospective, community-based, nested, case-control study. *Lancet Infect Dis*. 2021 Sep 1:S1473-3099(21)00460-6. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00460-6. Epub ahead of print. PMID: 34480857; PMCID: PMC8409907.

38. Nehme M, Vetter P, Chappuis F, Kaiser L, Covicare Study Team, Guessous I. Prevalence of post-COVID Condition 12 Weeks after Omicron Infection Compared to Negative Controls and Association with Vaccination Status [in publication].

39. Antonelli M, Pujol JC, Spector TD, Ourselin S, Steves CJ. Risk of long COVID associated with delta versus omicron variants of SARS-CoV-2. *Lancet*. 2022 Jun 18;399(10343):2263-2264. doi: 10.1016/S0140-6736(22)00941-2. PMID: 35717982; PMCID: PMC9212672.

40. Espinosa-Gonzalez AB, Master H, Gall N, Halpin S, Rogers N, Greenhalgh T. Orthostatic tachycardia after covid-19. *BMJ*. 2023 Feb 24;380:e073488. doi: 10.1136/bmj-2022-073488. Erratum in: *BMJ*. 2023 Mar 21;380:p675. PMID: 36828559.

41. Freeman R, Wieling W, Axelrod FB, Benditt DG, Benarroch E, Biaggioni I, Cheshire WP, Chelmsky T, Cortelli P, Gibbons CH, Goldstein DS, Hainsworth R, Hilz MJ, Jacob G, Kaufmann H, Jordan J, Lipsitz LA, Levine BD, Low PA, Mathias C, Raj SR, Robertson D, Sandroni P, Schatz I, Schondorff R, Stewart JM, van Dijk JG. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, neurally mediated syncope and the postural tachycardia syndrome. *Clin Auton Res*. 2011 Apr;21(2):69-72. doi: 10.1007/s10286-011-0119-5. PMID: 21431947.

42. Brüne B, Erni S, Huber F, Beise U. Kopfschmerz guideline. 2018 https://www.medix.ch/media/gl_kopfschmerz_2018_19.12.18_mh.pdf.

43. Instructions for patients. BodyMindPower. Insepsital. <https://apps.apple.com/ch/app/insepsital-psycho-somatic/id1425902115>.

44. Gonthier A, Sommer J. Anxiété en médecine générale : quels types d'autosoins proposer ? [Self-care for anxiety in primary care]. *Rev Med Suisse*. 2022 May 11;18(781):930-933. French. doi: 10.53738/REVMED.2022.18.781.930. PMID: 35543683.

45. Appart, Lange, Sivert, Bihain, Tordeurs. Le trouble de l'adaptation et le DSM-5: une revue de la littérature, *Encéphale*, 2017. 43(1):41-46.

46. Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J, Brucato A, Gueret P, Klingel K, Lionis C, Maisch B, Mayosi B, Pavie A, Ristic AD, Sabaté Tenas M, Seferovic P, Swedberg K, Tomkowski W; ESC Scientific Document Group. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: The European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. 2015 Nov 7;36(42):2921-2964. doi: 10.1093/eurheartj/ehv318. Epub 2015 Aug 29. PMID: 26320112; PMCID: PMC7539677.

47. Schmulson M, Ghoshal UC, Barbara G. Managing the Inevitable Surge of Post-COVID-19 Functional Gastrointestinal Disorders. *Am J Gastroenterol*. 2021 Jan 1;116(1):4-7. doi: 10.14309/ajg.000000000001062. PMID: 33273261.

48. Savarino E, Zingone F, Barberio B, Marasco G, Akyuz F, Akpınar H, Barboi O, Bodini G, Bor S, Chiarioni G, Cristian G, Corsetti M, Di Sabatino A, Dimitriu AM, Drug V, Dumitrascu DL, Ford AC, Hauser G, Nakov R, Patel N, Pohl D, Sfarti C, Serra J, Simrén M, Suciu A, Tack J, Toruner M, Walters J, Cremon C, Barbara G. Functional bowel disorders with diarrhoea: Clinical guidelines of the United European Gastroenterology and European Society for Neurogastroenterology and Motility. *United European Gastroenterol J*. 2022 Jul;10(6):556-584. doi: 10.1002/ueg.2.12259. Epub 2022 Jun 13. PMID: 35695704; PMCID: PMC9278595.

49. Jung A, Andresen V, Layer P. "13. Postinfektiöses Reizdarmsyndrom (RDS)". *Gastroenterologische Infektiologie*, edited by Christoph Lübbert and Roger Vogelman, Berlin, Boston: De Gruyter, 2017, pp. 193-200. <https://doi.org/10.1515/9783110464757-015>.

50. Dumont R, Richard V, Lorthe E, Loizeau A, Pennacchio F, Zaballa ME, Baysson H, Nehme M, Perrin A, L'Huillier AG, Kaiser L, Barbe RP, Posfay-Barbe KM, Stringhini S; SEROCOVID-KIDS study group; Guessous I. A population-based serological study of post-COVID syndrome prevalence and risk factors in children and adolescents. *Nat Commun*. 2022 Nov 29;13(1):7086. doi: 10.1038/s41467-022-34616-8. PMID: 36446760; PMCID: PMC9708639.

51. Zimmermann P, Pittet LF, Curtis N. How Common is Long COVID in Children and Adolescents? *Pediatr Infect Dis J*. 2021 Dec 1;40(12):e482-e487. doi: 10.1097/INF.0000000000003328. PMID: 34870392; PMCID: PMC8575095.

52. Pellegrino R, Chiappini E, Licari A, Galli L, Marseglia GL. Prevalence and clinical presentation of long COVID in children: a systematic review. *Eur J Pediatr*. 2022 Dec;181(12):3995-4009. doi: 10.1007/s00431-022-04600-x. Epub 2022 Sep 15. PMID: 36107254; PMCID: PMC9476461.

53. Arostegui, Dalia MD; Castro, Kenny MD; Schwarz, Steven MD; Vaidy, Katherine MD; Rabinowitz, Simon MD; Wallach, Thomas MD Persistent SARS-CoV-2 Nucleocapsid Protein Presence in the Intestinal Epithelium of a Pediatric Patient 3 Months After Acute Infection, *JPGN Reports: February 2022 - Volume 3 - Issue 1 - p e152* doi: 10.1097/PG9.000000000000152.

54. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care*. 2001 Aug;39(8):800-12. doi: 10.1097/00005650-200108000-00006. PMID: 11468499.

55. Perrin A, Caflisch M. Nouveau défi : syndrome post-Covid à l'adolescence [A new challenge: post-COVID syndrome in teenagers]. *Rev Med Suisse*. 2022 Apr 20;18(778):737-740. French. doi: 10.53738/REVMED.2022.18.778.737. PMID: 35451276.

56. Clinicaltrials.gov NCT05497089 trial. Temelimumab as a Disease Modifying Therapy in Patients With Neuropsychiatric Symptoms in Post-COVID 19 or PASC Syndrome <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT05497089?term=NCT05497089&draw=2&rank=1> [Last accessed January 20, 2023].

57. Clinicaltrials.gov NCT04978259 trial. SOLIDARITY Finland Long-COVID (Remdesivir Long-term Follow-up Study of COVID Patients) <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04978259>.

58. Forshaw D, Wall EC, Prescott G, et al. STIMULATE-ICP: A pragmatic, multi-centre, cluster randomised trial of an integrated care pathway with a nested, Phase III, open label, adaptive platform randomised drug trial in individuals with Long COVID: a structured protocol. *medRxiv* 2022;2022.07.21.22277893.

59. Ledford H. Long-COVID treatments: why the world is still waiting. *Nature*. 2022 Aug;608(7922):258-260. doi: 10.1038/d41586-022-02140-w. PMID: 35945375.

60. Davis, H.E., McCorkell, L., Vogel, J.M. et al. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. Nat Rev Microbiol (2023). <https://doi.org/10.1038/s41579-022-00846-2>.
61. World Health Organization Rehabilitation: key for health in the 21st century. Rehabilitation 2030: a call for action. 2017. Available at: <http://www.who.int/disabilities/care/rehab-2030/en/>.
62. Law M, Baptiste S, McColl M, Opzoomer A, Polatajko H, Pollock N. The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy. Can J Occup Ther. 1990 Apr;57(2):82-7. doi: 10.1177/000841749005700207. PMID: 10104738.
63. Baron K, Kielhofner G, Iyenger A, Goldhammer V, Wolenski J. The Occupational Self Assessment (version 2.2) Model of Human Occupation Clearinghouse, Department of Occupational Therapy, College of Applied Health Sciences, University of Illinois at Chicago; Chicago: 2006.
64. Hersche R, Weise A. Occupational Therapy-Based Energy Management Education in People with Post-COVID-19 Condition-Related Fatigue: Results from a Focus Group Discussion. Occupational Therapy International, vol. 2022, Article ID 4590154, 9 pages, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/4590154>.
65. Postigo-Martin P, Cantarero-Villanueva I, Lista-Paz A, Castro-Martín E, Arroyo-Morales M, Seco-Calvo J : A COVID-19 Rehabilitation Prospective Surveillance Model for Use by Physiotherapists. JCM 2021;10(8):1691.
66. Ries A. Minimally Clinically Important Difference for the UCSD Shortness of Breath Questionnaire, Borg Scale, and Visual Analog Scale, COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2:1, 105-110, DOI: 10.1081/COPD-200050655.
67. Fu Q, Levine BD : Exercise in the postural orthostatic tachycardia syndrome. Auton Neurosci 2015;188 86-89.
68. Nehme M, Chappuis F, Kaiser L, Assal F, Guessous I. The Prevalence, Severity, and Impact of Post-COVID Persistent Fatigue, Post-Exertional Malaise, and Chronic Fatigue Syndrome. J Gen Intern Med. 2022 Nov 10:1-5. doi: 10.1007/s11606-022-07882-x. Epub ahead of print. PMID: 36357723; PMCID: PMC9648889.
69. Bach K. New data shows long Covid is keeping as many as 4 million people out of work. Brookings Institute. Aug 24, 2022.
70. Sheehan, DV . The Anxiety Disease. New York: Charles Scribner and Sons, 1983.
71. Bell DS. The Doctor's Guide to Chronic Fatigue Syndrome: Understanding, Treating and Living with CFIDS. Boston: Da Capo Lifelong Books; 1995.
72. Supporting occupational health and wellbeing professionals. COVID-19 return to work guide. https://www.som.org.uk/COVID-19_return_to_work_guide_for_recovering_workers.pdf.
73. Supporting occupational health and wellbeing professionals. COVID-19 return to work guide for managers. https://www.som.org.uk/COVID-19_return_to_work_guide_for_managers.pdf?fbclid=IwAR3EfGr81n53Brlji0ZmLn1AA0PqGFGjXZDR9NdLp2vaZyebvJQPZMAHNI.
74. Groupe de travail post-COVID-19. Médecine d'assurance. Recommandation pour le bilan de médecine d'assurance d'une affection post-COVID-19 en Suisse. https://www.swiss-insurance-medicine.ch/storage/app/media/Downloads/Dokumente/covid-19/220317_Post-Covid-19-Erkrankung_Empfehlung_FR.pdf.
75. EPOCA - Questionnaire for the evaluation of post-COVID condition https://www.swiss-insurance-medicine.ch/storage/app/media/Downloads/Dokumente/covid-19/EPOCA_Erfassungsbogen_Version_01.2_17.03.2022.pdf.



Allegato 1 Scale suggerite per la valutazione e il follow-up dei sintomi nella condizione post-COVID, con i pro e contro di ogni scala

Échelle	Avantages	Inconvénients	Disponibilité/validation
Valutazione dell'affaticamento per funzioni motorie e cognitive - FSMC	Include la valutazione della fatica mentale e fisica	Non convalidata in condizione post-COVID Accesso non aperto	Validated in English, German and Italian - access only English version online
Questionario DePaul	Il questionario è stato sviluppato specificamente per valutare i criteri diagnostici del malessere post-esercizio e della sindrome da affaticamento cronico	Non convalidato in condizione post-COVID Due versioni (lunga e corta), la versione corta (17 domande) utilizzata in questo documento è meno diffusa rispetto alla versione lunga (54 domande)	Validated in French, German - Translated into Italian
Questionario Compass	Questionario di valutazione dei disturbi del sistema nervoso autonomo	Non convalidato in condizione post-COVID Potrebbe richiedere molto tempo, con 31 domande	Validated in English, German and Italian - Translated in French
Montreal cognitive assessment (MOCA)	Uno dei questionari più utilizzati per valutare la funzione cognitiva	Non convalidato in condizione post-COVID I punteggi sono solitamente normali nella condizione post-COVID e non riescono a identificare il deterioramento cognitivo (ad es. attenzione, concentrazione)	Validated in English, French, German and Italian
Test di associazione di simboli a numeri (SDMT)	Valuta la velocità psicomotoria, di elaborazione e motoria	Non convalidato in condizione post-COVID Potrebbe non mostrare il deterioramento cognitivo osservato nella condizione post-COVID (ad es. attenzione, concentrazione) Accesso non aperto	Not available in open access
Indice di gravità dell'insonnia (ISI)	Una delle scale più usate per l'insonnia	Non convalidato in condizione post-COVID Non prende in considerazione disturbi del sonno diversi dall'insonnia (ad es. Sindrome delle gambe senza riposo, incubi)	Validated in English, French, German and Italian
Hospital anxiety and depression scale (HADS)	Una delle scale più usate per l'ansia e la depressione in ambienti ambulatoriali Combina il rilevamento di ansia e depressione che potrebbero coesistere Questa scala è un buono strumento di screening per l'ansia, che potrebbe essere difficile da rilevare per i medici di base	Non convalidata in condizione post-COVID Altre scale come PHQ2 o PHQ9 sono più ampiamente utilizzate e raccomandate nella cura primaria, per lo screening della depressione; tuttavia, questa non tiene conto di altri disturbi psichiatrici concomitanti	Validated in English, French, German and Italian
Questionario sulla salute dei pazienti PHQ9	Una delle scale più usate per lo screening della depressione nella cura primaria. Questionario facile, composto da 9 elementi con una versione più breve (PHQ2: 2 domande)	Non convalidato in condizione post-COVID Strumento di screening solo per la depressione, non tiene conto di altri disturbi psichiatrici concomitanti	Validated in English, French, German and Italian
Scala di valutazione della depressione di Montgomery-Asberg (MADRS)	Convalidata per la depressione anche in contesti di compromissione cognitiva	Non convalidata in condizione post-COVID Non tiene conto di altri disturbi psichiatrici concomitanti	Validated in English, French, German and Italian
State-Trait Anxiety Inventory (STAI)	Identifica sia l'ansia di stato che l'ansia di tratto È disponibile una versione corta e una lunga	Non convalidato in condizione post-COVID Non tiene conto di altri disturbi psichiatrici concomitanti La versione lunga è composta da 40 domande e può richiedere molto tempo. È disponibile un questionario convalidato più breve a 6 elementi	Validated in English, French, German and Italian
Questionario DN4	Utilizzato per valutare il dolore neuropatico Breve questionario (3 elementi)	Non convalidato in condizione post-COVID Non tiene conto di altri tipi di dolore (ad es. infiammatorio, fibromialgia)	Validated in English, French, German and Italian
Scala modificata della dispnea (mMRC)	Una delle scale più ampiamente usate per la dispnea Questionario a 1 elemento che valuta il grado di dispnea	Non convalidata in condizione post-COVID Non valuta le ragioni o l'impatto funzionale della dispnea	Validated in English, French, German and Italian
Questionario Nijmegen	Questionario utilizzato per identificare la sindrome da iperventilazione	Non convalidato in condizione post-COVID Questionario a 16 elementi, può richiedere molto tempo	Validated in English, French, German and Italian
Scala di disabilità Sheehan (SDS)	Questionario ampiamente utilizzato per la capacità funzionale Breve e facile da usare, valuta i domini sociali, familiari e professionali della vita	Non convalidata in condizione post-COVID Potenzialmente non sufficientemente dettagliato per fornire informazioni sufficienti sulla capacità funzionale	Validated in English, French, German and Italian
Scala della sindrome da affaticamento cronico e disfunzione immunitaria di Bell (CFIDS)	Breve domanda singola con 11 affermazioni tra cui scegliere Utilizzato nella sindrome da affaticamento cronico	Non convalidata in condizione post-COVID Non convalidata in studi di ampia portata	Validated in English - Translated in French, German and Italian

EN ATTENTE DE TRADUCTION

Allegato 2. Diario della riserva di energia giornaliera

COVID-19 : DIARIO DI ENERGIA							
Data d'inizio							
Attività	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Livello di energia al risveglio <small>1 Scarso - 10 Eccellente</small>							
Malessere post-esercizio con durata (in ore) e intensità <small>1 Scarso - 10 Eccellente</small>							
Elencare i sintomi del giorno							
Attività che comportano dispendio di energia (fare la spesa, lavorare, accudire la famiglia, visite mediche, ecc.)							
Attività che ripristinano i livelli di energia (riposo, meditazione, altro)							
Livello di energia alla fine della giornata <small>1 Scarso - 10 Eccellente</small>							
Livello di energia giornaliero complessivo <small>1 Scarso - 10 Eccellente</small>							



Allegato 3. Scale

Valutazione dell'affaticamento per funzioni motorie e cognitive - FSMC

<https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/fatigue-scale-motor-and-cognitive-functions>

Questionario DePaul

Negli ultimi 6 mesi, con quale frequenza avete avuto uno dei seguenti sintomi?

	Mai	A volte	Circa la metà del tempo	La maggior parte del tempo	Sempre
1a. Sensazione di sonnolenza, pesantezza dopo aver iniziato un esercizio fisico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2a. Dolore o affaticamento il giorno successivo ad attività ordinarie non intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3a. Affaticamento mentale al minimo sforzo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4a. Fare un minimo di esercizio vi affatica fisicamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5a. Sfinimento fisico o malessere dopo un'attività leggera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Negli ultimi 6 mesi, a quale livello i seguenti sintomi vi hanno disturbato?

	Non presente	Debole	Moderato	Grave	Molto grave	
1b. Sensazione di sonnolenza, pesantezza dopo aver iniziato un esercizio fisico	<input type="checkbox"/>					
2b. Dolore o affaticamento il giorno successivo ad attività ordinarie non intense	<input type="checkbox"/>					
3b. Affaticamento mentale al minimo sforzo	<input type="checkbox"/>					
4b. Fare un minimo di esercizio vi affatica fisicamente	<input type="checkbox"/>					
5b. Sfinimento fisico o malattia dopo un'attività leggera	<input type="checkbox"/>					
6. Avete la necessità di una o due ore per riprendervi da un'attività sportiva o da un'uscita con gli amici?	Si	No				
7. Percepите un aggravamento del vostro affaticamento/malessere dopo uno sforzo fisico minimo?	Si	No				
8. Percepите un aggravamento del vostro affaticamento/malessere dopo uno sforzo mentale?	Si	No				
9. Se vi sentite meno bene dopo delle attività, quanto tempo dura questa sensazione?	≤1 ora	2-3 ore	4-10 ore	11-13 ore	14-23 ore	≥ 24 ore
10. Non fate attività fisica perché l'esercizio peggiora i vostri sintomi?	Si	No				

Brown A, Molly B, Nicole P, et al. The Development of a Revised Canadian Myalgic Encephalomyelitis Chronic Fatigue Syndrome Case Definition. Am J Biochem Biotechnol 2010. Nota: 7 o 8 per CFS + >14h; 6 e 10 a titolo indicativo

Questionario Compass

- 1.** Nell'ultimo anno, vi siete mai sentiti svenire, avete provato vertigini, confusione o avete avuto difficoltà ad alzarvi rapidamente da una posizione seduta o sdraiata?
- Sì
 No *(se avete risposto No, passate alla domanda 5)*
- 2.** Quando vi alzate in piedi, con quale frequenza provate queste sensazioni o sintomi?
- Raramente
 Occasionalmente
 Frequentemente
 Quasi sempre
- 3.** Come valutereste la gravità di queste sensazioni o sintomi?
- Lieve
 Moderata
 Grave
- 4.** Nell'ultimo anno, avete sentito che queste sensazioni o sintomi:
- Sono molto peggiorati
 Sono un poco peggiorati
 Sono rimasti uguali
 Sono un poco migliorati
 Sono molto migliorati
 Sono completamente scomparsi
- 5.** Nell'ultimo anno, avete notato cambiamenti di colore nella vostra pelle, quali rosso, bianco o viola?
- Sì
 No *(se avete risposto No, passate alla domanda 8)*
- 6.** Quali parti del vostro corpo sono interessate da questi cambiamenti di colore? (Selezionare tutte le risposte pertinenti)
- Mani
 Piedi
- 7.** Questi cambiamenti nel colore della pelle:
- Sono molto peggiorati
 Sono un poco peggiorati
 Sono rimasti uguali
 Sono un poco migliorati
 Sono molto migliorati
 Sono completamente scomparsi
- 8.** Negli ultimi 5 anni, quali cambiamenti, se presenti, si sono verificati nella sudorazione generale del vostro corpo?
- Sudo molto più che in passato
 Sudo un po' più che in passato
 Non ho notato alcun cambiamento nella mia sudorazione
 Sudo un po' meno che in passato
 Sudo molto meno che in passato
- 9.** Sentite i vostri occhi eccessivamente asciutti?
- Sì
 No
- 10.** Sentite la vostra bocca eccessivamente asciutta?
- Sì
 No
- 11.** Per quanto riguarda il sintomo di secchezza oculare o della bocca che avete avuto per il periodo di tempo più lungo, questo sintomo:
- Non ho avuto nessuno di questi sintomi
 È molto peggiorato
 È un poco peggiorato
 È rimasto uguale
 È un poco migliorato
 È molto migliorato
 È completamente scomparso
- 12.** Nell'ultimo anno, avete notato alcuni cambiamenti in quanto velocemente vi sentite sazi quando mangiate un pasto?
- Mi sento sazio/a molto più rapidamente che in passato
 Mi sento sazio/a più rapidamente che in passato
 Non ho notato alcun cambiamento
 Mi sento sazio/a meno rapidamente che in passato
 Mi sento sazio/a molto meno rapidamente che in passato
- 13.** Nell'ultimo anno, vi siete sentiti eccessivamente sazi o persistentemente sazi (sensazione di gonfiore) dopo un pasto?
- Mai
 A volte
 Spesso
- 14.** Nell'ultimo anno, avete vomitato dopo un pasto?
- Mai
 A volte
 Spesso
- 15.** Nell'ultimo anno, avete provato un dolore addominale tipo crampi o coliche?
- Mai
 A volte
 Spesso
- 16.** Nell'ultimo anno, avete avuto episodi di diarrea?
- Sì
 No *(se avete risposto No, passate alla domanda 20)*
- 17.** Con quale frequenza si verifica questo problema?
- Raramente
 Occasionalmente
 Frequentemente
 Sempre

- 18.** Quanto sono gravi questi attacchi di diarrea?
- Lieve
 Moderata
 Grave
- 19.** I vostri attacchi di diarrea:
- Sono molto peggiorati
 Sono un poco peggiorati
 Sono rimasti uguali
 Sono un poco migliorati
 Sono molto migliorati
 Sono completamente scomparsi
- 20.** Nell'ultimo anno, avete sofferto di stitichezza?
- Sì
 No *(se avete risposto No, passate alla domanda 24)*
- 21.** Con quale frequenza soffrite di stitichezza?
- Raramente
 Occasionalmente
 Frequentemente
 Sempre
- 22.** Quanto sono gravi questi episodi di stitichezza?
- Lieve
 Moderata
 Grave
volte al mese :
- 23.** La vostra stitichezza :
- È molto peggiorata
 È un po' peggiorata
 È rimasta uguale
 È un po' migliorata
 È molto migliorata
 È completamente scomparsa
- 24.** Nell'ultimo anno, avete perso mai il controllo della vostra funzione urinaria?
- Mai
 Occasionalmente
 Frequentemente
 Sempre
- 25.** Nell'ultimo anno, avete provato difficoltà a urinare?
- Mai
 Occasionalmente
 Frequentemente
 Sempre
- 26.** Nell'ultimo anno, avete mai avuto difficoltà a vuotare completamente la vostra vescica?
- Mai
 Occasionalmente
 Frequentemente
 Sempre
- 27.** Nell'ultimo anno, senza occhiali da sole o occhiali colorati, i vostri occhi hanno provato fastidio alla luce intensa?
- Mai *(se avete risposto No, passate alla domanda 29)*
 Occasionalmente
 Frequentemente
 Sempre
- 28.** Quanto è grave questa sensibilità alla luce intensa?
- Lieve
 Moderata
 Grave
- 29.** Nell'ultimo anno, i vostri occhi hanno mai avuto difficoltà a mettere a fuoco?
- Mai *(se avete risposto No, passate alla domanda 31)*
 Occasionalmente
 Frequentemente
 Costantemente
- 30.** Quanto è grave questo problema di messa a fuoco?
- Lieve
 Moderato
 Grave
volte al mese :
- 31.** Il sintomo più fastidioso per i vostri occhi (ad esempio sensibilità alla luce intensa o difficoltà di messa a fuoco):
- Non ho avuto nessuno di questi sintomi
 È molto peggiorato
 È un po' peggiorato
 È rimasto uguale
 È un po' migliorato
 È molto migliorato
 È completamente scomparso

A COMPASS-31 score of ≥ 20 suggests moderate-to-severe autonomic dysfunction

Sletten DM, Suarez GA, Low PA, Mandrekar J, Singer W. COMPASS 31: a refined and abbreviated Composite Autonomic Symptom Score. Mayo Clin Proc. 2012 Dec;87(12):1196-201. doi: 10.1016/j.mayocp.2012.10.013. PMID: 23218087; PMCID: PMC3541923.

EN ATTENTE DE TRADUCTION

MOCA

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) - ITALIA -

NOME: _____
 Scolarità: _____ Data di nascita: _____
 Sesso: _____ DATA: _____

VISUOSPAZIALE / ESECUTIVO		Copi il cubo					Disegni un orologio (undici e dieci) (3 punti)		PUNTI		
							Contorno Numeri Lancette		_ / 5		
DENOMINAZIONE											
_ / 3											
MEMORIA											
Leggere la lista di parole: il soggetto deve ripeterle. Fare le prime 2 prove di seguito e il "Richiamo" dopo 5 min.		Faccia		Velluto		Chiesa		Margherita		Rosso	
1° prova										0	
2° prova										punti	
ATTENZIONE											
Leggere la serie di cifre (una cifra / sec.)		Il soggetto deve ripeterle		[] 2 1 8 5 4		Il soggetto deve ripeterle in ordine inverso		[] 7 4 2		_ / 2	
Leggere la serie di lettere. Il soggetto deve dare un colpo con la mano sul tavolo ad ogni lettera "A". 0 punti se ≥ 2 errori											
[] F B A C M N A A G H L B A F A H D E A A G A M O F A A B											
_ / 1											
Sottrazione di 7 partendo da 100 per 5 volte [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65											
4 o 5 sottrazioni corrette: 3 pt, 2 o 3 corrette: 2 pt, 1 corretta: 1 pt, 0 corrette: 0 pt											
_ / 3											
LINGUAGGIO											
Ripeta: So solo che oggi dobbiamo aiutare Giovanni. Il gatto si nascondeva sempre sotto il divano quando c'erano cani nella stanza.		[]		[]		[]		[]		_ / 2	
Fluenza / In 1 minuto, nomini il maggior numero possibile di parole che iniziano con la lettera "F". [] (N ≥ 11 parole)											
_ / 1											
ASTRAZIONE											
Similitudini tra per es. banana / arancio = frutti; [] treno / bicicletta [] orologio / righello		[]		[]		[]		[]		_ / 2	
RICHIAMO DIFFERITO											
Deve ricordarsi le parole SENZA AIUTO		Faccia []		Velluto []		Chiesa []		Margherita []		Rosso []	
Punti solo per ripetizione SENZA AIUTO		[]		[]		[]		[]		_ / 5	
Opzionale AIUTO		Categoria Seman.		Scelta multipla							
ORIENTAMENTO											
[] Data [] Mese [] Anno [] Giorno [] Luogo [] Città		[]		[]		[]		[]		_ / 6	
© Z. Nasreddine. Traduzione a cura di A. Pirani, C. Tulipani, M. Neri. Normale: ≥ 26 / 30											
Versione 26 Luglio 2006											
www.mocatest.org											
TOTALE _ / 30											
Aggiungere 1 punto se ≤ 12 anni di istruzione											

Scoring MOCA <26/30 pathological for potential neurocognitive disorder

EN ATTENTE DE TRADUCTION

Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, Cummings JL, Caplan N. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. J Am Geriatr Soc. 2005 Apr;53(4):695-9. doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x. Erratum in: J Am Geriatr Soc. 2019 Sep;67(9):1991. PMID: 15817019.

SDMT

L'accesso a questa scala non è libero. Per accedere: <https://www.hogrefe.com/uk/shop/symbol-digit-modalities-test.html>

Smith, A. (1982). Symbol Digit Modalities Test. Los Angeles: Western Psychological Services

Indice di gravità dell'insonnia (ISI)

Per ciascuna risposta, cerchiare il numero corrispondente alla vostra risposta.

1. Stimare la GRAVITÀ attuale (ultimo mese) delle vostre difficoltà legate al sonno.	Nessuna	Leggera	Media	Notevole	Notevolissima
a. Difficoltà ad addormentarsi:	0	1	2	3	4
b. Difficoltà a rimanere addormentato/a:	0	1	2	3	4
c. Problema di risveglio troppo presto al mattino:	0	1	2	3	4
2. Fino a che punto siete SODDISFATTI/E - IN-SODDISFATTI/E del vostro sonno attualmente?	Molto soddisfatto/a	Soddisfatto/a	Neutro/a	Insoddisfatto/a	Molto insoddisfatto/a
	0	1	2	3	4
3. Fino a che punto ritenete che le vostre difficoltà legate al sonno DISTURBINO la vostra vita quotidiana (es. fatica, concentrazione, memoria, umore)?	In nessun modo	Leggermente	Nella media	Molto	Moltissimo
	0	1	2	3	4
4. A che punto ritenete che le vostre difficoltà legate al sonno siano RESPONSABILI in termini di deterioramento della qualità della vostra vita?	In nessun modo	Leggermente	Nella media	Molto	Moltissimo
	0	1	2	3	4
5. Fino a che punto siete IMPENSIERITI/E - PREOCCUPATI/E per le vostre difficoltà legate al sonno?	In nessun modo	Leggermente	Nella media	Molto	Moltissimo
	0	1	2	3	4

Scala di correzione/interpretazione:

Scala di correzione/interpretazione:
 Aggiungere il punteggio dei sette elementi (1a+1b+1c+2+3+4+5) =

Il punteggio totale varia da 0 a 28
 0-7= Assenza d'insonnia
 8-14= Insonnia sub-clinica (leggera)
 15-21= Insonnia clinica (moderata)
 22-28= Insonnia clinica (grave)

Morin CM. Insomnia: Psychological assessment and management. New York: Guilford Press; 1993.

Hospital anxiety and depression scale

Compilare ogni volta secondo le affermazioni seguenti:

Mi sento teso/a o 'snervato/a': 3 La maggior parte del tempo 2 Spesso 1 A volte 0 Mai	Mi piace ancora quello che mi piaceva una volta: 0 Sì 1 Non tanto 2 Un poco 3 Per nulla
Ho una sorta di sensazione di paura come se qualcosa di terribile stesse per accadere 3 Decisamente sì 2 Sì, ma non è così male 1 Un poco, ma non mi preoccupa 0 Per nulla	Rido facilmente e vedo il lato divertente delle cose: 0 Come ho sempre fatto 1 Non tanto 2 Sicuramente adesso non tanto 3 Per nulla
Pensieri preoccupanti passano attraverso la mia mente 3 Molto spesso 2 Spesso 1 Di tanto in tanto 0 Solo occasionalmente	Mi sento di buon umore: 3 Mai 2 Raramente 1 Abbastanza spesso 0 La maggior parte del tempo
Posso rimanere seduto/a tranquillamente e sentirmi rilassato/a: 0 Assolutamente sì 1 Sì, di solito 2 Raramente 3 A volte	Mi sento come se fossi rallentato/a: 3 Quasi sempre 2 Molto spesso 1 A volte 0 Mai
Ho una sorta di sensazione di paura come se avessi un «nodo» allo stomaco: 0 Mai 1 A volte 2 Abbastanza spesso 3 Molto spesso	Ho perso interesse per il mio aspetto: 3 Assolutamente sì 2 Non me ne preoccupo tanto quanto dovrei 1 Può essere che non me ne preoccupi più 0 Me ne preoccupo come sempre
Mi sento irrequieto/a e non riesco a stare fermo/a: 3 Molto, effettivamente 2 Un poco 1 Non tanto 0 Per nulla	Non vedo l'ora di divertirmi e fare cose: 0 Come ho sempre fatto 1 Meno del solito 2 Decisamente meno di quanto fossi abituato/a 3 Quasi mai
Improvvisamente vado nel panico: 3 Molto spesso 2 Abbastanza spesso 1 Non molto spesso 0 Mai	Mi so godere un buon libro o un programma alla radio o TV: 0 Spesso 1 A volte 2 Raramente 3 Molto raramente

Scoring: add score in first column for HADS-A, add score in second column for HADS-D

Probable anxiety disorder if HADS-A >8
 Probable depressive disorder if HADS-D >8

EN ATTENTE DE TRADUCTION

Zigmond, A.S., & Snaith, R.P.(1983). The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatrica Scandinavica, 67, 361-70.

Questionario sulla salute del paziente PHQ-9

Domanda	Per nulla (0)	Diversi giorni (1)	Più della metà dei giorni (2)	Quasi tutti i giorni (3)
Quanto spesso siete stati disturbati dai problemi seguenti nelle ultime 2 settimane?				
Poco interesse o piacere nel fare le cose?				
Vi sentite tristi, depressi o disperati?				
Problemi ad addormentarvi o a dormire, o dormite troppo?				
Vi sentite stanchi o avete poca energia?				
Avete poco appetito o mangiate troppo?				
Vi sentite giù di morale — o pensate di essere un fallimento o vi sentite delusi o sentite di avere deluso la vostra famiglia?				
Avete difficoltà a concentrarvi, per esempio, per leggere il giornale o guardare la televisione?				
Vi muovete o parlate così lentamente che le altre persone lo hanno notato? O così nervosi o irrequieti che state vi muovendo molto più del solito?				
Avete pensato che sarebbe meglio morire, o avete pensato di ferirvi in qualche modo?				

Punteggio	Gravità della depressione	Commenti
0-4	Minima o nessuna	Monitorare; potrebbe non richiedere un trattamento
5-9	Leggera	Richiedere giudizio clinico (durata dei sintomi, compromissione funzionale) per determinare la necessità del trattamento
10-14	Moderata	
15-19	Moderatamente grave	Garantire un trattamento attivo con psicoterapia, farmaci o combinazioni
20-27	Grave	



Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med. 2001 Sep;16(9):606-13. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x. PMID: 11556941; PMCID: PMC1495268.



MADRS

La valutazione deve basarsi su un colloquio clinico che comprenda domande generali sui sintomi e domande più precise che consentano una classificazione esatta della gravità. Il valutatore deve decidere se il punteggio è in un punto chiaramente definito della scala (0, 2, 4, 6) o in un punto intermedio (1, 3, 5). È raro che un paziente depresso non possa essere valutato sugli elementi della scala. Se non è possibile ottenere risposte precise dal paziente, tutte le indicazioni pertinenti e le informazioni provenienti da altre fonti devono essere utilizzate come base per la valutazione, d'intesa con la clinica.

Contrassegnare per ogni elemento la casella che corrisponde al numero più adeguato.

1- Tristezza apparente

Corrisponde a scoraggiamento, depressione e disperazione (più di una semplice malinconia passeggera) riflessi dal linguaggio, dalla mimica e dalla postura. Valutare secondo la profondità e l'incapacità di ridere di sé stessi.

- 0 Nessuna tristezza.
- 1
- 2 Sembra scoraggiato ma sa ridere di sé stesso senza difficoltà.
- 3
- 4 Sembra triste e infelice per la maggior parte del tempo.
- 5
- 6 Sembra sempre infelice. Estremamente scoraggiato.

2- Tristezza espressa

Corrisponde all'espressione di un umore depresso, che sia apparente o meno. Include la depressione, lo scoraggiamento o il senso di angoscia disperata. Valutare secondo l'intensità, la durata dell'umore che sembra influenzato dagli eventi.

- 0 Tristezza occasionale in relazione alle circostanze.
- 1
- 2 Triste o depresso, ma ride di sé senza difficoltà.
- 3
- 4 Sensazione di tristezza o depressione; l'umore è ancora influenzato da circostanze esterne
- 5
- 6 Tristezza, disperazione o scoraggiamento permanenti o senza fluttuazioni.

3- Tensione interiore

Corrisponde alle sensazioni di disagio mal definito, irritabilità, agitazione interiore, tensione nervosa che sfocia in panico, terrore o ansia. Valutare secondo l'intensità, la frequenza, la durata, il grado di riassicurazione necessario.

- 0 Calma. Tensione interiore soltanto transitoria.
- 1
- 2 Sensazione occasionale di irritabilità e disagio non ben definita.
- 3
- 4 Sensazione continua di tensione interiore o panico intermittente che il paziente può gestire con difficoltà.
- 5
- 6 Terrore o angoscia senza tregua. Panico dilagante.

4- Riduzione del sonno

Corrisponde a una riduzione della durata o della profondità del sonno rispetto al sonno del paziente quando non è malato.

- 0 Dorme come al solito.
- 1
- 2 Lieve difficoltà ad addormentarsi o sonno leggermente ridotto, leggero o agitato.
- 3
- 4 Sonno ridotto o interrotto almeno due ore.
- 5
- 6 Meno di due o tre ore di sonno.

5- Riduzione dell'appetito

Corrisponde alla sensazione di perdita di appetito rispetto al solito. Valutare l'assenza di desiderio di cibo o il bisogno di sforzarsi per mangiare.

- 0 Appetito normale o aumentato.
- 1
- 2 Appetito leggermente ridotto.
- 3
- 4 Mancanza d'appetito. Cibo senza sapore.
- 5
- 6 Mangia solo se viene convinto.

6- Difficoltà di concentrazione

Corrisponde alla difficoltà nel mettere insieme i pensieri fino all'incapacità di concentrarsi. Misurare l'intensità, la frequenza e il grado di incapacità.

- 0 Nessuna difficoltà di concentrazione.
- 1
- 2 Difficoltà occasionale a mettere insieme i pensieri.
- 3
- 4 Difficoltà a concentrarsi e mantenere l'attenzione, con ridotta capacità di leggere o sostenere una conversazione.
- 5
- 6 Incapacità di leggere o conversare senza grandi difficoltà.

7- Stanchezza

Corrisponde a una difficoltà a mettersi in movimento o lentezza nell'avviare e nel portare a termine delle attività quotidiane.

- 0 Nessuna difficoltà a mettersi in movimento. Nessuna lentezza.
- 1
- 2 Difficoltà ad avviare delle attività.
- 3
- 4 Difficoltà ad avviare delle attività quotidiane che sono portate a termine con fatica.
- 5
- 6 Grande stanchezza. Incapace di fare qualsiasi cosa senza un aiuto.

8- Incapacità di provare sentimenti

Corrisponde all'esperienza soggettiva di una riduzione di interesse per il mondo circostante, o attività che normalmente sono fonte di piacere. La capacità di reagire con un'emozione adeguata alle circostanze o alle persone è ridotta.

- 0 Interesse normale per il mondo circostante e per le persone.
- 1
- 2 Ridotta capacità di trarre piacere dai propri interessi abituali.
- 3
- 4 Perdita di interesse per il mondo circostante. Perdita di interesse per gli amici e i conoscenti.
- 5
- 6 Sensazione di essere emotivamente paralizzato, incapacità di provare rabbia, dolore o piacere e impossibilità completa o addirittura dolorosa di provare qualcosa per i parenti stretti e gli amici.

9- Pensieri pessimistici

Corrisponde a senso di colpa, inferiorità, auto-accusa, peccato, rimorso o fallimento.

- 0 Nessun pensiero pessimistico.
- 1
- 2 Idee intermittenti di fallimento, auto-accusa o auto-deprezzamento.
- 3
- 4 Autoaccuse persistenti o senso di colpa o peccato specifici ma ancora razionali. Crescente pessimismo sul futuro.
- 5
- 6 Pensieri deliranti di fallimento, di rimorso o di peccato inespiabile. Auto-accuse assurde o irrimovibili.

10- Pensieri suicidari

Corrisponde alla sensazione che la vita non vale la pena di essere vissuta, che una morte naturale sarebbe la benvenuta, pensieri suicidari e preparazione al suicidio. I tentativi di suicidio non devono, in quanto tali, influenzare la valutazione.

- 0 Godersi la vita o prenderla come viene.
- 1
- 2 Stanchezza nei confronti della vita, pensieri di suicidio solo temporanei.
- 3
- 4 Sarebbe meglio essere morti. Le idee di suicidio sono comuni e il suicidio è considerato come possibile soluzione, ma senza progetti o intenzioni precise.
- 5
- 6 Progetti espliciti di suicidio se si presenta l'occasione. Preparativi per il suicidio.

Punteggio

La scala ha 10 elementi valutati da 0 a 6.

- 0-6: il paziente è considerato sano.
- 7-19: il paziente è considerato in depressione lieve.
- 20-34: il paziente è considerato in depressione media.
- > 34: il paziente è considerato in depressione grave.

STAI

Traduzione e adattamento di Janel Gauthier e Stéphane Bouchard, Université Laval (1993)

ISTRUZIONI:

Leggete ogni affermazione, quindi cerciate il numero appropriato a destra dell'affermazione, indicate come vi sentite ora, vale a dire in questo momento specifico.

Non ci sono risposte giuste o sbagliate. Non soffermatevi troppo a lungo su una frase o sull'altra, ma fornite la risposta che vi sembra meglio descrivere i sentimenti che state vivendo.

	Per nulla (1)	Un poco (2)	Moderatamente (3)	Molto (4)
1. Mi sento calmo/a				
2. Mi sento al sicuro				
3. Mi sento sotto tensione				
4. Mi sento sopraffatto/a				
5. Mi sento tranquillo/a				
6. Mi sento sconvolto/a				
7. Attualmente sono preoccupato/a da possibili disgrazie				
8. Mi sento pieno/a di gioia				
9. Mi sento spaventato/a				
10. Mi sento a mio agio				
11. Mi sento sicuro/a di me				
12. Mi sento nervoso/a				
13. Mi sento in preda al panico				
14. Mi sento indeciso/a				
15. Mi sento disteso/a				
16. Mi sento soddisfatto/a				
17. Mi sento preoccupato/a				
18. Mi sento completamente coinvolto/a				
19. Sento di avere i nervi saldi				
20. Mi sento bene				
21. Mi sento bene				
22. Mi sento nervoso/a e agitato/a				
23. Mi sento contento/a di me				
24. Vorrei essere felice come sembrano gli altri				
25. Ho l'impressione di essere un/a fallito/a				
26. Mi sento riposato/a				
27. Sono assolutamente calmo/a				
28. Sento che le difficoltà si sommano fino a diventare insormontabili				
29. Me la prendo troppo per delle cose che davvero non valgono la pena				
30. Sono felice				
31. Sono turbato/a dai pensieri				
32. Non ho fiducia in me stesso/a				
33. Mi sento al sicuro				
34. È facile per me prendere delle decisioni				
35. Sento di non essere all'altezza della situazione				
36. Sono soddisfatto/a				
37. Mi passano per la testa delle idee senza importanza che mi danno il tormento				
38. Affronto le delusioni così di petto che non riesco a scacciarle dalla mia testa				
39. Sono una persona con i nervi saldi				
40. Divento teso/a o sconvolto/a quando penso alle mie preoccupazioni e ai miei interessi recenti				

Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press

DN4

Questionario DN4 Dolore neuropatico:

1. Il dolore presenta una o più delle caratteristiche seguenti?

1	Bruciore	Sì	No
2	Sensazione di freddo dolorosa	Sì	No
3	Scariche elettriche	Sì	No

2. Il dolore, nella stessa regione, è associato a uno o più dei sintomi seguenti?

4	Formicolio	Sì	No
5	Pizzicore	Sì	No
6	Intorpidimento	Sì	No
7	Prurito	Sì	No

3. Il dolore è localizzato in una regione dove l'esame mette in evidenza:

8	Ipoestesia al tatto	Sì	No
9	Ipoestesia alla puntura	Sì	No

4. Il dolore è provocato o aumentato da:

10	Sfregamento	Sì	No
----	-------------	-----------	-----------

Score

Sì = 1 punto

No = 0 punti

Punteggio del paziente =/10

Bouhassira D, et al. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). Pain. 2005; 114:29-36

Scala mMRC

La scala modificata della dispnea del Medical Research Council (mMRC) permette di classificare soggettivamente la gravità della dispnea in pazienti affetti da broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO). Più elevato è lo stadio, più grave è la dispnea. Ciò consente di valutare il rischio di esacerbazione della BPCO.

0. Nessuna dispnea, tranne in caso di notevole sforzo fisico
1. Dispnea durante la camminata veloce in piano o in leggera pendenza
2. Dispnea durante la camminata in piano seguendo qualcuno della stessa età o si deve obbligatoriamente fermare per riprendere fiato camminando su un terreno pianeggiante al proprio ritmo
3. Dispnea che costringe a fermarsi per riprendere fiato dopo pochi minuti o un centinaio di metri su terreno pianeggiante
4. Dispnea che non permette più di uscire di casa, dispnea quando si veste o si spoglia

Mahler DA, Wells CK. Evaluation of clinical methods for rating dyspnea. Chest. 1988 Mar;93(3):580-6. doi: 10.1378/chest.93.3.580. PMID: 3342669.

Scala Nijmegen
Questionario di Nijmegen

	Mai (0)	Raramente (1)	A volte (2)	Spesso (3)	Molto spesso (4)
Sentite una tensione nervosa?	<input type="checkbox"/>				
Non riuscite a respirare profondamente?	<input type="checkbox"/>				
Sentite un respiro accelerato o rallentato?	<input type="checkbox"/>				
Sentite il respiro corto?	<input type="checkbox"/>				
Sentite delle palpitazioni?	<input type="checkbox"/>				
Sentite freddo alle estremità?	<input type="checkbox"/>				
Provate delle vertigini?	<input type="checkbox"/>				
Provate un senso di ansia?	<input type="checkbox"/>				
Sentite un peso sul petto?	<input type="checkbox"/>				
Avete dolori al petto?	<input type="checkbox"/>				
Avete la vista sfocata?	<input type="checkbox"/>				
Sentite un formicolio alle dita?	<input type="checkbox"/>				
Sentite rigidità o anchilosi delle braccia e delle dita?	<input type="checkbox"/>				
Provate una sensazione di confusione?	<input type="checkbox"/>				
Soffrite di gonfiore addominale?	<input type="checkbox"/>				
Sentite un formicolio attorno alla bocca?	<input type="checkbox"/>				

Scoring:

A score of over 23 out of 64 suggests a positive diagnosis of hyperventilation syndrome.

EN ATTENTE DE TRADUCTION



Scala di disabilità Sheehan

Le seguenti domande si riferiscono alle ultime 2 settimane

Barrate con una croce la situazione che più corrisponde alla vostra



Quanti giorni nell'ultima settimana i vostri sintomi vi hanno impedito di andare al lavoro o resi incapaci di assumere le vostre responsabilità quotidiane?

- Nessuno
- 1 giorno
- 2 giorni
- 3 giorni
- 4 giorni
- 5 giorni
- 6 giorni
- 7 giorni

Quanti giorni nell'ultima settimana vi siete sentiti così debilitati dai vostri sintomi che, anche se siete andati al lavoro, la vostra efficienza ne è stata compromessa?

- Nessuno
- 1 giorno
- 2 giorni
- 3 giorni
- 4 giorni
- 5 giorni
- 6 giorni
- 7 giorni

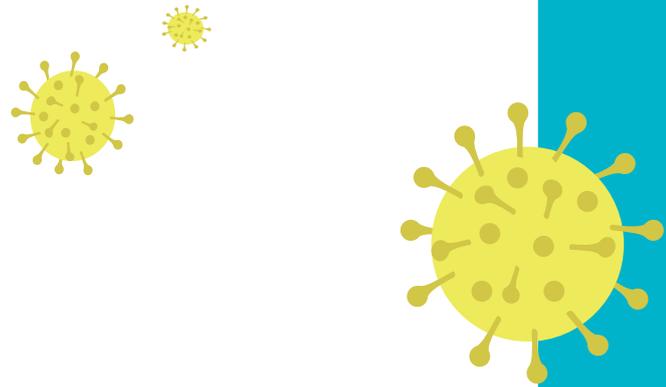


Affaticamento cronico di Bell

- 100** Recupero completo. Livello di attività normale senza sintomi
- 90** Attività normale con sintomi lievi a volte
- 80** Attività quasi normale con alcuni sintomi
- 70** In grado di lavorare a tempo pieno, ma con difficoltà. Sintomi prevalentemente lievi
- 60** In grado di svolgere circa 6-7 ore di lavoro al giorno. Sintomi prevalentemente lievi o moderati
- 50** In grado di svolgere circa 4-5 ore di lavoro o attività simile a casa. Sintomi per lo più moderati. Sono richiesti riposi giornalieri
- 40** In grado di uscire di casa ogni giorno. Sintomi moderati in media. In grado di svolgere circa 3-4 ore al giorno di lavoro o attività come lavori domestici, shopping, utilizzo del computer
- 30** In grado di uscire di casa più volte alla settimana. Sintomi da moderati a gravi per la maggior parte del tempo. In grado di svolgere circa 2 ore al giorno di lavoro o attività come lavori domestici, shopping, utilizzo del computer
- 20** In grado di uscire di casa una o due volte alla settimana. Sintomi da moderati a gravi. In grado di concentrarsi per un'ora o meno al giorno
- 10** Per lo più allettato. Sintomi gravi
- 0** Sempre allettato. Incapace di prendersi cura di sé

RACCOMANDAZIONI POST-COVID PER I MEDICI DI BASE

Svizzera



Schweizerische Gesellschaft für Oto-Rhino-Laryngologie, Hals- und Gesichtschirurgie
Société suisse d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale
Società Svizzera di Otorinolaringoiatria e di Chirurgia cervico-facciale
www.orl-hno.ch



Schweizerische Kopfwegesellschaft
Société Suisse des Céphalées
Società Svizzera di Cefalea
Swiss Headache Society

SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR PNEUMOLOGIE
SOCIÉTÉ SUISSE DE PNEUMOLOGIE
SOCIETÀ SVIZZERA DI PNEUMOLOGIA



LONG COVID SCHWEIZ SUISSE SVIZZERA SWITZERLAND



ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz
Association Suisse des Ergothérapeutes
Associazione Svizzera degli Ergoterapisti

PSY & ASD SGKJPP SSPPEA SSPPIA

SVNP ASSOCIATION SUISSE DES NEUROPSYCHOLOGUES
ASNP SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG DER NEUROPSYCHOLOGINEN UND NEUROPSYCHOLOGEN
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DELLE NEUROPSICOLOGHE E DEI NEUROPSICOLOGI



SGAIM SSMIG SSGIM

Société Suisse de Rhumatologie Schweizerische Gesellschaft für Rheumatologie



Swiss Neurological Society
Schweizerische Neurologische Gesellschaft
Société Suisse de Neurologie
Società Svizzera di Neurologia

altea Long COVID Network

pädiatrie schweiz Die Fachorganisation der Kinder- und Jugendmedizin

pédiatrie suisse L'organisation professionnelle de la pédiatrie