

SINDROME POST-COVID: INDIVIDUAZIONE, VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ LAVORATIVA, ADEGUAMENTI DEL LUOGO DI LAVORO E RIABILITAZIONE

Breve guida pratica per i medici specialisti in medicina del lavoro



Anucha – Adobe Stock

Indice

Riconoscere la sindrome post-COVID e il suo impatto sul luogo di lavoro	3
Dai sintomi alla diagnosi	3
Autoriabilitazione	4
Valutazione della capacità lavorativa	5
Riabilitazione e adeguamenti del luogo di lavoro	7
Affaticamento	8
Peggioramento dei sintomi dopo sforzo	8
Intolleranza ortostatica	8
Compromissione respiratoria	8
Artralgia	8
Disturbi del sonno	8

Altri sintomi	9
Problemi cognitivi e di salute mentale	12
Considerazione senza discriminazione	15
Il piano di rientro al lavoro e la riabilitazione	15
Riferimenti	16

Autori: George D. Vavougiou, Vasileios T. Stavrou, Konstantinos I. Gourgoulidis, Università della Tessaglia, Grecia e Università di Cipro, Cipro.

Gestione del progetto e redazione: Elke Schneider - Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA).

La presente guida è stata commissionata dall'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA). I suoi contenuti, incluse le opinioni e/o conclusioni formulate, appartengono esclusivamente agli autori e non riflettono necessariamente la posizione dell'EU-OSHA.

L'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, o chiunque la rappresenti, non si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo delle informazioni fornite.

© Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, 2025

Riproduzione autorizzata con indicazione della fonte.

Per l'uso o la riproduzione di fotografie o di altro materiale non protetti dai diritti d'autore dell'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro è necessaria l'autorizzazione diretta dei titolari dei diritti in questione.

Riconoscere la sindrome post-COVID e il suo impatto sul luogo di lavoro

Il presente documento di orientamento, destinato al contesto professionale, mira ad assistere i medici del lavoro e i servizi di salute occupazionale nel facilitare il rientro al lavoro dei lavoratori con sindrome post-COVID. Offre consigli sulla valutazione dei sintomi della sindrome post-COVID, con un'attenzione particolare alla riabilitazione dei lavoratori e al ritorno al lavoro malgrado sintomi persistenti. Integra un più esteso documento di riflessione ⁽¹⁾ e un articolo OSHwiki ⁽²⁾ sulla riabilitazione dei lavoratori con sindrome post-COVID e una breve guida per i datori di lavoro ⁽³⁾. L'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) ha inoltre pubblicato una rassegna che descrive la sindrome post-COVID e il suo impatto sul luogo di lavoro ⁽⁴⁾ nonché due guide per dirigenti ⁽⁵⁾ e lavoratori ⁽⁶⁾, rispettivamente, che forniscono indicazioni su come collaborare per agevolare il rientro al lavoro dei lavoratori con sindrome post-COVID.

Dai sintomi alla diagnosi

La sindrome post-COVID può manifestarsi con qualsiasi combinazione di sintomi (ne sono state segnalate oltre 200 nella letteratura scientifica) e interessare qualsiasi organo dell'organismo umano.

Generalmente la sindrome post-COVID è diagnosticata da un medico, nella maggior parte dei casi il medico di base. I medici del lavoro e i servizi sanitari possono contribuire alla diagnosi e alla pianificazione del trattamento delle condizioni che influiscono sul ritorno al lavoro e aiutare i lavoratori a individuare le fasi per un'ulteriore valutazione (ad esempio, da parte di un servizio specializzato nella sindrome post-COVID o del medico di base). Pertanto dovrebbero conoscere i sintomi della sindrome post-COVID ed essere in grado di discutere il loro impatto e potenziale significato con il lavoratore interessato. È importante che i medici del lavoro e gli specialisti della riabilitazione aggiornino regolarmente le loro pratiche per riconoscere la sindrome post-COVID e sostenere una riabilitazione efficace il prima possibile, in quanto le conoscenze su entrambe sono in costante evoluzione.

Una volta formulata la diagnosi di sindrome post-COVID, ci sono diversi passi da compiere.

- Il medico può suggerire ulteriori misure, ad esempio altri esami medici o la consultazione di un centro specializzato in sindrome post-COVID. Inoltre, può rilasciare un certificato di malattia che giustifica l'assenza dal lavoro e ne stabilisce la durata.
- Di norma, i lavoratori devono informare il datore di lavoro in caso di assenza. Un servizio di medicina del lavoro o un medico del lavoro può facilitare la comunicazione, spiegando che la sindrome post-COVID può durare settimane o più, soprattutto se non trattata, e può avere ricadute. Per i pazienti che necessitano di riabilitazione, ciò può comportare l'assenza per giorni interi o periodi più lunghi.
- La sindrome post-COVID può richiedere una riabilitazione presso servizi specializzati. I lavoratori e i dirigenti dovrebbero concordare un piano di comunicazione, soprattutto se per la riabilitazione è necessaria l'assenza dal lavoro. I medici del lavoro possono fornire assistenza per la comunicazione.

⁽¹⁾ EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Sindrome post-COVID: riabilitazione dei lavoratori, valutazione della capacità lavorativa e sostegno al rientro al lavoro*, 2025. Disponibile all'indirizzo:

<https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-worker-rehabilitation-assessment-work-ability-and-return-work-support>

⁽²⁾ Articolo OSHwiki disponibile al link: [Identification of long COVID, assessment of work ability, rehabilitation and workplace adaptations](#)

⁽³⁾ EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Sindrome post-COVID: valutazione della capacità lavorativa, adeguamenti del luogo di lavoro e sostegno alla riabilitazione. Breve guida pratica per l'ambiente professionale*, 2025. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-assessing-work-ability-adapting-workplace-and-supporting-rehabilitation-practical-short-guide-workplace>

⁽⁴⁾ EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Impatto del long COVID sui lavoratori e sui luoghi di lavoro e ruolo della SSL*, 2022. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/impact-long-covid-workers-and-workplaces-and-role-osh>

⁽⁵⁾ EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Infezione da COVID-19 e COVID lunga – Guida per i dirigenti*, 2021. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-managers>

⁽⁶⁾ EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *L'infezione da COVID-19 e sindrome post-COVID – Guida per i lavoratori*, 2021. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-workers>

- A un certo punto potrebbe essere necessario realizzare adeguamenti ragionevoli nell'ambiente professionale ed effettuare una nuova valutazione dei rischi sul lavoro.
- Come principio generale, il ritorno al lavoro non dovrebbe essere preso in considerazione finché il lavoratore interessato non è in grado di gestire le attività domestiche. Un rientro troppo precoce all'attività precedente può rivelarsi fallimentare e portare a una percezione negativa di sé, al peggioramento dei sintomi e alla perdita dell'impiego.

Le modalità specifiche di riabilitazione sono diverse per ogni paziente. Per i lavoratori, l'obiettivo è recuperare le competenze e le abilità necessarie per conservare l'impiego. A livello aziendale, tutte le parti interessate (datori di lavoro, lavoratori e loro rappresentanti, professionisti della SSL) dovrebbero familiarizzarsi con le modalità di riabilitazione che possono emergere durante le discussioni su un piano di rientro al lavoro o su interventi per modificare e adattare il luogo d'impiego. Il ruolo della medicina del lavoro è particolarmente rilevante e complesso. Ai fini del buon esito è necessaria un'interazione tra il lavoratore, il datore di lavoro, gli altri prestatori di servizi sanitari e professionisti coinvolti, nonché gli esperti di sicurezza sul lavoro.

Autoriabilitazione

Alcuni pazienti con sindrome post-COVID possono presentare sintomi lievi o gestibili, che non richiedono la riabilitazione in un centro specializzato. Per questi pazienti può essere appropriata l'autogestione. Gli esercizi di autoriabilitazione possono essere eseguiti in uno spazio apposito al lavoro. I medici del lavoro possono aiutare a elaborare un piano e fornire indicazioni al datore di lavoro sui periodi di riposo necessari e sullo spazio di lavoro per l'autoriabilitazione.



Immagine di Freepic

L'autoriabilitazione si basa su una valutazione autonoma delle limitazioni nonché sull'istruzione e la formazione in tecniche che preservano l'energia e migliorano la mobilità e l'indipendenza nelle attività giornaliere. È necessario valutare il livello di energia necessario per svolgere le mansioni lavorative. L'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) ha pubblicato orientamenti in materia di autoriabilitazione per le persone in fase di recupero da un'infezione da COVID-19 e con sindrome post-COVID ⁽⁷⁾, che comprendono esercizi e consigli pratici adattati a sintomi specifici. Il

documento di riflessione sulla riabilitazione dei lavoratori con sindrome post-COVID include suggerimenti tratti da tale guida.

L'autoriabilitazione deve essere valutata periodicamente, proprio come la riabilitazione tradizionale. La guida dell'OMS contiene un diario dei sintomi, che può essere utile per documentare i progressi. Un lavoratore interessato dovrebbe discutere i propri sintomi con il medico curante e, se sono rilevanti per l'idoneità al lavoro, con il medico del lavoro.

Il ricorso all'autogestione dei sintomi dovrebbe essere improntato alla cautela. Vi sono diverse condizioni in presenza delle quali il lavoratore dovrebbe interrompere l'attività e ricercare assistenza medica, ad esempio se:

- l'affanno peggiora o non mostra segni di miglioramento malgrado tentativi semplici di alleviarlo;
- l'affanno si manifesta anche con attività che richiedono uno sforzo minimo e non può essere facilmente alleviato, ad esempio assumendo posizioni specifiche;
- l'esercizio fisico causa nuovi sintomi quali nausea, dolore o costrizione toracica, capogiro, sudorazione intensa o respiro affannoso;
- le facoltà mentali non migliorano (o addirittura peggiorano);

⁽⁷⁾ Organizzazione mondiale della sanità (2023). *Support for rehabilitation: Self-management after COVID-19 related illness*. Ufficio regionale per l'Europa dell'Organizzazione mondiale della sanità. <https://www.who.int/publications/m/item/support-for-rehabilitation-self-management-after-covid-19-related-illness>

- le difficoltà nell'alimentazione e nell'idratazione persistono e non migliorano dopo l'adozione delle soluzioni proposte; e
- i disturbi dell'umore, come ansia o depressione, peggiorano.

Valutazione della capacità lavorativa

Non esiste un marcatore o un indice specifico formalmente adottato e suggerito dall'OMS o dall'UE per valutare la capacità lavorativa complessiva. Di norma, la sindrome post-COVID viene diagnosticata da un medico sulla base di difficoltà osservate e di una valutazione individuale e viene quindi stimata l'idoneità del paziente al lavoro. Il modulo di raccolta dati dell'OMS per la sindrome post-COVID ⁽⁸⁾ è uno strumento utile per documentare un'ampia gamma di sintomi potenzialmente dovuti a tale condizione. È altresì possibile utilizzare scale di valutazione standardizzate, a integrazione di altri accertamenti medici, e in base ai risultati sollecitare ulteriori interventi (ad esempio, un punteggio molto basso nel test MoCA ⁽⁹⁾ dovrebbe indurre a raccomandare una consulenza neurologica ed esami di neuroimaging, anche se altri indici o la capacità lavorativa complessiva sembrano adeguati). La tabella fornisce esempi di scale di valutazione.

La valutazione dovrebbe includere:

- **una stima generale dei sintomi di sindrome post-COVID e della loro gravità.** La guida dell'OMS sulla riabilitazione per la sindrome post-COVID comprende un diario di monitoraggio dei sintomi, in cui diversi sintomi della sindrome post-COVID e la rispettiva gravità possono essere documentati e valutati da 0 a 3 (0 assente, 1 lieve o moderato, 2 moderato, 3 grave o di disturbo per la vita);
- **una stima complessiva della capacità lavorativa, preferibilmente su scala standardizzata, come l'indice della capacità lavorativa (Work Ability Index, WAI);**
- **stime dell'attività fisica;**
- **una valutazione della funzione cognitiva, della depressione e dell'ansia.** Un medico del lavoro può utilizzare semplici test di screening cognitivo (cfr. tabella). Un disturbo cognitivo può anche riflettere una condizione sottostante che può essere trattabile (ad esempio, carenza di vitamine, malattia metabolica, disturbo del sonno, ecc.);
- **se appropriato**, ad esempio per la sonnolenza nei conducenti professionisti, possono essere pertinenti anche **altre misurazioni** per valutare la capacità lavorativa.

A seguito di queste valutazioni, un medico (medico del lavoro, medico di base o specialista presso un servizio di riabilitazione per la sindrome post-COVID) può **determinare la capacità lavorativa e fornire obiettivi specifici per la riabilitazione cognitiva e fisica.**

I lavoratori possono necessitare di una nuova valutazione, soprattutto nei casi in cui la sindrome post-COVID si ripresenta o compaiono nuovi sintomi. L'utilizzo di scale consentirebbe il confronto tra i punteggi e contribuirebbe a documentare oggettivamente i miglioramenti o i peggioramenti.



Immagine di prostooleh su Freepic

Tabella 1. Esempi di scale di valutazione di sintomi pertinenti per la sindrome post-COVID e casi in cui considerarle

⁽⁸⁾ Organizzazione mondiale della sanità (2021). *Global COVID-19 Clinical Platform Case Report Form (CRF) for Post COVID condition (Post COVID-19 CRF)*. <https://www.who.int/publications/i/item/global-covid-19-clinical-platform-case-report-form-crf-for-post-covid-conditions-post-covid-19-crf->

⁽⁹⁾ Cfr. la tabella 1. Il test di valutazione cognitiva di (Montreal Cognitive Assessment, MoCA) è stato concepito come strumento di screening rapido per lievi disfunzioni cognitive. Valuta diversi domini cognitivi: attenzione e concentrazione, funzioni esecutive, memoria, linguaggio, capacità di visuo-costruttive, pensiero concettuale, calcoli e orientamento.

Scala	Quando considerarla
Indice di capacità lavorativa (de Zwart et al., 2002; Ilmarinen et al., 2007) ⁽¹⁰⁾	Le prestazioni del lavoratore sono compromesse dalla sindrome post-COVID
Test della distanza percorsa in sei minuti ⁽¹¹⁾ Test sit-to-stand 30 secondi ⁽¹²⁾	Semplice misura dell'idoneità fisica per determinare la necessità di riabilitazione
Scala di Borg CR-10 per la valutazione della percezione dello sforzo (RPE) ⁽¹³⁾ (Borg e Kaijser, 2005)	Valuta lo sforzo percepito durante la riabilitazione
Indice dello stato di attività di Duke (DASI) ⁽¹⁴⁾ (Hlatky et al., 1989)	I sintomi della sindrome post-COVID incidono sulla condizione fisica
Valutazione cognitiva di Montreal ⁽¹⁵⁾ (MoCA) (Nasreddine et al., 2005)	I sintomi della sindrome post-COVID incidono sulle capacità cognitive
Scala modificata di Borg per la dispnea ⁽¹⁶⁾ (Borg, 1982)	Difficoltà respiratoria legata alla sindrome post-COVID
Scala di Hamilton per la valutazione dell'ansia ⁽¹⁷⁾ (HAM-A) (Thompson, 2015)	I sintomi della sindrome post-COVID includono l'ansia
Scala di Hamilton per la valutazione della depressione; scala di Hamilton a sei voci per la depressione	I sintomi della sindrome post-COVID comprendono la depressione

⁽¹⁰⁾ L'indice di capacità lavorativa (Work Ability Index, WAI) è uno strumento utilizzato nell'ambito della medicina del lavoro e della ricerca per valutare la capacità lavorativa durante esami medici e sondaggi in ambito professionale. È determinato sulla base delle risposte a una serie di domande che tengono conto delle esigenze del lavoro, dello stato di salute del lavoratore e delle risorse. Il lavoratore compila il questionario prima del colloquio con uno specialista di medicina del lavoro, che valuta le risposte in base alle istruzioni. Il WAI è una misura sintetica di sette elementi: capacità lavorativa attuale rispetto al proprio massimo, capacità lavorativa in relazione alle esigenze delle mansioni, numero di malattie attuali diagnosticate clinicamente, stima dell'impatto negativo delle malattie sul lavoro, assenze per malattia nell'ultimo anno (12 mesi), prognosi della propria capacità lavorativa a due anni di distanza e risorse mentali.

⁽¹¹⁾ Il test della distanza percorsa in sei minuti (Six-Minute Walk Test, 6MWT) è stato sviluppato dall'American Thoracic Society ed è stato ufficialmente introdotto nel 2002, insieme a orientamenti esaustivi. La distanza percorsa in sei minuti è utilizzata come misura di riferimento per confrontare le variazioni della capacità di prestazione. Questo test misura la distanza che un paziente riesce a percorrere rapidamente su una superficie piana e dura nell'arco di sei minuti.

⁽¹²⁾ Il test sit-to-stand 30 secondi, conosciuto anche come test della sedia di 30 secondi (30 seconds sit to stand test, 30CST), serve a valutare la forza e la resistenza delle gambe negli adulti. Consiste nel registrare il numero di volte che una persona riesce ad alzarsi e sedersi nuovamente nell'arco di 30 secondi.

⁽¹³⁾ La scala di Borg CR-10 per la valutazione della percezione dello sforzo (Borg Rating of Perceived Exertion (RPE) Category Ratio CR-10 Scale) valuta lo sforzo percepito durante la riabilitazione ed è stata convalidata rispetto a misure oggettive dell'intensità dell'esercizio. Classifica lo sforzo da 0 (nessuno sforzo) a 10 (sforzo massimo).

⁽¹⁴⁾ L'indice dello stato di attività di Duke è uno strumento di valutazione utilizzato per stimare la capacità funzionale di pazienti con malattie cardiovascolari, come la coronaropatia, l'infarto miocardico e l'insufficienza cardiaca. Si tratta di un questionario composto da 12 voci che valuta attività quotidiane quali la cura personale, la deambulazione, i compiti domestici, la funzione sessuale e il tempo libero con i rispettivi costi metabolici. Ogni voce ha un peso specifico basato sul costo metabolico (MET).

⁽¹⁵⁾ Cfr. la nota 9.

⁽¹⁶⁾ La scala modificata di Borg per la dispnea è una misura della difficoltà respiratoria basata su un'autovalutazione. Al paziente viene richiesto di valutare la gravità della difficoltà respiratoria con un punteggio da 0 (nessuna) a 10 (massima).

⁽¹⁷⁾ La scala di Hamilton per la valutazione dell'ansia (HAM-A) è stata una delle prime scale di valutazione sviluppate per misurare la gravità dei sintomi d'ansia ed è tuttora ampiamente utilizzata in contesti clinici e di ricerca. È costituita da 14 voci, ciascuna definita da una serie di sintomi, e misura sia l'ansia psichica (agitazione mentale e disagio psicologico) sia l'ansia somatica (disturbi fisici legati all'ansia).

Scala	Quando considerarla
Scala di Epworth per la sonnolenza (ESS) ⁽¹⁸⁾ (Johns, 1991), questionario di Berlino (Chiu et al., 2017) ⁽¹⁹⁾	Lavoratori che manifestano un'eccessiva sonnolenza diurna
Scala analogica visiva di valutazione della gravità dell'affaticamento (VAS-F) ⁽²⁰⁾ (Lee et al., 1991), scala della gravità dell'affaticamento ⁽²¹⁾ (Krupp et al., 1989)	Lavoratori interessati da un eccessivo affaticamento
Scala analogica visiva del dolore ⁽²²⁾	Lavoratori che soffrono di dolore acuto e cronico associato alla sindrome post-COVID
Questionario DePaul sui sintomi-2 ⁽²³⁾ (Bedree et al., 2019)	Lavoratori interessati da un peggioramento dei sintomi della sindrome post-COVID dopo uno sforzo
Scala dello stato funzionale post-COVID-19 (Klok et al., 2020)	Lavoratori interessati da disturbi cognitivi, depressione e ansia
La scala discriminante e di gravità ortostatica (ODSS) ⁽²⁴⁾ (Baker et al., 2020)	Lavoratori che avvertono malessere e non sono in grado di rimanere in posizione eretta per lunghi periodi di tempo

Riabilitazione e adeguamenti del luogo di lavoro

Le sezioni seguenti esaminano ciascuna delle problematiche fisiche più comunemente segnalate in associazione alla sindrome post-COVID, concentrandosi sull'autoriabilitazione, sulla capacità lavorativa e sugli adeguamenti del luogo di lavoro.

A seguito della valutazione clinica e della riabilitazione, è possibile offrire ai lavoratori interventi formativi e programmi individualizzati di autoriabilitazione, a cura di specialisti in riabilitazione. I progressi compiuti, così come l'efficacia della riabilitazione e degli adeguamenti lavorativi, dovrebbero essere esaminati (ogni sei mesi) per tutta la durata del processo. In assenza di miglioramenti dei sintomi, si raccomanda una nuova valutazione presso un servizio specializzato.

⁽¹⁸⁾ L'ESS è un questionario autosomministrato composto da otto domande. Ai partecipanti viene chiesto di indicare, su una scala di 4 punti (da 0 a 3), la loro probabilità abituale di addormentarsi o appisolarsi durante lo svolgimento di otto diverse attività. Più alto è il punteggio dell'ESS, maggiore è la propensione media ad addormentarsi durante le attività quotidiane o la «sonnolenza diurna». Questo questionario è utilizzato anche per diagnosticare l'apnea ostruttiva nel sonno. Cfr.: <https://epworthsleepinessscale.com/about-the-ess/>

⁽¹⁹⁾ Il questionario di Berlino serve a stimare la probabilità di apnea ostruttiva nel sonno, il disturbo del sonno più diffuso.

⁽²⁰⁾ La scala è costituita da 18 voci relative all'esperienza soggettiva di affaticamento. Per ciascuna voce, i partecipanti devono indicare come si sentono in quel momento, tracciando una «X» lungo una linea analogica visiva che si estende tra due estremi (ad esempio, da «per niente stanco» a «estremamente stanco»).

⁽²¹⁾ La scala della gravità dell'affaticamento (FSS) è una misura, basata su un'autovalutazione, concepita per rilevare l'impatto dell'affaticamento sulle attività quotidiane e sulla qualità della vita. Ai partecipanti viene richiesto di rispondere a una serie di affermazioni predefinite, utilizzando una scala Likert che va da «Assolutamente in disaccordo» a «Assolutamente d'accordo».

⁽²²⁾ La scala analogica visiva (VAS) è uno strumento di valutazione del dolore utilizzato per la prima volta da Hayes e Paterson nel 1921. I punteggi rispecchiano misure dei sintomi, basate su un'autovalutazione, registrate con un singolo segno tracciato a mano lungo una linea di 10 cm che rappresenta un continuum tra i due estremi della scala: «nessun dolore» a sinistra (0 cm) e «dolore più intenso» a destra (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 impiegata anche per valutare l'umore, l'appetito, l'asma, la dispepsia e la deambulazione.

⁽²³⁾ Il questionario DePaul sui sintomi-2 (DMQ-2) registra la frequenza e la gravità dei sintomi associati all'encefalomielite mialgica e alla sindrome da stanchezza cronica (CFS) negli ultimi sei mesi. Il malessere post-sforzo è rilevato secondo i criteri diagnostici di Fukuda per la CFS. Il DSF-2 fornisce ulteriori elementi per descriverlo, come «stanchezza muscolare dopo attività fisica lieve, peggioramento dei sintomi dopo attività fisica lieve e peggioramento dei sintomi dopo attività mentale lieve».

⁽²⁴⁾ La scala discriminante e di gravità ortostatica (ODSS) è stata sviluppata per determinare se l'origine di sintomi comuni e non specifici quali vertigini, sordimento e affaticamento sia correlata o meno a intolleranza ortostatica.

I lavoratori dovrebbero essere attivamente incoraggiati a esprimere le proprie difficoltà nonché i sintomi fisici percepiti, i cambiamenti cognitivi e i problemi di salute mentale. Informare e sensibilizzare i lavoratori riguardo alla varietà dei sintomi possibili può essere utile. I medici del lavoro possono collaborare con datori di lavoro, responsabili delle risorse umane, superiori gerarchici o supervisori per definire una politica di comunicazione aperta su queste problematiche e assicurare che i lavoratori interessati e i loro colleghi siano informati. Una cultura positiva sul luogo lavoro, basata sulla consapevolezza e sull'empatia nei confronti dei lavoratori in questione, può facilitare l'individuazione dei soggetti in difficoltà e l'attivazione di misure di sostegno adeguate.

Affaticamento

Nel contesto della sindrome post-COVID, l'affaticamento si manifesta come una sensazione di spossatezza, mancanza di energia e intolleranza all'attività fisica sproporzionata rispetto allo sforzo compiuto e non alleviata dal riposo o dal sonno. Può presentarsi da solo o riflettere una patologia cardiopolmonare sottostante.

Peggioramento dei sintomi dopo sforzo

Il peggioramento dei sintomi dopo lo sforzo, noto anche come malessere post-sforzo, consiste in un'acutizzazione dei sintomi della sindrome post-COVID, che si manifesta solitamente tra le 12 e le 72 ore dopo lo svolgimento di attività fisiche o mentali in precedenza ben tollerate. In pratica, ciò significa che più si cerca di fare, peggio ci si sente. Le attività intense, in particolare di tipo aerobico, e un maggiore carico fisico non faranno che prolungare e consolidare il malessere post-sforzo nei lavoratori.

Intolleranza ortostatica

L'intolleranza ortostatica si riferisce all'instabilità della pressione e della frequenza cardiaca in posizione eretta. Altri sintomi possono essere disregolazione della temperatura, sudorazione eccessiva e intolleranza al calore, stordimento, dolore toracico e disfunzione gastrointestinale. Alzarsi dopo essere rimasti seduti o sdraiati, soprattutto per periodi prolungati, può essere particolarmente problematico, poiché l'intolleranza ortostatica può causare capogiro o addirittura perdita di coscienza.

Compromissione respiratoria

I pazienti con sindrome post-COVID possono manifestare dispnea in diverse situazioni (ad esempio, a riposo o durante l'attività fisica). Questa può essere costante o fluttuante e può essere accentuata da disturbi dell'umore, in particolare dall'ansia. Un fisiologo clinico dell'esercizio clinico dovrebbe elaborare e supervisionare un programma di riabilitazione. Se la dispnea non migliora o peggiora durante il percorso riabilitativo, è indicata una nuova valutazione.

Artralgia

Nei pazienti con sindrome post-COVID, il dolore articolare può manifestarsi con qualsiasi qualità, insorgenza e durata. L'individuazione della causa del dolore articolare è di importanza primaria, poiché potrebbe essere correlato anche ad artrite reattiva e poliartralgia. Potrebbe essere necessario prescrivere medicinali antinfiammatori e condurre ulteriori accertamenti. Continuare lo svolgimento delle attività nonostante il dolore, soprattutto se è in aumento, comporta danni, con conseguenze potenzialmente durature. In presenza di dolore che si acutizza con l'esercizio e lo sforzo fisico, il lavoratore dovrebbe interrompere le attività.



Immagine di

Disturbi del sonno

I disturbi del sonno possono manifestarsi in modo indipendente o come conseguenza di altri sintomi, come difficoltà respiratorie che peggiorano durante la notte, ansia e depressione che provocano insonnia e risveglio o artralgia associata a dolori che impediscono il sonno. I disturbi del sonno possono prosciugare le energie, sia mentali che fisiche, dei lavoratori e causare sonnolenza diurna, un rischio

importante per la sicurezza e la salute sul lavoro (SSL) in determinate professioni, come quelle degli autisti professionisti e dei lavoratori edili.

I medici del lavoro o di base dovrebbero effettuare una valutazione iniziale e di follow-up della sonnolenza, dei disturbi del sonno e del potenziale sviluppo di disturbi respiratori del sonno per stimare la gravità della situazione e, se necessario, raccomandare l'intervento di un centro per la sindrome post-COVID, una clinica del sonno o una clinica di medicina respiratoria. Anche la depressione o l'ansia dovrebbero essere considerate possibili cause di disturbi del sonno.

Interventi psicologici, come la terapia cognitivo-comportamentale, possono essere ragionevolmente efficaci quando altre misure non hanno buon esito. Se la sonnolenza e gli altri sintomi respiratori persistono, dovrebbe essere condotta una nuova valutazione medica.

Altri sintomi

La sindrome post-COVID può manifestarsi con una molteplicità di altri sintomi, in qualsiasi combinazione e gravità, ad esempio i seguenti.

- **Problemi a livello di gusto e olfatto:** questi problemi sono frequenti nelle persone con un'anamnesi di COVID-19. È opportuno seguire un percorso di riabilitazione basato sull'allenamento olfattivo, riabitando i pazienti a identificare gli odori. Questi sintomi possono avere conseguenze particolarmente rilevanti per i lavoratori la cui attività si basa in misura considerevole sull'utilizzo dell'olfatto e del gusto, come i cuochi. In questi casi, dovrebbero essere prese in considerazione misure per affrontare le loro limitazioni al ritorno al lavoro, come l'aiuto dei colleghi.
- **Disturbi della voce:** i disturbi della voce colpiscono tipicamente coloro che hanno manifestato una forma più grave della malattia e hanno necessitato di ricovero in unità di terapia intensiva. Il riposo vocale e l'adozione di metodi di comunicazione non verbale (ad esempio, scrivere ciò che richiederebbe troppo tempo per essere spiegato) possono rivelarsi efficaci e dovrebbero essere suggeriti dai medici del lavoro nell'ambito dell'adattamento dell'ambiente professionale. Inoltre, può essere presa in considerazione qualsiasi combinazione di esercizi respiratori e allenamento vocale. I disturbi della voce possono influire in modo particolare sui lavoratori in professioni che richiedono l'uso della parola, come nel settore dell'istruzione o nei call center. Esistono orientamenti generali sulla gestione della voce, ma sono necessarie strategie più mirate per sostenere i lavoratori di queste professioni.
- **Disturbi della deglutizione:** analogamente ai disturbi della voce, i disturbi della deglutizione si manifestano tipicamente in pazienti con una malattia più grave o che sono stati ricoverati in terapia intensiva e intubati. Costituiscono una condizione potenzialmente grave, poiché possono portare alla polmonite ab ingestis. Per la riabilitazione, si raccomanda un approccio combinato che includa formazione e addestramento sulle posizioni della testa e del corpo, sulle manovre specifiche e su altre modifiche dell'alimentazione (ad esempio, variare la consistenza dei cibi in base alla difficoltà di deglutizione di solidi o liquidi), oltre a esercizi di deglutizione. Anche la compromissione cognitiva, quando è grave, può contribuire e deve essere oggetto di esame. Per i lavoratori interessati, potrebbero essere necessari uno spazio tranquillo per i pasti e dispositivi per il riscaldamento dei liquidi sul luogo di lavoro.

La tabella 2 fornisce una panoramica delle misure di (auto)riabilitazione e degli adeguamenti dell'ambiente di lavoro per i suddetti sintomi.

Tabella 2. Misure di autoriabilitazione/riabilitazione e adeguamenti del luogo di lavoro per i sintomi fisici connessi alla sindrome post-COVID

Sintomo	Autoriabilitazione, riabilitazione e misure personali	Adeguamenti sul luogo di lavoro
Affaticamento	Esercizio fisico adeguato ai sintomi	Rientro graduale al lavoro, revisione del carico di lavoro e modifiche del luogo di lavoro

Sintomo	Autoriabilitazione, riabilitazione e misure personali	Adeguamenti sul luogo di lavoro
Artralgia	Strategie di gestione del dolore e di autogestione per il dolore cronico Allenamento fisico personalizzato in assenza di malessere post-esercizio ⁽²⁵⁾	Occorre fare attenzione a non affaticare un'articolazione dolorosa, evitando di forzare troppo I lavori fisici impegnativi dovrebbero essere evitati fino a quando il dolore non è gestibile e non vi è malessere post-esercizio
Compromissione respiratoria	Attenzione agli aspetti sia fisici che mentali, formando il paziente su tecniche di gestione Esercizi di respirazione, come la respirazione controllata e ritmica Respirazione nasale Esercizio fisico, per migliorare l'idoneità fisica, la forza, l'equilibrio, la coordinazione e l'energia, in assenza di un aggravamento dei sintomi post-esercizio Sostegno psicologico, in presenza anche di ansia o depressione	Modifica del carico di lavoro Pause più frequenti Le attività che richiedono l'uso di dispositivi di protezione respiratoria dovrebbero essere evitate Considerare la possibilità di mettere a disposizione uno spazio protetto per l'esercizio leggero Poiché l'affanno potrebbe non essere continuo o essere accentuato da stress e ansia, dovrebbe essere disponibile un sostegno psicologico per i lavoratori
Disturbi del sonno	Consigli per l'igiene del sonno ⁽²⁶⁾ e la gestione dello stress Essere fisicamente attivi durante il giorno e fare esercizio fisico: questo aiuterà il sonno a venire naturalmente di notte	Carico di lavoro e orari di lavoro adattabili Possibilità di telelavoro Revisione del lavoro a turni da parte dei superiori gerarchici, dei professionisti della SSL e dei dipartimenti delle risorse umane, ad esempio passaggio da turni alternati (mattina-notte) a orari di lavoro giornalieri (ad esempio dalle 09:00 alle 17:00)
Disturbi della voce	Si dovrebbe evitare di sforzare la voce; cercare di sussurrare Fare pause e cercare di non parlare continuamente Modalità alternative di comunicazione, come la scrittura di note	Pause aggiuntive Riorganizzare il lavoro e fornire mezzi tecnici per evitare l'uso della voce, ad esempio strumenti per la comunicazione scritta
Disturbi di deglutizione	Consumare pasti più piccoli nell'arco della giornata anziché pasti completi	Consentire pause più frequenti per il consumo di pasti più piccoli o pause più lunghe per i pasti

⁽²⁵⁾ Cfr. <https://www.cdc.gov/arthritis/prevention/index.html>

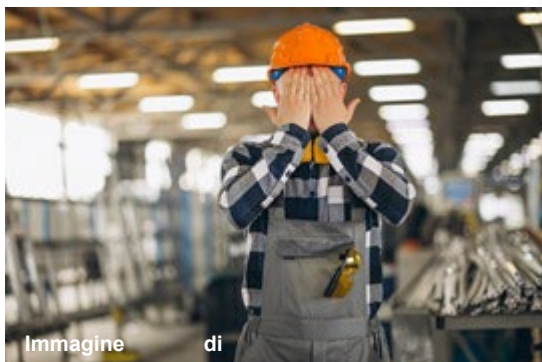
⁽²⁶⁾ I consigli in materia di igiene del sonno includono suggerimenti e istruzioni su comportamenti che promuovono un sonno sano, come l'adozione di orari fissi per dormire, la limitazione di sostanze psicotrofici, come caffeina, nicotina e alcol, la regolazione dell'apporto energetico, ecc.

Sintomo	Autoriabilitazione, riabilitazione e misure personali	Adeguamenti sul luogo di lavoro
Intolleranza ortostatica	Fare particolare attenzione al momento di deglutire, preferibilmente concentrandosi	Mettere a disposizione uno spazio silenzioso per fare pause, mangiare e bere indisturbati e riscaldare alimenti e liquidi
	Allenamento fisico definito da specialisti della riabilitazione	
	Aumentare l'apporto di sale con l'alimentazione, idratazione, specialmente nei giorni di maggiore difficoltà ⁽²⁷⁾	Modifica del carico di lavoro Evitare di lavorare in altezza e su superfici irregolari a causa del maggior rischio di caduta
	Alzarsi lentamente dopo essere stati seduti o sdraiati	Modifica del carico di lavoro e delle mansioni per ridurre al minimo il tempo trascorso in piedi, pause tra lunghi periodi in posizione eretta
	Esercizio fisico personalizzato e miglioramento della forma fisica Contrarre i muscoli sotto la vita per circa trenta secondi può aiutare ad aumentare la pressione sanguigna quando i sintomi si manifestano	Possibilità di telelavoro
Peggioramento dei sintomi dopo sforzo	I lavoratori dovrebbero individuare i propri limiti energetici per l'attività fisica ed evitare di superarli	La conservazione dell'energia e la gestione del ritmo dell'attività sono fondamentali: ad esempio, è importante svolgere le mansioni in una posizione confortevole (come seduti anziché in piedi) e riposare tra una e l'altra
	Accettare l'aiuto degli altri per le attività che sono diventate difficili	
	Tenere un diario personale delle attività e dei sintomi ⁽²⁸⁾ Esercizio leggero entro i limiti raccomandati: nuoto, Pilates, yoga, allenamento funzionale, esercizi di flessibilità e mobilità	Piano di rientro al lavoro graduale, con un carico di lavoro autoregolabile

⁽²⁷⁾ Altre tecniche sono indicate qui: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/orthostatic-hypotension/diagnosis-treatment/drc-20352553>

⁽²⁸⁾ Cfr. ad esempio: <https://www.cdc.gov/me-cfs/hcp/clinical-care/treating-the-most-disruptive-symptoms-first-and-preventing-worsening-of-symptoms.html>

Problemi cognitivi e di salute mentale



La sindrome post-COVID ha vari effetti a livello cognitivo, ad esempio compromettendo la memoria e la concentrazione, rendendo i lavoratori incapaci di svolgere compiti complessi o che richiedono un grande sforzo mentale, un fenomeno descritto come «nebbia cerebrale». Le donne, le persone che hanno avuto problemi respiratori all'inizio della COVID-19 e quelle che hanno necessitato del ricovero in terapia intensiva sono i soggetti più vulnerabili.

Se la capacità limitata di pensare, prendere decisioni e ricordare influisce su chi lavora con dati complessi, i

disturbi cognitivi possono interessare anche i lavoratori manuali e mettere a rischio la loro sicurezza e salute sul lavoro. I lavoratori più anziani, che potrebbero essere interessati anche da disturbi cognitivi legati all'età, possono manifestare questi sintomi in modo più grave rispetto ai più giovani. Un riposo insufficiente e l'affaticamento possono peggiorare i problemi cognitivi. Inoltre i disturbi cognitivi sono stigmatizzati, ma solo se non si è acquisita la consapevolezza di cosa sono, da dove provengono e come possono essere affrontati.

La tabella 3 fornisce esempi di sintomi e disturbi cognitivi.

Tabella 3. Esempi di sintomi e disturbi che possono essere associati a uno specifico dominio cognitivo

Dominio cognitivo	Sintomi e disturbi
Affaticamento mentale	Capacità ridotta di svolgere compiti mentali
Attenzione	- Difficoltà a concentrarsi su un determinato argomento o percorso di pensiero - Difficoltà a seguire conversazioni - Difficoltà a eseguire calcoli mentali - Distrarsi facilmente
Competenze visuo-spaziali e visuo-costruttive	- Difficoltà alla guida - Difficoltà di percezione della profondità - Difficoltà a riconoscere i volti e le loro caratteristiche - Difficoltà a identificare gli oggetti - Difficoltà di orientamento, soprattutto in luoghi nuovi
Controllo motorio	- Movimenti lenti e imprecisi - Capacità ridotta di utilizzare macchinari o di guidare - Difficoltà a svolgere attività che richiedono movimenti complessi, ad esempio la danza
Funzione esecutiva	- Aumento della frequenza di errori durante lo svolgimento di mansioni lavorative o legate alla routine quotidiana - Difficoltà a pianificare e organizzare la routine quotidiana o lavorativa (finanze, lavori domestici, organizzazione del carico di lavoro) - Difficoltà ad alternare due attività svolte contemporaneamente/multitasking
Linguaggio	- Difficoltà a trovare la parola corretta per descrivere un oggetto - Linguaggio meno elaborato, lacune a livello di grammatica, sintassi e scorrevolezza - Difficoltà a comprendere il significato di parole

Dominio cognitivo	Sintomi e disturbi
	▪ Difficoltà a ripetere parole ▪ Difficoltà a partecipare a conversazioni a causa di tutto quanto precede ▪ Difficoltà nel linguaggio scritto, nell'espressione dei propri pensieri e nella descrizione accurata di situazioni
Memoria	▪ Difficoltà ad apprendere e ricordare nuove informazioni ▪ Difficoltà a ricordare vecchie informazioni, come ricordi ▪ Difficoltà a rispettare gli appuntamenti presi
Velocità di elaborazione	▪ Difficoltà a partecipare a conversazioni ▪ Difficoltà ad adattarsi a nuove informazioni ▪ Difficoltà ad adattarsi e ad apprendere nuove competenze

La compromissione cognitiva dovuta alla sindrome post-COVID può essere persistente ed è spesso complicata da disturbi dell'umore, ansia e depressione.

Esistono diversi approcci di riabilitazione personalizzati, che possono essere attuati da specialisti della riabilitazione cognitiva, in genere psicologi e neurologi. La riabilitazione mira non solo a rafforzare i domini cognitivi interessati, ma anche ad aiutare il paziente a sviluppare meccanismi per far fronte alla condizione di disabilità attuale. Il documento di riflessione sulla riabilitazione dalla sindrome post-COVID contiene alcuni esempi. Ove possibile, la riabilitazione cognitiva e fisica sono combinate.

Anche l'esercizio fisico può contribuire alla salute mentale. È importante introdurre gradualmente l'esercizio fisico nella routine quotidiana, concentrandosi su esercizi sia di rafforzamento che di miglioramento della forma fisica.

Nel contesto della sindrome post-COVID possono insorgere problemi di salute mentale. Per diagnosticarli e gestirli in modo sicuro, occorre coinvolgere tempestivamente un professionista della salute mentale. La tabella 4 fornisce una panoramica dei sintomi, in particolare per quanto riguarda la depressione e l'ansia.

Tabella 4. Sintomi indicativi di problemi di salute mentale

Sintomi depressivi	Sintomi di ansia
▪ Basso tono dell'umore e tristezza persistenti ▪ Marcata diminuzione della partecipazione ad attività precedentemente piacevoli ▪ Disturbi del sonno ▪ Cambiamenti a livello cognitivo ▪ Cambiamenti a livello dell'appetito ▪ Affaticamento mentale e fisico ▪ Percezione alterata e negativa di sé, delle proprie capacità e del proprio valore ▪ Pensieri di autolesionismo o addirittura di suicidio	▪ Irrequietezza, pensieri incontrollabili, invasivi o «accelerati» ▪ Attenzione ridotta/difficoltà di concentrazione ▪ Sensazioni di angoscia ▪ Disturbi del sonno ⁽²⁹⁾ ▪ Cambiamenti a livello dell'appetito ▪ Irritabilità/atteggiamenti conflittuali

⁽²⁹⁾ La compromissione del sonno nei disturbi d'ansia può manifestarsi come difficoltà ad addormentarsi, risvegli precoci o ripetuti durante la notte, riduzione del tempo totale di sonno o sensazione di riposo insufficiente.

Specialmente i disturbi cognitivi ed emotivi nel contesto professionale sono spesso sottostimati a causa di pregiudizi sociali e stigmatizzazione, in particolare nel caso dei lavoratori più giovani e di quelli con scarsa garanzia dell'impiego. Una formazione specifica, ad esempio sull'alfabetizzazione e sulla sensibilizzazione in materia di salute mentale ⁽³⁰⁾, può consentire ai datori di lavoro e ai colleghi di migliorare le conoscenze e le competenze per affrontare tali questioni sul lavoro e sostenere l'attuazione di misure volte a garantire che i lavoratori possano rientrare al lavoro pur avendo problemi di salute mentale. L'EU-OSHA ha pubblicato orientamenti specifici su questo argomento ⁽³¹⁾ ⁽³²⁾.



La tabella 5 presenta una panoramica degli adeguamenti e di altri interventi che potrebbero essere attuati sul luogo di lavoro per affrontare i problemi cognitivi e di salute mentale legati alla sindrome post-COVID.

Tabella 5. Adeguamenti e interventi attuabili sul luogo di lavoro per affrontare i sintomi della sindrome post-COVID

Sintomo	Adeguamenti sul luogo di lavoro	Altri interventi
Problemi cognitivi	Orario di lavoro e carico di lavoro adattabili e ritorno graduale al lavoro Suddivisione delle attività in passaggi più semplici e/o più ridotti. È importante iniziare con attività che possono essere completate con successo prima di passare a quelle più impegnative. Elaborazione delle informazioni al proprio ritmo Rieducazione del controllo dei movimenti più fini, della coordinazione e dell'equilibrio Utilizzo di supporti organizzativi, ad esempio calendari digitali Incentivazione autonoma mediante la creazione di elenchi, l'impostazione di allarmi o l'uso calendari per gestire la propria routine	Informazione e sensibilizzazione di datori di lavoro, superiori gerarchici e lavoratori con sintomi cognitivi correlati alla sindrome post-COVID
Problemi di salute mentale	Adeguamenti del programma di lavoro, come orari di lavoro flessibili Incarichi modificati per ridurre lo stress Tempo supplementare per lo svolgimento delle mansioni	Formazione dei dirigenti in materia di salute mentale Formazione per i lavoratori in materia di alfabetizzazione e sensibilizzazione sulla salute mentale

⁽³⁰⁾ Organizzazione mondiale della sanità (2022). *WHO guidelines on mental health at work*. Disponibile all'indirizzo: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363177/9789240053052-eng.pdf?sequence=1>

⁽³¹⁾ EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro), *Orientamenti per i luoghi di lavoro su come sostenere le persone con problemi di salute mentale*, 2024. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/guidance-workplaces-how-support-individuals-experiencing-mental-health-problems>

⁽³²⁾ EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro), *Orientamenti per i luoghi di lavoro su come sostenere le persone con problemi di salute mentale*, 2024. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/how-workplaces-can-support-workers-experiencing-mental-health-problems>

Sintomo	Adegamenti sul luogo di lavoro	Altri interventi
	Istruzione dei lavoratori alla gestione dello stress	

Considerazione senza discriminazione

La sensibilizzazione e l'istruzione dovrebbero essere volte a rendere il luogo di lavoro uno spazio positivo cui fare ritorno, in condizioni sicure e accoglienti. Diversi gruppi di lavoratori potrebbero necessitare di un'attenzione particolare.

- Qualsiasi manifestazione della sindrome post-COVID può comportare disabilità significative e rischi di SSL. I lavoratori che presentano sintomi gravi richiedono un sostegno speciale. I professionisti della salute sul lavoro potrebbero proporre valutazioni del rischio individuali e discutere con i dipartimenti delle risorse umane, i datori di lavoro e i superiori gerarchici come riorganizzare le mansioni e le routine lavorative per evitare scenari che possano esacerbare i sintomi (ad esempio, la permanenza prolungata in posizione eretta, l'esposizione al calore continuo, l'alternanza dei turni, il lavoro fisico pesante, ecc.). Ulteriori misure da prendere in considerazione sono:
 - autorizzazioni ad assentarsi per appuntamenti sanitari, riabilitazione o esercizio fisico;
 - integrazione tra assistenza clinica, riabilitazione professionale e ritorno graduale al lavoro;
 - semplificazione del lavoro, ridistribuzione del carico di lavoro e altri adattamenti ragionevoli come il telelavoro; e
 - modifica degli orari di lavoro.
- Le donne in età lavorativa sono colpite in misura sproporzionata dalla sindrome post-COVID (Shah et al, 2025, Global Burden of Disease Collaborators, 2022). La loro riabilitazione può essere in conflitto con la cura di bambini o persone anziane. I medici del lavoro possono aiutare a sostenere un piano di rientro al lavoro individuale adattato, riorganizzando i carichi di lavoro e gli orari per conciliare l'attività professionale, la riabilitazione e altre mansioni.
- I lavoratori con problemi di salute mentale a causa della sindrome post-COVID possono subire discriminazioni, sentirsi isolati o percepire il posto di lavoro come un ambiente ostile. I medici del lavoro possono aiutare a formare i datori di lavoro e le altre figure dell'ambiente professionale in materia di salute mentale sul lavoro e contribuire alla sensibilizzazione e all'adattamento delle mansioni alle esigenze dei lavoratori interessati.



Immagine di Freepic

Il piano di rientro al lavoro e la riabilitazione

Esiste un consenso generale sul fatto che, nel contesto della sindrome post-COVID, il ritorno al lavoro dovrebbe avvenire in fasi. Le varie figure dell'ambiente professionale dovranno riconoscere la necessità di riabilitazione e assegnare tempi e mezzi adeguati per il rientro graduale al lavoro e l'adattamento continuo per i soggetti con sintomi cronici della sindrome post-COVID. Tutti gli attori del contesto professionale dovrebbero collaborare e assicurare che vengano garantiti tempi e spazi adeguati per la riabilitazione, compreso l'esercizio fisico specializzato o il supporto psicologico. Tutti i soggetti coinvolti dovrebbero essere integrati in una squadra che curi la progettazione di tali interventi, tra cui la predisposizione, da parte di professionisti della SSL, di aree nei luoghi di lavoro per le pause e l'autoriabilitazione. Nelle imprese più grandi, le misure per i lavoratori con sindrome post-COVID dovrebbero rientrare in una politica soggetta a revisioni periodiche. L'EU-OSHA ha già pubblicato orientamenti su come i lavoratori, i datori di lavoro, i superiori gerarchici, i rappresentanti dei lavoratori

e i professionisti della SSL possono collaborare, comunicando apertamente e in modo positivo, per garantire un ambiente di lavoro sicuro per le persone che rientrano al lavoro e per favorirne la permanenza nel mondo professionale. Maggiori informazioni sono disponibili in queste pubblicazioni.

Riferimenti

- Baker, J., Paturel, J. R., Sletten, D. M., Low, P. A., & Kimpinski, K. (2020). The Orthostatic Discriminant and Severity Scale (ODSS): An assessment of orthostatic intolerance. *Clin Auton Res*. 30(1), 69-77. <https://doi.org/10.1007/s10286-018-00586-5> Epub 2019 Jan 2. PMID: 30604164.
- Bedree, H., Sunnquist, M., & Jason, L. A. (2019). The DePaul Symptom Questionnaire-2: A validation study. *Fatigue: Biomedicine, Health & Behavior*, 7(3), 166-179. <https://doi.org/10.1080/21641846.2019.1653471>
- Borg, G. A. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 14(5), 377-381. <https://journals.lww.com/acsm-msse/toc/1982/05000>
- Borg, E., & Kaijser, L. (2005). A comparison between three rating scales for perceived exertion and two different work tests. *Scand J Med Sci Sports*, 16(1), 57-69. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2005.00448.x>
- Chiu, H. Y., Chen, P. Y., Chuang, L. P., Chen, N. H., Tu, Y. K., Hsieh, Y. J., Wang, Y. C., & Guilleminault, C. (2017). Diagnostic accuracy of the Berlin questionnaire, STOP-BANG, STOP, and Epworth sleepiness scale in detecting obstructive sleep apnea: A bivariate meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 36, 57-70. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2016.10.004>. Epub 2016 Nov 5. PMID: 27919588
- de Zwart, B. C. H., Frings-Dresen, M. H. W., & van Duivenbooden, J. C. (2002). Test—retest reliability of the Work Ability Index questionnaire. *Occup Med* 52(4), 177-181. <https://doi.org/10.1093/occmed/52.4.177>
- EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Infezione da COVID-19 e COVID lunga – Guida per i dirigenti*, 2021a. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-managers>
- EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *L'infezione da COVID-19 e sindrome post-COVID – Guida per i lavoratori*, 2021b. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-workers>.
- EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Impatto del long COVID sui lavoratori e sui luoghi di lavoro e ruolo della SSL*, 2022a. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/impact-long-covid-workers-and-workplaces-and-role-osh>
- EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Long COVID: Challenges for prevention and measures to reduce the effects on OSH*, 2022b. Disponibile all'indirizzo: <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/long-covid-challenges-prevention-and-measures-diminish-effects-osh>
- EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Sindrome post-COVID: valutazione della capacità lavorativa, adeguamenti del luogo di lavoro e sostegno alla riabilitazione. Breve guida pratica per l'ambiente professionale*, 2025. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-assessing-work-ability-adapting-workplace-and-supporting-rehabilitation-practical-short-guide-workplace>
- EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *Sindrome post-COVID: riabilitazione dei lavoratori, valutazione della capacità lavorativa e sostegno al rientro al lavoro*, 2025. Disponibile all'indirizzo: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-worker-rehabilitation-assessment-work-ability-and-return-work-support>
- EU-OSHA – Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, articolo OSHwiki, *Identification of long COVID, assessment of work ability, rehabilitation and workplace adaptations*, 2025. Disponibile all'indirizzo: [Identification of long COVID, assessment of work ability, rehabilitation and workplace adaptations](https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/long-covid-identification-assessment-rehabilitation-workplace-adaptations)

- Global Burden of Disease Long COVID Collaborators. Estimated Global Proportions of Individuals With Persistent Fatigue, Cognitive, and Respiratory Symptom Clusters Following Symptomatic COVID-19 in 2020 and 2021. *JAMA*. 2022;328(16):1604–1615. doi:10.1001/jama.2022.18931
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 23(1), 56-62. <https://doi.org/10.1136/jnnp.23.1.56>
- Hlatky, M. A., Boineau, R. E., Higginbotham, M. B., Lee, K. L., Mark, D. B., Califf, R. M., Cobb, F. R., & Pryor, D. B. (1989). A brief self-administered questionnaire to determine functional capacity (the Duke Activity Status Index). *Am J Cardiol*. 64(10), 651-654. [https://doi.org/10.1016/0002-9149\(89\)90496-7](https://doi.org/10.1016/0002-9149(89)90496-7)
- Ilmarinen, J. (2007). The Work Ability Index (WAI). *Occupational Medicine*, 57(2), 160. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqm008>
- Johns, M. W. (1991). A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 14(6), 540-545. <https://doi.org/10.1093/sleep/14.6.540>
- Klok, F. A., Boon, G. J. A. M., Barco, S., Endres, M., Geelhoed, J. J. M., Knauss, S., Rezek, S. A., Spruit, M. A., Vehreschild, J., & Siegerink, B. (2020). The Post-COVID-19 Functional Status scale: A tool to measure functional status over time after COVID-19. *Eur Respir J*. 56(1), 2001494. <https://doi.org/10.1183/13993003.01494-2020>
- Krupp, L. B., LaRocca, N. G., Muir-Nash, J., & Steinberg, A. D. (1989). The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol* 46(10), 1121-1123. <https://doi.org/10.1001/archneur.1989.00520460115022>
- Lee, K. A., Hicks, G., & Nino-Murcia, G. (1991). Validity and reliability of a scale to assess fatigue. *Psychiatry Research*, 36(3), 291-298. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(91\)90027-M](https://doi.org/10.1016/0165-1781(91)90027-M)
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J. L., & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*, 53(4), 695-699. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x> [Erratum in: *J Am Geriatr Soc* 2019; <https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgs.15925>]
- Shah, D.P., Thaweethai, T., Karlson, E.W., et al. Sex Differences in Long COVID. *JAMA Netw Open*. 2025;8(1):e2455430. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.55430
- Thompson E. (2015). Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAM-A). *Occup Med (Lond)*. 65(7), 601. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv054>
- Organizzazione mondiale della sanità (2023). *Clinical management of COVID-19: Living guideline*, 18 August 2023. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2023.2>