PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5829 di Venerdì 11 aprile 2025

Long Covid: valutazione della capacità lavorativa e adattamenti sul lavoro

Alcune informazioni di Eu-Osha sulla valutazione degli aspetti fisici e cognitivi delle persone colpite da COVID-19 prolungato che possono influire sulla capacità lavorativa e sulla riabilitazione e sui possibili adattamenti del luogo di lavoro.

Contesto e ambito

Lo scopo di questo articolo è fornire informazioni sulla valutazione degli aspetti fisici e cognitivi delle persone colpite da COVID-19 prolungato che possono influire sulla capacità lavorativa, nonché fornire approfondimenti sulla riabilitazione e sui possibili adattamenti del luogo di lavoro. Ulteriori informazioni sull'adattamento del luogo di lavoro e sulla protezione dei lavoratori dal COVID-19 e dalle sue conseguenze, nonché sulle misure per affrontare le limitazioni imposte dal COVID-19 prolungato sul posto di lavoro, sono disponibili nelle precedenti linee guida per lavoratori e datori di lavoro.

Il presente documento fornisce link a informazioni pertinenti fornite dall'EU-OSHA e include un elenco di risorse provenienti da vari fornitori riguardanti diversi aspetti della riabilitazione cognitiva e fisica per i lavoratori che manifestano sintomi prolungati di COVID.

Riconoscere il COVID lungo e identificarne le implicazioni sulla capacità lavorativa

A seguito della pandemia di COVID-19, un numero considerevole di pazienti ha mostrato problemi di salute di lunga durata che si sono protratti per mesi. Sebbene il COVID-19 colpisca principalmente l'apparato respiratorio, questi sintomi non sono necessariamente limitati alla respirazione e alla funzione polmonare in generale. Le condizioni post-COVID (PCC) o, in modo intercambiabile, COVID lungo, come è noto, si riferiscono a qualsiasi sintomo o condizione medica che può svilupparsi dopo un'infezione da SARS-CoV-2. Include un'ampia gamma di sintomi o condizioni che possono migliorare, peggiorare o essere in corso. Le infezioni precedenti possono essere state riconosciute o non riconosciute. [1], [2] Il COVID lungo è riconosciuto come una sindrome medica formale e ci sono stati continui sforzi per definire la condizione [3], [4]. Secondo l'ICD-11 [5], una classificazione internazionale delle malattie dell'Organizzazione Mondiale della Sanità:

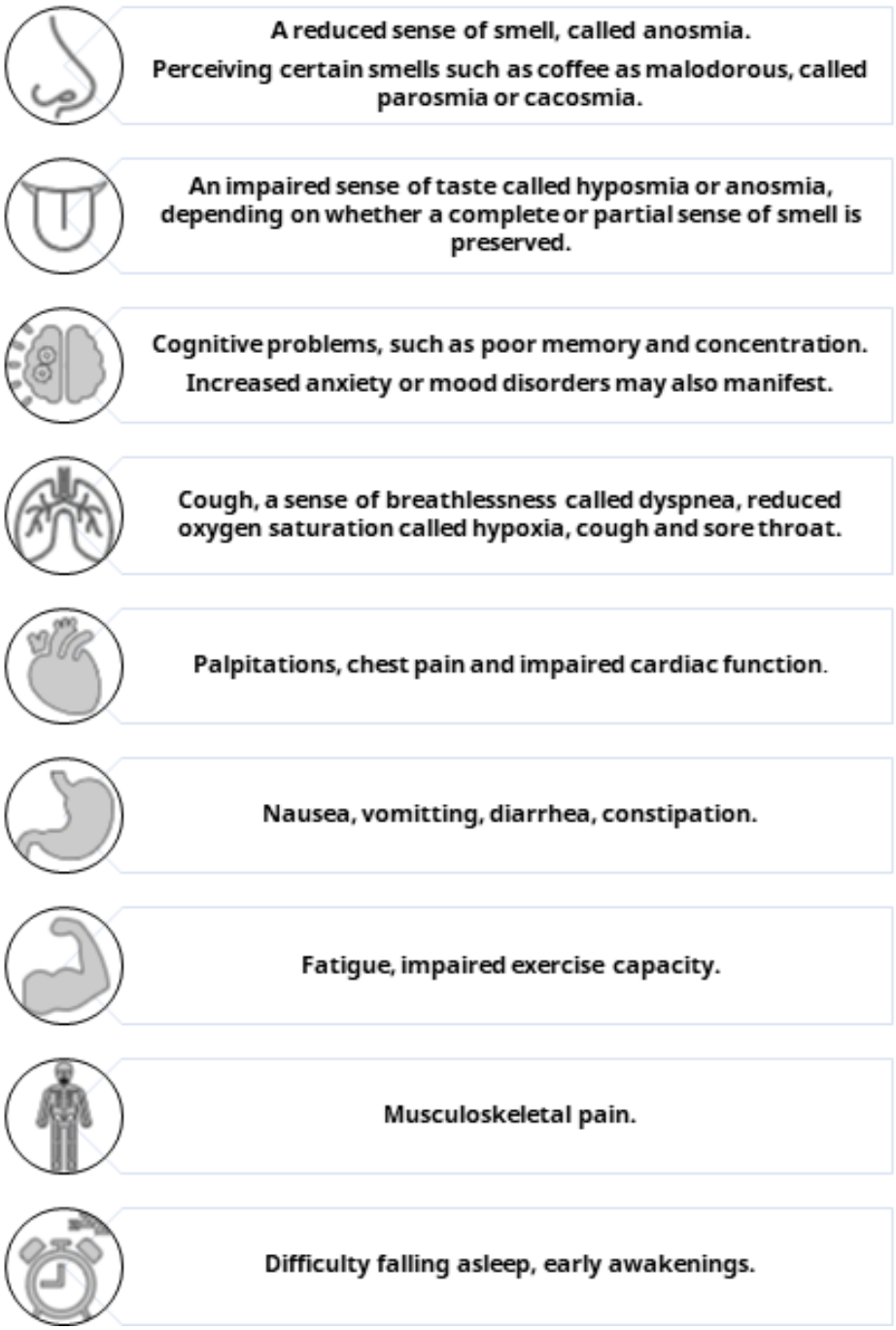
"La condizione post COVID-19 si verifica in individui con una storia di infezione da SARS CoV-2 probabile o confermata, solitamente a 3 mesi dall'insorgenza dei sintomi del COVID-19, che durano per almeno 2 mesi e non possono essere spiegati da una diagnosi alternativa. I sintomi comuni includono affaticamento, mancanza di respiro, disfunzione cognitiva, ma anche altri, e generalmente hanno un impatto sul funzionamento quotidiano. I sintomi possono insorgere di nuovo dopo la guarigione iniziale da un episodio acuto di COVID-19 o persistere dalla malattia iniziale. I sintomi possono anche fluttuare o ricadere nel tempo." [6]

Caratteristiche, segni e sintomi del COVID lungo

Il COVID lungo è una patologia comune nei pazienti in fase di guarigione dal COVID-19?

Secondo una meta-analisi del Centro europeo per il controllo e la prevenzione delle malattie (ECDC), la prevalenza di qualsiasi sintomo prolungato di COVID è del 51% nelle persone che hanno contratto il COVID-19 ma non sono state ricoverate in ospedale. Questa potrebbe essere una sovrastima, poiché anche condizioni non diagnosticate possono essere attribuite a una storia recente di COVID-19. [7]

Chi è vulnerabile?



Espandi immagineScarica l'immagine
Figura 1. Elenco non esaustivo dei sintomi del COVID-19. Fonte: George D. Vavougios
Il COVID lungo comprende un'ampia varietà di segni e sintomi. Attualmente, le donne in età lavorativa e coloro che hanno avuto una forma grave di COVID-19 potrebbero essere a maggior rischio di sviluppare il COVID lungo, soprattutto coloro che sono state ricoverate in ospedale o hanno avuto bisogno di cure intensive. Anche le persone con patologie pregresse potrebbero essere a rischio.

Quanto dura il COVID?

La durata di ciascun sintomo può variare da diversi giorni a mesi, o in alcuni casi anni. Il COVID lungo può seguire diversi possibili decorsi clinici. Può risolversi completamente, provocare disabilità residua o progredire con ricadute. Attualmente non è possibile prevedere con precisione chi sperimenterà cosa e per quanto tempo.

Quali sono i segni e i sintomi del COVID lungo?

Il COVID lungo può colpire praticamente qualsiasi aspetto della salute umana e, in sostanza, qualsiasi organo. Sono stati descritti ben 200 sintomi e condizioni mediche [8] : un elenco non esaustivo dei sintomi del COVID lungo è presentato nella Figura 1.

La lunga durata del COVID influisce sulla capacità lavorativa?

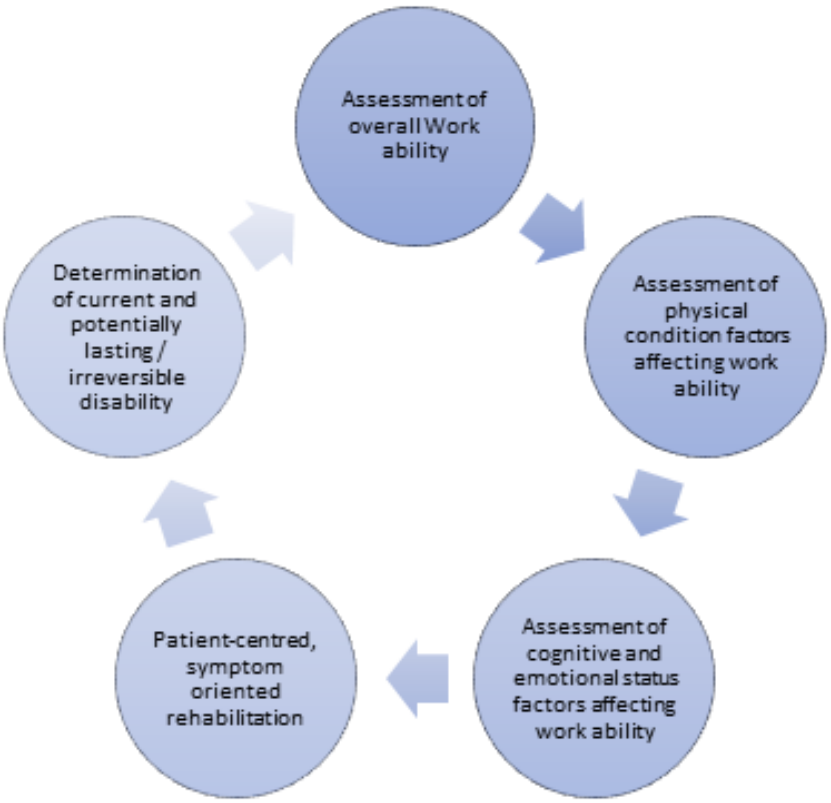
Il COVID lungo è una condizione che può portare a una disabilità significativa, con un impatto negativo sulla qualità della vita e una notevole riduzione delle capacità fisiche e mentali. La compromissione causata dal COVID lungo, temporanea o permanente, è in grado di influire significativamente sulla capacità lavorativa di una persona. L'EU-OSHA ha sollevato questioni specifiche in merito all'impatto del COVID lungo sulla salute e sicurezza sul lavoro [9] :

- I lavoratori affetti da COVID-19 di lunga durata possono soffrire di disabilità e disabilità funzionali, che possono compromettere sia la loro vita privata e sociale, sia quella lavorativa.
- La disabilità prolungata associata al COVID può comportare una ridotta capacità di svolgere compiti lavorativi o l'incapacità fisica e mentale di lavorare.
- In caso di COVID lungo non diagnosticato, potrebbero presentarsi problemi critici per la sicurezza, ad esempio errori nella movimentazione di macchinari pesanti, problemi di equilibrio nei lavoratori che operano ad altezze maggiori, ecc.
- L'accesso ai servizi di salute e riabilitazione sul lavoro potrebbe non essere disponibile, con conseguenti perdite di lavoro evitabili.

Una valutazione completa e la riabilitazione da parte di un team multidisciplinare potrebbero essere necessarie per un recupero efficace da una lunga infezione da COVID e per ripristinare la capacità lavorativa. Sintomi da stress post-traumatico sono stati identificati anche nei sopravvissuti al COVID-19. [10]

Pubblicità

Informare i lavoratori, le organizzazioni e i dirigenti aziendali



Espandi immagineScarica l'immagine
Figura 2: Rappresentazione schematica dell'approccio alle compromissioni della capacità lavorativa dovute al COVID lungo, alla loro valutazione sistematica e alla riabilitazione.
Offrire supporto sociale e informazioni è fondamentale per limitare l'impatto del COVID lungo sui lavoratori. Esistono fonti nazionali e internazionali di informazioni valide su cosa sia il COVID lungo [11] , come si può manifestare e come può essere affrontato. Promuovere la consapevolezza e la comprensione del problema è essenziale e contribuirà a facilitare ulteriori azioni.

Valutazione della compromissione della capacità lavorativa correlata al COVID lungo

Qualsiasi sintomo di COVID lungo può essere fonte di significativo disagio e disabilità. I ??sintomi cognitivi e fisici possono avere un impatto diretto sulla capacità lavorativa di una persona e rappresentare un rischio significativo per la sua salute e sicurezza sul lavoro. È quindi fondamentale garantire che coloro che soffrono di COVID lungo siano tempestivamente identificati e ricevano informazioni adeguate e accesso alla riabilitazione. Uno schema per la valutazione sistematica e la riabilitazione dei pazienti affetti da COVID lungo è presentato nella Figura 2 .

Esistono diversi strumenti per misurare la capacità lavorativa e la compromissione causata da sintomi prolungati di COVID. Il Work Ability Index (WAI) è uno strumento utilizzato nella medicina del lavoro clinica e nella ricerca per valutare la capacità lavorativa durante visite mediche e sondaggi sul posto di lavoro. L'indice viene determinato sulla base delle risposte a una serie di domande che tengono conto delle esigenze lavorative, dello stato di salute del lavoratore e delle sue risorse. Il lavoratore compila il questionario prima del colloquio con un professionista della medicina del lavoro che valuta le risposte secondo le istruzioni. Il WAI è una misura sintetica di sette elementi: capacità lavorativa attuale rispetto al miglior risultato ottenuto nel corso della vita, capacità lavorativa in relazione alle esigenze lavorative, numero di malattie attuali diagnosticate da un medico, stima della compromissione lavorativa dovuta a malattie, assenze per malattia nell'ultimo anno (12 mesi), prognosi della capacità lavorativa tra 2 anni, risorse mentali.

Il Duke Activity Status Index è uno strumento di valutazione utilizzato per valutare la capacità funzionale dei pazienti con malattie cardiovascolari, come coronaropatia, infarto del miocardio e scompenso cardiaco. Si tratta di un questionario di 12 domande che valuta le attività quotidiane come la cura personale, la deambulazione, le faccende domestiche, la funzione

sessuale e le attività ricreative, con i rispettivi costi metabolici. Ogni voce ha un peso specifico basato sul costo metabolico (MET).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) suggerisce che qualsiasi struttura sanitaria negli stati membri compili e compili un lungo modulo di segnalazione dei casi COVID (CRF). [12] Il modulo copre un'ampia gamma di possibili disturbi, sia sintomi che condizioni mediche. Un passaggio essenziale per identificare il COVID lungo è formalizzare i disturbi del paziente in variabili misurabili. Ad esempio, un paziente che lamenta annebbiamento mentale o scarsa concentrazione dovrebbe sottoporsi a test cognitivi tramite una scala appropriata come la Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Ciò consentirà al medico di stimare il tipo specifico di disturbo (ad esempio, che colpisce la memoria o l'attenzione) e quantificarne l'impatto (ad esempio tramite il punteggio MoCA). Inoltre, se il paziente dovesse ricevere un percorso riabilitativo per tale disturbo, la scala potrebbe essere utilizzata per monitorare il miglioramento e orientare ulteriormente il processo decisionale del team riabilitativo.

La Tabella 1 fornisce un elenco non esaustivo di scale che potrebbero essere utilizzate per valutare diversi tipi di reclami e quantificarne l'effetto.

Tabella 1. Esempi di scale che valutano sintomi specifici rilevanti per il COVID lungo e quando prenderle in considerazione.

Scala	Quando prenderlo in considerazione?
Indice di capacità lavorativa (WAI) (Ilmarinen et al., 2007 [13])	La capacità di un lavoratore di lavorare è compromessa dal COVID prolungato
Indice dello stato dell'attività di Duke (DASI) (Hlatky et al., 1989 [14])	I sintomi prolungati del COVID influiscono sulle condizioni fisiche
Valutazione Cognitiva di Montreal (MoCA) (Nasreddine et al., 2005 [15])	I sintomi prolungati del COVID influenzano la cognizione
Scala analogica visiva per valutare la gravità della fatica (VAS-F) (Lee et al., 1991 [16]); Scala di gravità della fatica (FSS) (Krupp et al., 1989 [17])	Lavoratori che soffrono di eccessiva stanchezza
Scala analogica visiva del dolore (Delgado et al., 2018 [18])	Lavoratori che soffrono di dolore acuto e cronico associato al COVID lungo
La scala discriminante e di gravità ortostatica (ODSS) (Baker et al., 2019 [19])	Lavoratori che soffrono di intolleranza ortostatica e avvertono disagio e di conseguenza non sono in grado di stare in piedi per periodi di tempo prolungati
DePaul Symptom Questionnaire ? 2 (DSQ-2) (Bedree et al., 2019 [20])	Un lavoratore sperimenta un peggioramento dei sintomi prolungati del COVID dopo lo sforzo
Scala di dispnea di Borg modificata (Borg, 1982 [21])	Dispnea correlata al COVID lungo
Scala della sonnolenza di Epworth (ESS) (Johns, 1991 [22])	Lavoratori che soffrono di eccessiva sonnolenza diurna
Questionario di Berlino (Chiu et al., 2017) [23]	
Scala di valutazione di Hamilton per l'ansia (HAM-A) (Thompson, 2015 [24])	I sintomi prolungati del COVID includono l'ansia
Scala di valutazione di Hamilton per la depressione (Hamilton, 1960 [25])	I sintomi prolungati del COVID includono la depressione
Scala di valutazione della depressione di Hamilton a 6 item (HAM-D $_6$). (Bech et al. 1975 [26])	

Approcci riabilitativi al COVID lungo

Il COVID lungo è una condizione complessa e gli approcci riabilitativi dovrebbero essere personalizzati per ogni singolo paziente. Possono essere auto-somministrati (ovvero auto-riabilitazione), eseguiti da un team multiprofessionale presso un centro specializzato o a domicilio tramite approcci di telemedicina. Per tutti, l'obiettivo è il ripristino olistico della salute del

paziente e della capacità di svolgere attività sociali e di riprendere la partecipazione sociale. Tuttavia, alcuni sintomi come la perdita dell'olfatto e del gusto, l'affaticamento, la mancanza di concentrazione, la perdita di capelli o le malattie della pelle potrebbero essere particolarmente difficili da gestire per alcuni medici di base, che normalmente sono in prima linea nell'identificare per primi il COVID lungo, soprattutto nei pazienti che non sono stati ricoverati in ospedale, il che indica che le opzioni di trattamento per questi sintomi possono essere limitate o i sintomi difficili da definire. [27]

Auto-riabilitazione

L'auto-riabilitazione comprende metodi e tecniche che i lavoratori affetti da COVID lungo possono utilizzare come parte della loro routine quotidiana. L'OMS ha fornito indicazioni per l'auto-riabilitazione, [28] raccomandando diversi interventi auto-somministrati che possono aiutare a mitigare gli effetti sulla salute fisica e mentale. I consigli includono esercizi per migliorare la dispnea, rafforzare la forma fisica, gestire i problemi vocali e gestire i problemi di attenzione, memoria e pensiero, per migliorare la forma fisica, la dispnea, la forza, l'equilibrio, la coordinazione e i livelli di energia, nonché l'umore e la cognizione. Una sinossi è fornita nella Tabella 2**.**

Tabella 2. Linee guida riassuntive sull'auto-riabilitazione per COVID-19

Lunga denuncia COVID	Suggerimenti per l'auto-riabilitazione
Gestire la mancanza di respiro	La mancanza di respiro è un problema comune tra le persone ricoverate in ospedale a causa del COVID-19. La guida dell'OMS suggerisce diverse posizioni del corpo che possono aiutare a combattere la mancanza di respiro, come: • Sdraiato sul lato alto. • Seduta inclinata in avanti. • In piedi con supporto per la schiena. In alternativa, anche le tecniche di respirazione possono aiutare a combattere la mancanza di respiro. Due esempi di queste tecniche sono: • Respirazione controllata, che si concentra sul rilassamento e sulla consapevolezza del proprio respiro; • Respirazione cadenzata, in cui durante un'attività faticosa, come ad esempio salire una rampa di scale, si inspira prima di salire un gradino ed espira mentre si fa lo sforzo per salire quel gradino. In entrambe le tecniche, è meglio inspirare attraverso il naso ed espirare attraverso la bocca.
Fare esercizio dopo aver lasciato l'ospedale	Si prevede che l'esercizio fisico migliori la forma fisica, la mancanza di respiro, la forza, l'equilibrio, la coordinazione e i livelli di energia, nonché l'umore e le capacità cognitive. Le linee guida dell'OMS si concentrano sull'esecuzione di esercizi in modo confortevole e sicuro, con esempi per quanto segue: • **Esercizi di riscaldamento** , che preparano il corpo per le successive routine di allenamento; dovrebbero durare in genere almeno 5 minuti. • **Esercizi per il potenziamento della forma fisica** , che idealmente dovrebbero essere eseguiti per 20-30 minuti, 5 giorni a settimana. Le linee guida dell'OMS forniscono esempi per molti di questi esercizi, ma affermano inoltre che qualsiasi attività che lasci senza fiato (in particolare, nell'ambito dell'esercizio fisico) dovrebbe essere considerata un esercizio per il potenziamento della forma fisica. Si consiglia inoltre di inspirare all'inizio dell'esercizio ed espirare durante l'esecuzione. In caso di mancanza di respiro, si possono utilizzare le posizioni precedentemente suggerite per la gestione della dispnea. • **Esercizi per lo sviluppo della forza** , con l'obiettivo di tre sessioni di esercizi di rafforzamento a settimana. A differenza degli esercizi per il fitness, eseguire con successo una routine per lo

Lunga denuncia COVID	Suggerimenti per l'auto-riabilitazione
	sviluppo della forza non dovrebbe lasciare senza fiato; al contrario, i muscoli coinvolti dovrebbero sentirsi stanchi, come dopo un duro lavoro. • **Esercizi di defaticamento** , che mirano a riportare il corpo alla normalità prima di interrompere completamente l'attività fisica. Gli esercizi di defaticamento dovrebbero durare circa 5 minuti e, una volta terminati, non si dovrebbe avvertire la mancanza di respiro.
Gestire i problemi con la propria voce	• Bisogna evitare di sforzare la voce; piuttosto, parlare solo quando ci si sente a proprio agio; • Fare delle pause e cercare di non parlare in continuazione; • Prova a canticchiare; • Utilizzare metodi di comunicazione alternativi, come ad esempio scrivere appunti.
Gestire il mangiare, il bere, la deglutizione	• Problemi nel mangiare, nel bere e nella deglutizione sono più frequenti nelle persone intubate. • È importante fare particolare attenzione quando si deglutisce e, preferibilmente, concentrarsi. • Mentre si mangia, è importante sedersi e mantenere la posizione eretta. • È consigliabile consumare pasti più piccoli durante il giorno anziché pasti completi. • In caso di tosse, soffocamento o difficoltà respiratorie durante i pasti, è opportuno fare una pausa.
Gestire i problemi di attenzione, memoria e pensiero chiaro	• Anche l'esercizio fisico può contribuire alla salute del cervello. È importante introdurre gradualmente l'attività fisica nella routine quotidiana, concentrandosi sia su esercizi di forza che di fitness. • Gli esercizi per la mente si riferiscono a qualsiasi attività impegnativa che richieda uno sforzo mentale attivo. Possono essere giochi, quiz, puzzle, ecc. È importante iniziare con attività che possono essere completate con successo prima di passare a quelle più impegnative. • L'auto-aiuto attraverso la creazione di elenchi e l'impostazione di allarmi o calendari può aiutare a mantenere e gestire la propria routine. • Suddividere le attività in passaggi più semplici e/o più piccoli può aiutare ad attenuare l'impatto dei problemi cognitivi sulla propria vita.
Gestire le attività della vita quotidiana	• Adattare le aspettative è un primo passo importante, poiché potrebbe non essere facile gestire le cose come prima e i livelli di energia, sia fisica che mentale, sono inferiori a quelli di prima. • Risparmio energetico e ritmo; esecuzione di compiti o attività quotidiane da una posizione comoda (ad esempio seduti anziché in piedi) e riposo tra un compito e l'altro. • Ritorno graduale alla routine quotidiana precedente al COVID-19 o al lungo COVID, regolando i livelli di energia attuali e aumentandoli gradualmente. • Accettare l'aiuto degli altri per svolgere attività che sono diventate difficili da gestire.
Gestire lo stress e i problemi di umore	• Prendersi cura dei propri bisogni primari è importante per gestire lo stress e i disturbi dell'umore. Dormire a sufficienza e in modo adeguato, mangiare sano e mantenersi fisicamente attivi sono passi fondamentali per raggiungere questo obiettivo. • Anche prendersi cura di sé è importante. Mantenere i contatti sociali e dedicarsi ad attività rilassanti sono modi efficaci per gestire lo stress.

Quando chiedere un consulto medico

La riabilitazione non supervisionata può essere efficace, ma i sintomi trattati potrebbero riflettere una grave patologia sottostante. Le linee guida dell'OMS menzionano diverse circostanze in cui i pazienti con COVID prolungato dovrebbero consultare un medico, ad esempio quando:

- La mancanza di respiro diventa più fastidiosa o non migliora, nonostante i semplici tentativi di alleviarla;
- La mancanza di respiro si verifica con un'attività minima e non è facilmente alleviabile, ad esempio con l'aiuto del posizionamento del corpo;
- L'esercizio fisico provoca nuovi sintomi come nausea, dolore o senso di costrizione al petto, vertigini, sudorazione intensa, mancanza di respiro;

- Le facoltà mentali non migliorano o addirittura peggiorano, rendendo difficile la vita quotidiana, compresa la ripresa del lavoro;
- Mangiare e bere rimane difficile e non migliora dopo aver adottato gli accorgimenti suggeriti nella Tabella 2 ;
- Peggiorano i disturbi dell'umore, tra cui ansia e depressione.

Riabilitazione dei disturbi fisici legati al COVID lungo

Le sezioni seguenti descrivono ciascuno dei disturbi fisici più frequentemente segnalati associati al COVID lungo. La struttura in cui sono presentati è la seguente:

- **Spiegazione del sintomo:** descrizione del sintomo.
- **Come si misura:** scale indicative che possono essere utilizzate per descrivere il sintomo. Informazioni sulle scale/strumenti disponibili sono fornite nella Tabella 1 .
- **Ciò che il lavoratore deve sapere:** informazioni che i lavoratori che avvertono il sintomo possono trovare utili.
- **Autoriabilitazione:** opzioni e metodi per l'autogestione del sintomo.
- **Adattamenti sul posto di lavoro** : modi in cui il sintomo può influenzare la capacità lavorativa.

In generale, i progressi del paziente e l'efficacia della riabilitazione devono essere costantemente monitorati. In questo caso, la prestazione di base si riferisce alla prestazione raggiunta da ciascun operatore all'inizio di un programma riabilitativo. Questo aiuterà in seguito a stabilire la traiettoria di tale prestazione con il proseguire della riabilitazione e a determinare se le misure implementate migliorano oggettivamente le condizioni del paziente. Gli specialisti si concentreranno sull'ottenimento di una semplice misura della forma fisica, come il test del cammino in 6 minuti o il test della stazione eretta in 30 secondi. Il test del cammino in sei minuti (6MWT) è stato sviluppato dall'American Thoracic Society ed è stato introdotto ufficialmente nel 2002, insieme a una linea guida completa. La distanza percorsa in un tempo di 6 minuti viene utilizzata come risultato per confrontare i cambiamenti nella capacità di prestazione. Questo test misura la distanza che un paziente può percorrere velocemente su una superficie piana e dura in un periodo di 6 minuti. Il test della stazione eretta in 30 secondi (30Sit to Stand Test), noto anche come test della stazione eretta in 30 secondi (30CST), è per testare la forza e la resistenza delle gambe negli adulti. Il test di alzata in piedi sulla sedia in 30 secondi prevede la registrazione del numero di alzate in piedi che una persona riesce a completare in 30 secondi. I risultati di questi test contribuiranno a definire gli obiettivi per la riabilitazione futura.

Fatica

- **Il sintomo spiegato** : l'affaticamento in caso di COVID prolungato si riferisce a esaurimento, mancanza di energia e intolleranza all'attività fisica. Questa perdita di energia non è proporzionale all'attività fisica svolta e non viene ripristinata con il riposo o il sonno. L'affaticamento può essere di per sé spontaneo o essere il riflesso di una patologia cardiopolmonare sottostante.
- **Come si misura** : Scala di Gravità della Fatica. La Scala Analogica Visiva per valutare la fatica (VAS-F) è composta da 18 item relativi all'esperienza soggettiva della fatica. Ogni item chiede ai rispondenti di tracciare una "X", che rappresenta come si sentono attualmente, lungo una linea analogica visiva che si estende tra due estremi (ad esempio, da "per niente stanco" a "estremamente stanco"). La Scala di Gravità della Fatica (FSS) è una misura auto-riportata progettata per catturare l'impatto della fatica sul funzionamento quotidiano e sulla qualità della vita di una persona. A una serie di affermazioni predefinite si risponde tramite una scala Likert che va da "fortemente d'accordo" a "fortemente in disaccordo".
- **Ciò che il lavoratore deve sapere** : la stanchezza è un sintomo frequentemente segnalato del COVID lungo, quando le attività lavorative che prima era in grado di svolgere sono diventate più faticose e faticose.
- **Autoriabilitazione** : attività fisica adattata ai sintomi, ovvero attività fisica calibrata in base all'intensità dell'affaticamento sperimentato. L'esercizio può essere modificato per essere più rilassato o più intenso (ad esempio, un allenamento più facile o più intenso), a seconda di quanto si tollera ciascun livello di esercizio. È possibile ricevere istruzioni da uno specialista della riabilitazione e seguire programmi di allenamento personalizzati a domicilio.
- **Riabilitazione specialistica.** L'esercizio dovrebbe essere eseguito 3 volte a settimana, per una durata di 30-50 minuti, al 70% della frequenza cardiaca di riserva. Tuttavia, è necessario un controllo periodico. L'affaticamento che non migliora anche dopo la riabilitazione dovrebbe richiedere una rivalutazione medica. L'affaticamento che peggiora durante la riabilitazione dovrebbe essere valutato dal team riabilitativo e l'allenamento dovrebbe essere modificato.

- **Adattamenti sul posto di lavoro** : la stanchezza non è solo invalidante per quanto riguarda l'attività fisica, ma compromette contemporaneamente la qualità della vita e la capacità lavorativa. È opportuno valutare un rientro graduale al lavoro, una revisione del carico di lavoro e modifiche del posto di lavoro.

Esacerbazione dei sintomi post-sforzo

- **Spiegazione del sintomo** : l'esacerbazione dei sintomi post-sforzo (PESE) o il malessere post-sforzo (PEM) è definito come il peggioramento dei sintomi prolungati del COVID, in genere da 12 a 72 ore dopo aver svolto attività mentali o fisiche precedentemente tollerate.
- **Come si misura:** DePaul Symptom Questionnaire ? 2 (DSQ-2). Il DePaul Symptom Questionnaire 2 (DSQ-2) registra la frequenza e la gravità dell'encefalite mialgica e dei sintomi da stanchezza cronica (CFS) negli ultimi sei mesi. Il malessere post-sforzo rientra nei criteri diagnostici di Fukuda per la CFS e il DSQ-2 fornisce ulteriori item per descriverlo, come "affaticamento muscolare dopo lieve attività fisica; peggioramento dei sintomi dopo lieve attività fisica; e peggioramento dei sintomi dopo lieve attività mentale".
- **Cosa deve sapere il lavoratore** : il malessere post-sforzo porta a un peggioramento dei sintomi che dura giorni o settimane e può essere responsabile di una lunga ricaduta e/o fluttuazione dei sintomi del COVID. In pratica, questo significa che più si cerca di fare qualcosa, più si peggiora.
- **Auto-riabilitazione** : la considerazione principale è che il lavoratore determini il proprio "involucro energetico" o limiti energetici per l'attività fisica e adatti la propria routine quotidiana. Dovrebbe pianificare l'attività e il riposo per rimanere entro questi limiti; questo è chiamato rimanere all'interno dell'"involucro energetico". Le limitazioni possono essere diverse per ogni persona affetta da COVID lungo. Tenere diari individuali dell'attività e dei sintomi può aiutarli a identificare i propri limiti personali. [29]
- **Riabilitazione specialistica** : la prima considerazione da fare è quella di non arrecare danno. L'attività fisica intensa, soprattutto aerobica, può essere dannosa per il lavoratore a causa dell'intolleranza dei pazienti che manifestano malessere post-sforzo. Gli specialisti della riabilitazione dovrebbero bilanciare l'esercizio fisico con l'inattività, che porterà alla comparsa di sintomi e disabilità. Le attività potrebbero includere nuoto, pilates, yoga, allenamento funzionale o allenamento di flessibilità e mobilità.
- **Adattamenti sul posto di lavoro** : un aumento del carico fisico, soprattutto legato al lavoro, non farà altro che prolungare e aggravare il malessere post-sforzo. È necessario attuare un piano di rientro al lavoro graduale, con un carico autoregolabile.

Intolleranza ortostatica

- **Il sintomo spiegato** : l'intolleranza ortostatica si riferisce all'instabilità della pressione sanguigna e della frequenza cardiaca in posizione eretta. Altri sintomi correlati possono essere alterazioni della temperatura, sudorazione eccessiva, vertigini, dolore toracico e perdita di coscienza, disfunzione gastrointestinale e intolleranza al calore. L'intolleranza ortostatica può verificarsi nel contesto di una disfunzione del sistema nervoso autonomo causata da COVID-19.
- **Come si misura** : la Orthostatic Discriminant and Severity Scale (ODSS). La Orthostatic Discriminant and Severity Scale (ODSS) è stata sviluppata per distinguere l'origine di sintomi comuni e aspecifici come vertigini, stordimento e affaticamento, in base alla loro correlazione con l'intolleranza ortostatica.
- **Cosa deve sapere il lavoratore** : passare dalla posizione seduta o prona alla posizione eretta, soprattutto per periodi di tempo prolungati, può essere particolarmente dannoso, poiché l'intolleranza ortostatica può provocare vertigini o addirittura perdita di coscienza.
- **Auto-riabilitazione** : l'allenamento fisico, l'aumento dell'assunzione di sale negli alimenti e l'alzarsi lentamente dalla posizione seduta o sdraiata sono tra le misure più facili da implementare per affrontare l'intolleranza ortostatica. [30] Per l'intolleranza ortostatica che si manifesta come una bassa pressione dopo essersi alzati in piedi (nota come ipotensione ortostatica), possono essere efficaci misure aggiuntive:
    - ♦ Idratazione: nei giorni in cui l'ipotensione ortostatica è più grave, il lavoratore dovrebbe bere molta acqua. I lavoratori interessati dovrebbero quindi avere facile accesso all'acqua potabile.
    - ♦ L'esercizio fisico mirato e il miglioramento della forma fisica miglioreranno i sintomi; l'inattività, al contrario, non farà che peggiorarli.
    - ♦ Dormire con la testata del letto leggermente sollevata.
    - ♦ Contrarre i muscoli sotto la vita per circa mezzo minuto alla volta aumenterà la pressione sanguigna quando si manifestano i sintomi.

- **Riabilitazione specialistica:** gli specialisti della riabilitazione dovrebbero determinare se la causa è il COVID lungo o un'altra condizione correlata, ad esempio il diabete non diagnosticato. L'intolleranza ortostatica potrebbe non riguardare solo la pressione sanguigna e dovrebbe richiedere ulteriori accertamenti medici per altre comorbilità non diagnosticate (ad esempio cardiovascolari). Dovrebbero aiutare il lavoratore a stabilire un programma di esercizio sicuro, generalmente delicato all'inizio. Il team di riabilitazione dovrebbe anche determinare l'assunzione di liquidi e sale e riaggiustarla in base ai sintomi e alla risposta del lavoratore. I lavoratori con malessere post-esercizio potrebbero richiedere una modifica dei regimi di esercizio per i pazienti con COVID lungo.
- **Adattamenti sul posto di lavoro** : l'intolleranza ortostatica può richiedere modifiche sul posto di lavoro per prevenire gravi rischi per la sicurezza e la salute sul lavoro (SSL). I lavoratori che lavorano in quota e su superfici irregolari possono essere maggiormente a rischio di caduta. Dovrebbero essere prese in considerazione anche modifiche del carico di lavoro e delle mansioni per ridurre al minimo il tempo trascorso in piedi, le pause tra lunghi periodi di stazione eretta e la possibilità di telelavoro.

Disturbi respiratori

- **Definizione** : La difficoltà respiratoria o dispnea si riferisce a una sensazione soggettiva di respirazione inadeguata che causa disagio.
- **Come si misura** : la Scala di Borg Modificata per la Dispnea è una scala di valutazione auto-riferita della dispnea. Al paziente viene chiesto di valutare la gravità della difficoltà respiratoria, che viene valutata da 0 (nessuna) a 10 (massima).
- **Cosa deve sapere l'operatore** : i pazienti affetti da COVID a lungo termine possono manifestare dispnea in vari contesti (ad esempio, a riposo, durante lo sforzo fisico). La dispnea può essere costante o fluttuante e può essere accentuata da disturbi dell'umore, in particolare ansia.
- **Auto-riabilitazione** : l'auto-riabilitazione per i disturbi respiratori si concentra sia sugli aspetti fisici che su quelli mentali, insegnando al paziente tecniche di gestione, come quelle riportate nella Tabella 2 :
    - ♦ Modificare la posizione sdraiata e seduta;
    - ♦ Esercizi di respirazione, come la respirazione controllata e ritmata;
    - ♦ Respirazione nasale;
    - ♦ Esercizio fisico, quando è assente l'esacerbazione dei sintomi post-esercizio;
    - ♦ Supporto psicologico, quando contribuiscono anche ansia o depressione;
- **Riabilitazione specialistica** : un fisiologo dell'esercizio clinico dovrebbe supervisionare e creare un programma riabilitativo per ridurre i sintomi. I medici di medicina generale, di medicina respiratoria e del lavoro dovrebbero essere consapevoli che, sebbene soggettiva, la dispnea può riflettere una condizione medica in evoluzione. La dispnea che non migliora o peggiora con la riabilitazione dovrebbe essere rivalutata.
- **Adattamenti sul posto di lavoro** : poiché la mancanza di respiro può non essere continua o essere aggravata da stress e ansia, è necessario offrire ai lavoratori la possibilità di modificare il carico di lavoro e di usufruire di supporto psicologico. Evitare i lavori che richiedono l'uso di protezioni respiratorie.

Artralgia

- **Il sintomo spiegato** : l'artralgia si riferisce a un dolore articolare infiammatorio. Nei pazienti con COVID lungo, questo dolore può essere di qualsiasi qualità, insorgenza e durata. L'artrite reattiva di solito comporta l'infiammazione delle articolazioni (artrite) e dei tendini, che può causare dolore, dolorabilità e gonfiore alle articolazioni, di solito nelle articolazioni portanti come ginocchia, piedi e caviglie; dolore alla parte bassa della schiena e ai glutei; gonfiore delle dita delle mani e dei piedi; rigidità articolare, in particolare al mattino. Di solito è collegata a infezioni. Le persone con poliartralgia hanno dolore in più articolazioni. I sintomi possono includere dolore, dolorabilità o formicolio alle articolazioni e riduzione dell'ampiezza del movimento. La poliartralgia è simile alla poliartrite, ma non causa infiammazione.
- **Come si misura:** la scala analogica visiva (VAS) è una scala di valutazione del dolore utilizzata per la prima volta da Hayes e Patterson nel 1921. I punteggi si basano su misurazioni auto-riportate dei sintomi, registrate con un singolo segno scritto a mano posto in un punto lungo una linea di 10 cm che rappresenta un continuum tra le due estremità della scala: "nessun dolore" all'estremità sinistra (0 cm) della scala e il "dolore peggiore" all'estremità destra della scala (10 cm). I valori possono essere utilizzati per monitorare la progressione del dolore in un paziente o per confrontare il dolore tra pazienti con condizioni simili. Oltre al dolore, la scala è stata utilizzata anche per valutare l'umore, l'appetito,

l'asma, la dispepsia e la deambulazione.

- **Cosa deve sapere il lavoratore** : l'artralgia come sintomo richiede una valutazione tempestiva da parte di uno specialista, poiché potrebbe essere correlata a una condizione medica in evoluzione. È necessario prestare attenzione a non sforzare un'articolazione dolorante; "sforzarsi" nonostante il dolore, soprattutto se in aumento, può causare danni e conseguenze potenzialmente durature.
- **Auto-riabilitazione** : strategie di autogestione del dolore cronico possono essere efficaci, così come un allenamento fisico personalizzato, in assenza di malessere post-esercizio e adattato alla gravità dei sintomi. Un dolore che aumenta con l'esercizio dovrebbe indurre il lavoratore a interrompere l'attività.
- **Riabilitazione specialistica** : identificare la causa del dolore articolare è una preoccupazione primaria e può sostituire la riabilitazione. L'artralgia in un contesto di COVID lungo può essere associata ad artrite reattiva e poliartralgia. Potrebbe essere necessaria la prescrizione di farmaci antinfiammatori, nonché ulteriori indagini. Il ruolo della riabilitazione specialistica in questo caso, anche con esercizi minimamente supervisionati (nuoto, yoga, stretching, esercizi 3 volte a settimana (sessioni di 30-50 minuti al 60% del massimo consumo di ossigeno)) è quello di determinare regimi di esercizio sicuri su misura per le esigenze del paziente. L'allenamento fisico e gli esercizi in acqua possono essere efficaci nel migliorare il dolore articolare, la funzionalità fisica e la qualità della vita. Tuttavia, secondo le linee guida viventi dell'OMS [31] , non sono disponibili prove sull'efficacia di interventi specifici nel contesto post-COVID.
- **Adattamenti sul posto di lavoro** : il dolore e il potenziale coinvolgimento dell'infiammazione articolare rappresentano importanti limiti all'attività fisica. Il lavoro fisico impegnativo dovrebbe essere evitato finché il dolore non sia gestibile e non sia stato escluso un malessere post-esercizio.

Altri sintomi fisici

Il COVID lungo può manifestarsi con una moltitudine di altri sintomi, in qualsiasi combinazione e gravità, ad esempio:

- Problemi con l'olfatto
  I problemi con l'olfatto (ovvero il senso dell'olfatto) sono frequenti nei soggetti con una storia di COVID-19. La riabilitazione dovrebbe essere tentata attraverso un processo chiamato training olfattivo. Questo include il riaddestramento del paziente all'identificazione degli odori, presentando odori specifici tramite oli essenziali in barattoli con tappo a vite. Possono essere utilizzati anche altri odori, sebbene manchino prove sull'efficacia di questo intervento. Ci sono indicazioni che tali sintomi rappresentino una sfida per la riabilitazione, sebbene possano essere molto rilevanti per alcune professioni come la cucina.

- Disturbo della voce
  La compromissione vocale colpisce in genere i lavoratori che hanno avuto una forma più grave della malattia e hanno richiesto il ricovero in terapia intensiva (UTI). Riposo vocale, metodi di comunicazione non verbale (ad esempio, scrivere qualcosa che richiederebbe troppo tempo per essere spiegato) e altri esercizi possono essere efficaci. Inoltre, può essere presa in considerazione qualsiasi combinazione di esercizi respiratori e training vocale. Attualmente, non si hanno sufficienti informazioni sulla correlazione tra la compromissione vocale e le infezioni da COVID-19 per determinare quale approccio possa avere risultati migliori.

  La compromissione della voce può colpire in particolare i lavoratori in professioni in cui è richiesto parlare, come nell'istruzione o nei call center. Esistono linee guida generali sulla gestione della voce, ma sono necessarie strategie più mirate per supportare i lavoratori in queste professioni.

- Disturbo della deglutizione (disfagia)
  Come per la compromissione della voce, la compromissione della deglutizione si verifica in genere nei pazienti con malattia da Covid-19 più grave o ricoveri in terapia intensiva e dopo intubazione [32] . La compromissione della deglutizione è una condizione potenzialmente grave, poiché può portare a polmonite da aspirazione, attirando il cibo nel sistema respiratorio anziché nell'esofago, con conseguente infezione. Nella riabilitazione, si raccomanda una combinazione di istruzione e formazione sulle competenze relative al posizionamento della testa e del corpo, manovre e modifiche dietetiche, come la modifica della composizione del cibo a seconda che la deglutizione sia più difficile con solidi o liquidi, nonché esercizi di deglutizione. Anche il deterioramento cognitivo, quando grave, può contribuire alla

compromissione della deglutizione e dovrebbe essere sottoposto a screening. I lavoratori interessati potrebbero dover cambiare le proprie abitudini alimentari e consumare diversi pasti al giorno. La riorganizzazione del lavoro e la possibilità di consumare pasti più piccoli in un luogo tranquillo e silenzioso possono essere utili per questi lavoratori.

Disturbi del sonno

I disturbi del sonno legati al COVID lungo si verificano da soli o a causa di un altro sintomo, ad esempio:

- Difficoltà respiratorie che peggiorano durante la notte;
- Ansia e depressione che provocano insonnia e risvegli;
- Artralgia che non migliora e il dolore tiene sveglio il lavoratore.

L'interruzione del sonno nei disturbi d'ansia può manifestarsi sotto forma di difficoltà ad addormentarsi, risvegli precoci o sequenziali durante la notte, riduzione della durata complessiva del sonno o sonno non ristoratore.

I disturbi del sonno possono prosciugare le energie di un lavoratore, sia mentalmente che fisicamente. Ciò significa che non solo diventa meno produttivo, ma anche vulnerabile ai rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro. La sonnolenza diurna dovuta a disturbi del sonno può esporre i lavoratori a gravi rischi in alcune professioni, come gli autisti professionisti e gli operai edili.

Interventi proposti

- In ambito sanitario
  La valutazione della sonnolenza e del potenziale sviluppo di disturbi respiratori nel sonno dovrebbe essere integrata nella pratica standard per la valutazione del COVID lungo. Misure consolidate come la Epworth Sleepiness Scale (ESS) e il Berlin Questionnaire possono essere utilizzate sia dai medici del lavoro che da quelli di medicina generale. L'ESS è un questionario autosomministrato con 8 domande. Ai rispondenti viene chiesto di valutare, su una scala a 4 punti (0-3), le loro probabilità abituali di appisolarsi o addormentarsi durante otto diverse attività. Maggiore è il punteggio dell'ESS, maggiore è la propensione media al sonno di quella persona nella vita quotidiana, o la sua "sonnolenza diurna". Viene anche utilizzato per diagnosticare l'apnea notturna ostruttiva. [33] Il Berlin Questionnaire serve a stimare la probabilità di apnea notturna ostruttiva, il disturbo del sonno più diffuso. In alternativa, può essere utile il rinvio a un'altra specialità correlata (centro COVID lungo, clinica del sonno, clinica di medicina respiratoria). Depressione o ansia dovrebbero sempre essere considerate possibili cause di sonno disturbato, in assenza di altri disturbi fisici.

  È necessario effettuare una valutazione iniziale e di follow-up della sonnolenza e dei disturbi del sonno, per determinare se si sono risolti.

- Nel posto di lavoro e nella vita quotidiana
  I lavoratori dovrebbero essere in grado di discutere i problemi legati al sonno con il medico del lavoro. La formazione e la consapevolezza sull'ampia varietà di possibili sintomi, come la sonnolenza o una sensazione di sonno non ristoratore, possono essere ulteriormente d'aiuto. I consigli sull'igiene del sonno [34] e la gestione dello stress sono misure semplici ed efficaci. Essere fisicamente attivi durante il giorno e fare esercizio fisico aiuteranno a far sì che il sonno arrivi naturalmente di notte. Anche interventi psicologici come la terapia cognitivo-comportamentale possono essere ragionevolmente efficaci quando altre misure non sono efficaci.

  I datori di lavoro dovrebbero offrire soluzioni per adattare il posto di lavoro, inclusi carichi di lavoro e orari di lavoro variabili. Il lavoro a turni dovrebbe inoltre essere valutato dai responsabili di linea, dai professionisti della sicurezza e salute sul lavoro e dagli uffici delle risorse umane, insieme ai lavoratori interessati e ai loro rappresentanti; ad esempio, il passaggio da turni alternati (mattina-sera) a un orario di lavoro giornaliero stabile (ad esempio, dalle 9:00 alle 17:00) potrebbe essere preferibile e aiutare il lavoratore a recuperare le proprie abitudini del sonno.

Riabilitazione cognitiva

La cognizione si riferisce ai processi mentali che rappresentano il nostro mezzo di comprensione e interazione con il mondo. Il COVID lungo colpisce la cognizione in molti modi, ad esempio compromettendo la memoria e la concentrazione in modo che i lavoratori colpiti siano incapaci o meno capaci di svolgere compiti complessi o compiti mentali impegnativi. I pazienti affetti da COVID lungo hanno descritto questi sintomi come "nebbia cerebrale" [35] . Tra i pazienti affetti da COVID lungo, le donne, coloro che hanno sofferto di problemi respiratori all'esordio del COVID-19 e coloro che sono stati ricoverati in terapia intensiva durante la loro infezione da COVID-19 sono stati i più colpiti.

Il deterioramento cognitivo può influire sulla riabilitazione stessa, poiché il lavoratore potrebbe non essere in grado di partecipare efficacemente al programma. Scarse capacità di pensiero, capacità decisionale e memoria influiscono maggiormente sulle persone con un lavoro che si basa su dati complessi. Tuttavia, anche i lavoratori manuali possono presentare disturbi cognitivi, mettendo a rischio la loro sicurezza e salute sul posto di lavoro. I lavoratori più anziani, che potrebbero essere suscettibili a disturbi cognitivi legati all'età, potrebbero manifestarli in modo più grave rispetto ai più giovani. Allo stesso modo, le donne e coloro che hanno avuto una forma grave di COVID-19 con conseguente ricovero in terapia intensiva potrebbero essere più vulnerabili. Anche la mancanza di sonno e l'affaticamento possono aggravare i problemi cognitivi.

Esiste uno stigma associato ai disturbi cognitivi, ma solo se non si è ancora presa consapevolezza di cosa siano, da dove provengano e come possano essere affrontati. È necessario sensibilizzare datori di lavoro, esperti di SSL e colleghi sui disturbi cognitivi legati al COVID lungo e su come questi possano limitare i lavoratori colpiti, ma anche sul fatto che la riabilitazione è possibile. La Tabella 3 fornisce una panoramica dei disturbi associati a un'area cognitiva specifica.

Tabella 3. Esempi di sintomi e disturbi che possono essere associati a un'area cognitiva specifica interessata.

Area della cognizione	Sintomi e disturbi
Attenzione	• Difficoltà a concentrarsi su un argomento particolare o su un percorso di pensiero • Difficoltà a seguire le conversazioni • Difficoltà nell'eseguire calcoli mentali • Distrarsi facilmente
Velocità di elaborazione	• Difficoltà a partecipare alle conversazioni • Difficoltà ad adattarsi alle nuove informazioni • Difficoltà di adattamento e di apprendimento di nuove competenze
Funzione esecutiva	• Aumento della frequenza degli errori durante lo svolgimento di attività lavorative o di routine quotidiana • Difficoltà a pianificare in anticipo e organizzare le routine quotidiane o lavorative (finanze, faccende domestiche, organizzazione del carico di lavoro) • Difficoltà a passare da un'attività all'altra eseguita contemporaneamente / multitasking
Lingua	• Faticare a trovare la parola corretta per descrivere un oggetto • Linguaggio poco elaborato, grammatica, sintassi e fluidità scadenti • Difficoltà nel comprendere il significato delle parole • Difficoltà a ripetere le parole • Difficoltà a partecipare alle conversazioni a causa di tutto quanto sopra • Difficoltà con il linguaggio scritto, nell'esprimere i propri pensieri e nel descrivere accuratamente una situazione
Controllo motore	• Movimenti lenti e imprecisi • Capacità ridotta di utilizzare macchinari e guidare veicoli • Difficoltà nello svolgere attività che richiedono movimenti complessi, ad esempio ballare
Abilità visuospaziali e visuocostruttive	• Difficoltà alla guida • Percezione della profondità alterata

Area della cognizione	Sintomi e disturbi
	• Difficoltà nel riconoscere i volti e le loro caratteristiche • Difficoltà nell'identificazione degli oggetti • Difficoltà di orientamento, soprattutto nei luoghi appena visitati
Stanchezza mentale	• Diminuita capacità di svolgere compiti mentali
Memoria	• Difficoltà nell'apprendimento e nel ricordare nuove informazioni • Difficoltà a ricordare vecchie informazioni, come i ricordi • Difficoltà a mantenere gli appuntamenti

La riabilitazione cognitiva si riferisce ad approcci neuropsicologici volti a ripristinare la funzione cognitiva a seguito di danni acquisiti al sistema nervoso centrale. [36] Le linee guida sulla diagnosi e gli interventi sul deterioramento cognitivo nel contesto del COVID lungo [37] sono state sviluppate dall'American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation (AAPM&R) Multi-Disciplinary PASC Collaborative (PASC Collaborative), includendo le seguenti considerazioni:

Un risultato positivo allo screening per un sintomo cognitivo dovrebbe richiedere un'ulteriore valutazione da parte di uno specialista (ad esempio, neuropsicologo, terapista occupazionale o logopedista, ecc.). Anche le condizioni mediche che possono aggravare il deterioramento cognitivo, come dolore, disturbi del sonno e dell'umore, devono essere trattate in modo appropriato. Inoltre, i farmaci che potrebbero influire direttamente o indirettamente sulle funzioni cognitive devono essere valutati dai medici curanti ed eventualmente ridotti o sospesi.

Approcci specifici alla riabilitazione cognitiva

Gli approcci di riabilitazione cognitiva sono progettati per affrontare disturbi che colpiscono specifici domini cognitivi come ad esempio la memoria [38] o il linguaggio [39] . Tradurre i sintomi (ad esempio "Continuo a dimenticare dove ho messo le chiavi") in domini cognitivi (ad esempio l'attenzione) è un primo passo per identificare l'entità e le specificità del deterioramento cognitivo. Una valutazione complessiva delle prestazioni cognitive può essere effettuata utilizzando test psicometrici tramite, ad esempio, il Mini-Mental State Examination (MMSE) o il Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Il Montreal Cognitive Assessment (MoCA) è stato progettato come strumento di screening rapido per la disfunzione cognitiva lieve. Valuta diversi domini cognitivi: attenzione e concentrazione, funzioni esecutive, memoria, linguaggio, capacità visuo-costruttive, pensiero concettuale, calcoli e orientamento. Questa valutazione dovrebbe essere eseguita sotto la guida di uno specialista qualificato in riabilitazione (ad esempio un medico di base nel suo studio o un neuropsicologo in un centro di riabilitazione).

Oltre a colpire specifici domini cognitivi, il COVID prolungato può provocare un aumento dell'affaticamento mentale, ovvero una ridotta capacità di sforzo mentale, sommata all'affaticamento associato allo svolgimento di compiti fisici. [40]

Il fulcro della riabilitazione cognitiva è l'identificazione di come le capacità mentali del paziente siano state compromesse. Sulla base di questa valutazione, gli specialisti della riabilitazione cognitiva, in genere psicologi e neurologi, possono implementare approcci personalizzati. La Tabella 4 fornisce una panoramica delle tecniche applicabili:

Tabella 4. Esempi di interventi e strategie riabilitative per dominio cognitivo

Dominio cognitivo	Esempi di strategie di intervento e riabilitazione
Attenzione	• **Allenamento del processo di attenzione** : si concentra sul miglioramento dell'attenzione verso i compiti desiderati ignorando le informazioni irrilevanti. • **Training strategico metacognitivo** : questo tipo di approccio riabilitativo si compone di diverse fasi. Un esempio di ciò che ci si può aspettare dal training strategico metacognitivo è il seguente [41] : ♦ Il paziente acquisisce consapevolezza del proprio deficit cognitivo. Questo include l'autovalutazione e l'autoregolazione.

Dominio cognitivo	Esempi di strategie di intervento e riabilitazione
	♦ Successivamente, il paziente sviluppa dei piani e si adatta alla propria menomazione. ♦ Eseguendo i passaggi precedenti, il paziente migliora la sua capacità di svolgere compiti influenzati dalla sua disabilità. • **Attività strutturate a tempo** : le attività a tempo aiutano i pazienti ad adattarsi alla gestione del tempo durante l'esecuzione delle attività riabilitative in sequenza.
Velocità di elaborazione	• **Adattamenti accomodanti,** come la revisione delle informazioni al proprio ritmo, la pratica ripetuta di competenze, la scomposizione di componenti complessi e il loro successivo riassemblaggio. • **Giochi cognitivi per dispositivi mobili** : recensiti in [42], possono migliorare la velocità di elaborazione e possono essere utilizzati con qualsiasi smartphone o tablet.
Funzione esecutiva	• **Strategie metacognitive** che si concentrano sull'aumento della consapevolezza di sé. • Utilizzo di strumenti organizzativi, ad esempio calendari digitali.
Lingua	• **Analisi delle caratteristiche semantiche** [43] utilizzando grafici che aiutano i pazienti ad associare le immagini alle parole. • **Apprendimento senza errori** : questo approccio riabilitativo si basa sulla prevenzione degli errori durante il processo riabilitativo. L'apprendimento senza errori può essere utilizzato sia nei disturbi del linguaggio che della memoria; un esempio della sua applicazione è il seguente: [44] ♦ Al paziente viene mostrata l'immagine di un oggetto. ♦ Per evitare che il ricordo sia errato, al paziente viene fornita la parola corretta per l'oggetto raffigurato. • **La conversazione supportata** si basa sulla formazione di un partner di discussione (coniuge, collega, infermiere, assistente o altro) sulla comunicazione di supporto con persone con disabilità linguistiche. [45]
Controllo motore	• **Il controllo motorio e la riabilitazione motoria** sono spesso integrati nell'allenamento fisico e in altri approcci di riabilitazione fisica o mente-corpo. L'enfasi è posta sul riallenamento del controllo dei movimenti più fini, della coordinazione e dell'equilibrio.
Abilità visuospaziali - visuocostruttive	• Utilizzo di **compiti di cancellazione visiva** , ad esempio al paziente viene chiesto di cancellare (o cancellare) un simbolo specifico quando appare sullo schermo di un computer. Al paziente vengono anche insegnate strategie di organizzazione visiva, come la scansione da sinistra a destra, dall'alto verso il basso, alla ricerca di simboli, forme, numeri e altri compiti simili.
Stanchezza mentale	• **Teoria dell'involucro energetico** : questa teoria e gli approcci correlati si basano sul concetto di "involucro energetico", ovvero la massima energia disponibile per portare a termine i compiti; gli interventi basati su questa teoria suggeriscono la determinazione dei limiti fisici e mentali di un paziente e l'esecuzione dei compiti entro tali limiti. • **Riduzione dello stress basata sulla consapevolezza** (MBSR): questo approccio combina esercizi fisici (ad esempio yoga) e tecniche mentali (ad esempio meditazione) per ridurre lo stress.
Memoria	• **Apprendimento senza errori** . • **Strategie di recupero dilazionato** : questa strategia si basa sul ricordare informazioni presentate a intervalli di tempo incrementali. Gli errori di richiamo vengono corretti immediatamente e, quando si verificano, l'intervallo di recupero torna a quello immediatamente precedente. La ripresa del processo di richiamo dopo che si è verificato un errore è seguita anche da un corrispondente aumento a intervalli sequenziali tra le informazioni da richiamare.

Interventi proposti

- In ambito sanitario
  Una valutazione delle funzioni cognitive, della depressione e dell'ansia dovrebbe essere inclusa nelle valutazioni tipicamente eseguite quando si valutano i lavoratori per COVID lungo. Un deterioramento cognitivo persistente, anche in un contesto di COVID lungo, può riflettere una condizione sottostante che, se riconosciuta tempestivamente, potrebbe essere curabile (ad esempio, carenza vitaminica, malattia metabolica, disturbi del sonno, ecc.).

  La consapevolezza e l'educazione su cosa sia il deterioramento cognitivo e come influisca sulla vita di una persona rappresentano il primo e forse più importante passo. La scala Post-COVID-19 Functional Status [46] è uno strumento di screening che può aiutare i medici a ottenere una stima approssimativa della potenziale sindrome COVID lunga sottostante e a identificare disturbi cognitivi, depressione e ansia.

  Un medico del lavoro può utilizzare semplici test di screening cognitivo per determinare se i disturbi cognitivi possono essere rilevati oggettivamente. Tuttavia, se un lavoratore manifesta disturbi cognitivi ma non ottiene un punteggio basso in una scala appropriata, è sempre meglio indirizzarlo a uno specialista.

  La riabilitazione cognitiva è fattibile e gli esempi di ritorno al lavoro con successo abbondano in letteratura. La riabilitazione dovrebbe essere mirata ai disturbi che affliggono il lavoratore. La maggior parte delle tecniche di riabilitazione cognitiva può essere somministrata da un professionista qualificato, in genere presso centri COVID a lungo termine o servizi specializzati. La riabilitazione dovrebbe concentrarsi non solo sul rafforzamento delle aree cognitive colpite, ma anche sull'aiutare il paziente a sviluppare meccanismi per affrontare la disabilità in corso. La riabilitazione cognitiva e fisica dovrebbero essere combinate ove possibile, poiché entrambe possono aiutare un lavoratore a tornare al lavoro e a sperimentare una migliore qualità della vita.

  Il deterioramento cognitivo dovuto al COVID prolungato può essere persistente e spesso complicato da disturbi dell'umore, ansia e depressione. Valutazioni periodiche (ad esempio ogni sei mesi) possono quindi essere ragionevoli. I deterioramenti che non migliorano dovrebbero richiedere una rivalutazione medica presso un centro specializzato.

- Nel posto di lavoro e nella vita quotidiana
  I disturbi cognitivi ed emotivi sul posto di lavoro e nella vita quotidiana sono spesso sottostimati a causa di pregiudizi sociali e stigma, soprattutto tra i lavoratori più giovani. I sopravvissuti al COVID-19 con problemi di salute mentale possono sperimentare sia insicurezza lavorativa che instabilità finanziaria e l'esposizione all'insicurezza lavorativa per gli adulti di mezza età negli Stati Uniti e in Inghilterra è stata correlata a un successivo deterioramento cognitivo [47] .

  I datori di lavoro dovrebbero collaborare con i responsabili delle risorse umane, i responsabili di linea, i supervisori, i servizi di prevenzione SSL e i medici del lavoro per stabilire una politica di comunicazione aperta sui reclami di salute mentale e garantire che i lavoratori interessati e i loro colleghi siano informati su cosa costituisce sintomi cognitivi o affettivi prolungati da COVID.

  Orari di lavoro regolabili, carico di lavoro regolabile e rientro graduale al lavoro possono agevolare il rientro al lavoro, soprattutto per quanto riguarda compiti mentali impegnativi a cui potrebbe essere necessario del tempo per riadattarsi.

  I datori di lavoro dovrebbero anche prendere in considerazione l'utilizzo di disposizioni governative o di previdenza sociale, specifiche per il COVID-19 o di altro tipo, che consentano di mantenere occupati i dipendenti.

  Per chi torna al lavoro, è necessario effettuare valutazioni frequenti della capacità lavorativa e dei sintomi primari, per garantire che il carico di lavoro sia tollerabile e non inneschi la ricomparsa dei sintomi. Il ritorno alla routine precedente, inclusa la ripresa del lavoro e di altre attività fisiche o mentali, può in alcuni casi causare la ricomparsa di sintomi COVID di lunga durata. Rivalutare chi torna può aiutare a prevenire tale peggioramento. L'esercizio fisico regolare potrebbe migliorare sia i sintomi cognitivi che i potenziali problemi di igiene del sonno.

  Come per altri sintomi, i lavoratori affetti da COVID-19 dovrebbero essere attivamente incoraggiati a esprimere le proprie preoccupazioni e i cambiamenti cognitivi percepiti; questo approccio si è dimostrato efficace anche in altre patologie complicate da disturbi cognitivi, dove l'allenamento cognitivo ha dimostrato di migliorare il declino cognitivo. Anche la terapia cognitivo-comportamentale e un appropriato invio a servizi neurologici e psicologici possono essere utili.

Problemi di salute mentale nel COVID lungo

Problemi di salute mentale possono insorgere durante il lungo periodo di COVID. Una cultura aziendale positiva, in cui la consapevolezza e l'empatia per i problemi di salute mentale siano elevate, può aiutare i lavoratori in difficoltà.

La Tabella 5 fornisce una panoramica dei sintomi, in particolare di depressione e ansia. Per diagnosticarli e gestirli in modo sicuro, è necessario coinvolgere tempestivamente un professionista della salute mentale.

Tabella 5: Sintomi indicativi di problemi di salute mentale

Sintomi depressivi	Sintomi di ansia
• Umore basso e tristezza persistenti, • Partecipazione notevolmente ridotta ad attività precedentemente piacevoli • Disturbi del sonno, • Cambiamenti nella cognizione • Cambiamenti nell'appetito • Stanchezza mentale e fisica • Percezione alterata e negativa di sé stessi, delle capacità e dell'autostima • Pensieri di autolesionismo o addirittura suicidio	• Irrequietezza, pensieri incontrollabili, invasivi o "di corsa". • Attenzione ridotta/difficoltà di concentrazione. • Sensazioni di terrore • Disturbo del sonno • Cambiamenti nell'appetito • Irritabilità / atteggiamenti conflittuali

Esistono diversi strumenti psicometrici per misurare l'ansia e la depressione. La Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAM-A) è stata una delle prime scale di valutazione sviluppate per misurare la gravità dei sintomi d'ansia ed è ancora ampiamente utilizzata oggi sia in ambito clinico che di ricerca. La scala è composta da 14 item, ciascuno definito da una serie di sintomi, e misura sia l'ansia psichica (agitazione mentale e disagio psicologico) che l'ansia somatica (disturbi fisici correlati all'ansia). La Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD), chiamata anche Hamilton Depression Rating Scale (HDRS), a volte abbreviata in HAM-D, è un questionario a più item utilizzato per fornire un'indicazione della depressione e come guida per valutare il recupero. Pubblicato originariamente nel 1960, è stato rivisto nel 1966, 1967, 1969 e 1980. Il questionario è progettato per gli adulti e viene utilizzato per valutare la gravità della depressione attraverso la valutazione di umore, sensi di colpa, ideazione suicidaria, insonnia, agitazione o rallentamento, ansia, perdita di peso e sintomi somatici. L'HAM-D $_6$ copre i seguenti sintomi depressivi principali: umore depresso (voce 1), sensi di colpa (voce 2), perdita di interesse (voce 7), ritardo psicomotorio (voce 8), ansia psichica (voce 10) e sintomi somatici generali (voce 13).

Per la gestione riabilitativa clinica di ansia e depressione nei lavoratori con COVID prolungato, si raccomanda l'implementazione di un approccio mente-corpo, che combini supporto psicologico e allenamento fisico. Anche approcci basati sulla mindfulness e gruppi di supporto possono essere utili per ridurre il disagio nei lavoratori.

Problemi di salute mentale e ambiente di lavoro

È importante considerare il posto di lavoro al di fuori dell'impatto del COVID lungo e il suo impatto sulla salute mentale. Anche senza tenere conto della pandemia e del COVID lungo, si stima che nel 2019 il 15% degli adulti in età lavorativa soffrisse di un disturbo mentale. [48] A livello globale, ogni anno si perdono 12 miliardi di giornate lavorative a causa di depressione e ansia, con un costo stimato in 1 trilione di dollari USA all'anno a causa della perdita di produttività. Il problema è aggravato solo dagli effetti aggiuntivi del COVID lungo. Le cattive condizioni di lavoro possono rappresentare un rischio per la salute mentale: discriminazione, disuguaglianza, carichi di lavoro eccessivi, precarietà lavorativa e scarso controllo del lavoro sono fattori che contribuiscono.

Secondo le linee guida dell'OMS [49], esistono azioni efficaci che possono prevenire i problemi di salute mentale sul lavoro, supportando al contempo i lavoratori interessati. Queste azioni sono:

- **Formazione manageriale sulla salute mentale** : partecipando a questo tipo di formazione, i manager imparano a riconoscere il disagio emotivo dei propri dipendenti. Inoltre, permette loro di sviluppare competenze come la comunicazione aperta e l'ascolto attivo. I manager con queste competenze possono identificare i fattori di stress sul posto di lavoro che influiscono sulla salute mentale e contribuire attivamente a porvi rimedio.
- **Formazione degli operatori in materia di alfabetizzazione e consapevolezza in materia di salute mentale:** questa azione serve a migliorare la conoscenza delle condizioni di salute mentale, il loro riconoscimento e la riduzione dello stigma.
- **Interventi per i singoli individui** , volti a formare i lavoratori sulle competenze di gestione dello stress che possono mettere in atto.

Esistono misure e principi generali che guidano il piano di rientro al lavoro per i pazienti affetti da COVID di lunga durata, in particolare per coloro che affrontano (specificamente) problemi mentali. Adattamenti dell'orario di lavoro, come orari flessibili, tempo extra per completare le attività, modifiche degli incarichi per ridurre lo stress e permessi per visite mediche, sono tra le misure considerate efficaci nelle linee guida dell'OMS sulla salute mentale. Combinare l'assistenza clinica con la riabilitazione professionale e un rientro graduale al lavoro può anche aiutare i lavoratori ad affrontare il peso del disagio psicologico.

Le iniziative di supporto all'occupazione aiuteranno coloro che affrontano lo spettro più grave di problemi di salute mentale a mantenere il proprio posto di lavoro e il proprio reddito, mentre vengono curati da professionisti della salute mentale.

Equità sanitaria e riabilitazione

La sensibilizzazione e l'educazione dovrebbero mirare a rendere il luogo di lavoro un luogo positivo in cui tornare, sicuro e accogliente, che offra opportunità a tutti i lavoratori colpiti dal COVID-19. Esistono diverse categorie di lavoratori che potrebbero richiedere particolare attenzione:

- Le donne in età lavorativa sono colpite in modo sproporzionato dal COVID lungo [50], [51] . Le loro esigenze di riabilitazione possono entrare in conflitto con le loro responsabilità al di fuori del lavoro, come la cura dei bambini o degli anziani. Questo problema dovrebbe essere riconosciuto e considerato quando si determina un piano individuale di rientro al lavoro, così come quando le parti interessate (datore di lavoro, manager, reparto risorse umane) riorganizzano carichi di lavoro e orari. Le organizzazioni e le aziende più grandi dovrebbero considerare di offrire o facilitare l'accesso ai servizi di assistenza all'infanzia per consentire alle donne di riprendere la partecipazione e partecipare alla riabilitazione.
- I lavoratori con problemi di salute mentale a causa del COVID prolungato potrebbero subire discriminazioni, sentirsi isolati o percepire il luogo di lavoro come un ambiente ostile. La consapevolezza è fondamentale, sia su come si manifestano i problemi di salute mentale, sia su come approcciare le persone che ne soffrono. L'OMS ha suggerito di formare i dirigenti sui problemi di salute mentale; questo può essere di grande aiuto nell'identificare i segnali di tali problemi nei soggetti che supervisionano direttamente. Inoltre, li aiuterà a prendere decisioni in modo da promuovere un ambiente di lavoro positivo e proteggere la salute mentale. L'EU-OSHA ha inoltre pubblicato linee guida per il mantenimento dei lavoratori interessati sul posto di lavoro.
- Qualsiasi manifestazione prolungata di COVID può portare a una significativa disabilità e introdurre rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro (SSL). Per i lavoratori particolarmente colpiti da COVID prolungato, come quelli con gravi infezioni da SARS-CoV2 e quelli ricoverati in terapia intensiva, potrebbero essere necessarie misure specifiche. Gli esperti di SSL dovrebbero valutare la valutazione del rischio individuale per i lavoratori interessati; le risorse umane e i responsabili di linea possono anche contribuire a riprogettare le attività e le routine legate al lavoro per prevenire situazioni che potrebbero esacerbare i sintomi (ad esempio, stazione eretta prolungata, esposizione a calore continuo, turni alternati, ecc.).

Tutti gli attori sul posto di lavoro dovrebbero collaborare e assicurarsi che siano dedicati tempo e spazio adeguati alla riabilitazione. I luoghi di lavoro e le condizioni di lavoro dovrebbero essere rivisti dai professionisti della SSL, compresi spazi adattati per pause, pasti e autoriabilitazione. La semplificazione del lavoro, la ridistribuzione del carico di lavoro e altri adeguamenti ragionevoli come il telelavoro possono aiutare coloro che incontrano particolari difficoltà nel rientro al lavoro.

L'EU-OSHA ha precedentemente pubblicato una guida per i dirigenti [52] che fornisce indicazioni sugli aspetti generali del COVID lungo e sul rientro al lavoro. Fornisce consigli ai datori di lavoro su come organizzare il rientro al lavoro per i lavoratori, con particolare attenzione a non imporre modifiche, ma ad attuare un approccio partecipativo e adattabile in stretta collaborazione con i lavoratori interessati e il servizio di medicina del lavoro o il medico.

Risorse

Molti sistemi nazionali di sicurezza sociale in tutta Europa hanno predisposto piani per porre rimedio alla lunga pandemia di COVID-19 e fornire un supporto che consenta di mantenere occupati coloro che ne sono stati colpiti. I datori di lavoro dovrebbero informarsi su come utilizzare al meglio le disposizioni emanate dal governo. Le linee guida potrebbero essere disponibili anche a livello nazionale. [53], [54], [55]

Sono disponibili alcuni documenti per gli abbonati:
Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, " L'infezione da COVID-19 e sindrome post-COVID ? guida per i lavoratori. Guida per i dipendenti in via di guarigione", a cura del Prof. Ewan Macdonald e dei Dott. Drushsca Lalloo, Dott. Clare Raynor e Dott. Jo Yarker, Long Covid Group della SOM (*Society of Occupational Medicine*) ? Orientamenti dell'UE (formato PDF, 706 kB).

Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, " Infezione da COVID-19 e COVID lunga ? guida per i dirigenti. Sostegno al rientro dei lavoratori: punti salienti", a cura del Prof. Ewan Macdonald e dei Dr. Drushsca Lalloo, Dr. Clare Raynor e Dr. Jo Yarker, Long Covid Group della SOM (*Society of Occupational Medicine*) ? Orientamenti dell'UE (formato PDF, 798 MB).

Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, " Impact of long covid on workers and workplaces and the role of OSH", a cura del Prof. Ewan Macdonald (University of Glasgow), Discussion Paper (formato PDF, 558 kB).

Riferimenti

[1] Long COVID Basics, CDC, pagina web. Disponibile suhttps://www.cdc.gov/covid/long-term-effects/index.html

[2] Accademie Nazionali di Scienze, Ingegneria e Medicina. 2024. Una definizione lunga di COVID: uno stato di malattia cronica e sistemica con profonde conseguenze. Washington, DC: The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/27768.

[3] Definizione ICD-10 della condizione post-Covid-19, disponibile suhttps://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes/U00-U85/U00-U49/U09-/U09.9

[4] OMS, Codici ICD per uso di emergenza per l'epidemia di COVID-19. Disponibile all'indirizzo https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases/emergency-use-icd-codes-for-covid-19-disease-outbreak

[5] La Classificazione Internazionale delle Malattie (ICD) è una lista di classificazione medica dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Contiene codici per malattie, segni e sintomi, reperti anomali, disturbi, circostanze sociali e cause esterne di lesioni o malattie. L'ICD-11 è l'undicesima revisione della Classificazione internazionale delle malattie (ICD). Sostituisce il ICD-10 Come standard globale per la registrazione delle informazioni sanitarie e delle cause di morte . È stato adottato dalla 72ª Assemblea Mondiale della Sanità nel 2019 ed è entrato in vigore il 1° gennaio 2022.

Fonte: Eu-Osha

Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it