

SINDROMUL POST-COVID: IDENTIFICAREA LUI ȘI EVALUAREA CAPACITĂȚII DE MUNCĂ, ADAPTAREA CONDIȚIILOR DE LA LOCUL DE MUNCĂ ȘI READAPTAREA.

Scurt ghid practic pentru medicii de medicina muncii



Anucha – Adobe Stock

Cuprins

Identificarea sindromului post-COVID și a impactului său la locul de muncă.....	3
De la simptome la diagnostic.....	3
Autoreabilitarea	4
Evaluarea capacității de muncă	5
Reabilitare și ajustări la locul de muncă.....	7
Oboseala	8
Exacerbarea simptomelor după efort	8
Intoleranța ortostatică	8
Insuficiența respiratorie	8

Artralgia	8
Tulburări de somn	8
Alte simptome	9
Probleme cognitive și psihice	12
Luarea în considerare fără discriminare	15
Planul de revenire la locul de muncă și reabilitarea	15
Referințe	16

Autori: George D. Vavougiou, Vasileios T. Stavrou, Konstantinos I. Gourgoulidis, Universitatea din Tesalia, Grecia și Universitatea din Cipru, Cipru.

Management de proiect și editare: Elke Schneider - Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA).

Acest ghid a fost realizat la cererea Agenției Europene pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA). Conținutul său, inclusiv eventualele opinii și/sau concluzii exprimate, aparțin exclusiv autorilor și nu reflectă neapărat opiniile EU-OSHA.

Nici Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, nici altă persoană care acționează în numele agenției nu este responsabilă de modul în care ar putea fi folosite aceste informații.

© Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, 2025

Reproducerea este autorizată cu condiția menționării sursei.

Pentru utilizarea sau reproducerea fotografiilor sau a altor materiale pentru care Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă nu deține drepturile de autor, trebuie solicitat acordul direct de la deținătorii drepturilor de autor.

Identificarea sindromului post-COVID și a impactului său la locul de muncă

Acest ghid este destinat utilizării la locul de muncă, pentru a sprijini medicii de medicina muncii și serviciile de medicină a muncii în eforturile lor de a facilita revenirea la locul de muncă a lucrătorilor afectați de sindromul post-COVID. Conține recomandări privind evaluarea simptomelor de sindrom post-COVID, cu o perspectivă asupra reabilitării lucrătorilor și a revenirii la muncă în pofida simptomelor de lungă durată. Completează un document de dezbatere mai lung¹ și articolul OSHwiki² privind reabilitarea lucrătorilor afectați de sindromul post-COVID și un scurt ghid care sprijină angajatorii³. Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA) a publicat o analiză care prezintă o imagine de ansamblu a sindromului post-COVID și a impactului său asupra locului de muncă⁴ și două ghiduri pentru manageri⁵ și, ⁶ respectiv, pentru lucrători, care oferă consiliere cu privire la modul de cooperare pentru a facilita revenirea la locul de muncă a lucrătorilor afectați de sindromul post-COVID.

De la simptome la diagnostic

Lucrătorii pot suferi de sindrom post-COVID în orice combinație de simptome, în literatura științifică fiind raportate peste 200, care pot afecta orice organ din corpul uman.

Diagnosticul de sindrom post-COVID este stabilit, în general, de un medic, în majoritatea cazurilor un medic generalist. Medicii de medicina muncii și serviciile de sănătate pot contribui la diagnosticarea și planificarea tratamentului acelor afecțiuni care afectează revenirea la muncă și pot ajuta lucrătorii să identifice etapele pentru o evaluare ulterioară (de exemplu, de către un serviciu specializat în sindromul post-COVID sau de către un serviciu de medicină generală). Prin urmare, trebuie să cunoască simptomele cauzate de sindromul post-COVID și să poată discuta cu lucrătorul afectat impactul și semnificația lor potențială. Este important ca medicii de medicina muncii și specialiștii în reabilitare să-și actualizeze periodic practicile pentru a identifica sindromul post-COVID și a sprijini reabilitarea eficace cât mai rapidă deoarece cunoștințele cu privire la ambele aspecte sunt în continuă evoluție.

După stabilirea diagnosticului de sindrom post-COVID, trebuie luate mai multe măsuri.

- Avizul medicului poate sugera măsuri medicale suplimentare (de exemplu, controale medicale suplimentare sau trimiterea la un centru specializat în sindromul post-COVID). În plus, acesta poate duce la un „certificat medical” care motivează absența de la locul de muncă și stabilește durata acesteia.
- În mod normal, lucrătorii trebuie să-și notifice angajatorul cu privire la o posibilă absență. Un serviciu de medicină a muncii sau un medic de medicina muncii poate facilita această comunicare, explicând că sindromul post-COVID poate dura săptămâni sau mai mult, în special dacă nu este tratat, și că poate recidiva. Pentru pacienții care necesită reabilitare, aceasta poate însemna zile întregi de absență sau o perioadă mai lungă de absență de la locul de muncă.

¹ EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Long COVID: workers rehabilitation, assessment of work ability and return to work support (Sindromul post-COVID: reabilitarea lucrătorilor, evaluarea capacității de muncă și sprijin pentru reluarea muncii)*, 2025. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-worker-rehabilitation-assessment-work-ability-and-return-work-support>

² Articolul OSHwiki este disponibil la adresa: [Identificarea sindromului post-COVID, evaluarea capacității de muncă, reabilitarea și adaptările la locul de muncă](#)

³ EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Long COVID: assessing the work ability, adapting the workplace and supporting rehabilitation – A practical guide for the workplace (Sindromul post-COVID: evaluarea capacității de muncă, adaptarea locului de muncă și sprijinirea reabilitării – ghid practic pentru locul de muncă)*, 2025. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-assessing-work-ability-adapting-workplace-and-supporting-rehabilitation-practical-short-guide-workplace>

⁴ EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Impact of Long Covid on workers and workplaces and the role of OSH (Impactul sindromului post-COVID asupra lucrătorilor și locurilor de muncă și rolul SSM)*, 2022. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/impact-long-covid-workers-and-workplaces-and-role-osh>

⁵ EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Infecția cu COVID-19 și sindromul post-COVID – Ghid pentru manageri*, 2021. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-managers>

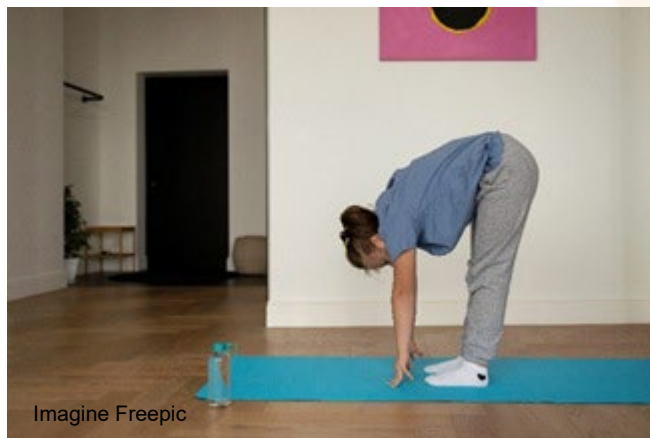
⁶ EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Infecția cu COVID-19 și sindromul post-COVID – Ghid pentru lucrători*, 2021. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-workers>

- Sindromul post-COVID poate necesita reabilitare în servicii specializate. Lucrătorii și cadrele de conducere trebuie să convină un plan de comunicare, în special dacă pentru reabilitare este obligatorie absența de la locul de muncă. Medicii de medicina muncii pot sprijini această comunicare.
- La un moment dat pot fi necesare adaptări rezonabile ale condițiilor de muncă, iar evaluările riscurilor de la locul de muncă vor trebui revizuite.
- Ca principiu general, revenirea la locul de muncă nu trebuie avută în vedere până când lucrătorul afectat nu poate gestiona activitățile la domiciliu. O revenire timpurie la activitatea anterioară poate eșua și poate duce la autopercepții negative, la deteriorarea simptomelor și la pierderea locului de muncă.

Forma specifică a reabilitării este diferită pentru fiecare pacient. Pentru lucrători, scopul este să-și recupereze competențele și abilitățile care îi vor menține în câmpul muncii. La nivel de întreprindere, toate părțile interesate (angajatori, lucrători și reprezentanți ai lucrătorilor, profesioniști SSM) ar trebui să se familiarizeze cu conceptele de reabilitare care pot apărea în timpul discuțiilor privind un plan de revenire la locul de muncă sau cu privire la modificarea și adaptarea locului de muncă. Rolul medicinei ocupaționale este deosebit de relevant și complex. Succesul se bazează pe interacțiunea dintre lucrător, angajator, alți furnizori de servicii de sănătate și profesioniști implicați, precum și experți în domeniul securității în muncă.

Autoreabilitarea

Unii pacienți cu sindrom post-COVID pot avea simptome ușoare sau gestionabile care nu vor necesita reabilitare într-un centru specializat. Pentru acești pacienți, autogestionarea poate fi adecvată. Exercițiile de autoreabilitare pot fi efectuate la un loc dedicat la locul de muncă. Medicii de medicina muncii pot ajuta la conceperea unui plan și consilierea angajatorului cu privire la perioadele de odihnă necesare și la spațiul de lucru necesar pentru autoreabilitare.



Autoreabilitarea se bazează pe autoevaluarea limitărilor, precum și pe educarea și formarea în tehnici care mențin energia și îmbunătățesc mobilitatea și independența în activitățile din viața de zi cu zi. Trebuie evaluat nivelul de energie necesar pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru. Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a publicat ghidul privind autoreabilitarea pentru oamenii care se redresează în urma unei infecții cu COVID-19 și care sunt afectați de sindrom post-COVID,⁷ care conține exerciții și recomandări practice adaptate la simptome specifice. Sugestiile din acest ghid sunt

incluse în documentul de dezbatere privind reabilitarea lucrătorilor afectați de sindromul post-COVID.

Autoreabilitarea trebuie analizată periodic, ca și reabilitarea obișnuită. Ghidul OMS oferă un jurnal de simptome care poate contribui la documentarea progresului. Un lucrător afectat trebuie să discute simptomele cu medicul său și cu medicul de medicina muncii dacă acestea sunt legate de capacitatea de muncă.

Autogestionarea simptomelor trebuie efectuată cu precauție. Există mai multe condiții care trebuie să determine lucrătorul să se oprească și să solicite consiliere medicală, de exemplu dacă:

- dificultățile de respirație se înrăutățesc sau nu se îmbunătățesc, în pofida încercărilor simple de a le atenua;
- dificultățile de respirație apar ca urmare a unei activități minime și nu sunt ușor de atenuat, de exemplu prin poziția corpului;

⁷ Organizația Mondială a Sănătății (2023). *Asistență pentru reabilitare: Autogestionare după îmbolnăvirea legată de COVID-19*. Biroul Regional pentru Europa al Organizației Mondiale a Sănătății. <https://www.who.int/publications/m/item/support-for-rehabilitation-self-management-after-covid-19-related-illness>

- exercițiul fizic provoacă noi simptome, de exemplu greață, durere sau apăsare în piept, amețeli, transpirație intensă sau dificultăți de respirație;
- facultățile mentale nu se îmbunătățesc (sau chiar se deteriorează);
- mâncatul și băutul rămân dificile și nu se îmbunătățesc după adoptarea modificărilor propuse; și
- tulburările de dispoziție se agravează, inclusiv anxietatea sau depresia.

Evaluarea capacității de muncă

Nu există niciun marker sau indice specific adoptat oficial și sugerat de OMS sau de UE pentru a evalua capacitatea generală de muncă. În mod normal, sindromul post-COVID este diagnosticat de un medic pe baza deficiențelor observate și a unei evaluări individualizate, precum și pe baza unei estimări a capacității pacientului de a lucra. Formularul OMS de raportare a cazurilor de sindrom post-COVID⁸ este un instrument util pentru documentarea unei game largi de simptome care pot fi cauzate de sindromul post-COVID. Folosirea de scări standardizate trebuie să completeze alte teste medicale, iar rezultatele pot determina acțiuni suplimentare (de exemplu, un scor MCA de grav afectat⁹ trebuie să determine o trimitere neurologică și neuroimagică, chiar dacă alți indici sau capacitatea generală de lucru par să fie adecvate). Tabelul prezintă exemple de scări de evaluare.

Evaluarea trebuie să cuprindă:

- **o estimare generală a simptomelor de sindrom post-COVID și a gravității lor;** Ghidul OMS privind reabilitarea în contextul sindromului post-COVID conține un jurnal de urmărire a simptomelor, în care mai multe simptome asociate cu sindromul post-COVID și gravitatea lor pot fi documentate și evaluate între 0 și 3 (0 nu sunt prezente, 1 probleme nesemnificative sau ușoare, 2 probleme moderate, 3 severe sau perturbatoare de viață).
- **o estimare generală a capacității de muncă, de preferință pe o scară standardizată, de exemplu Indicele capacității de muncă (Work Ability Index – WAI);**
- **estimări ale activității fizice;**
- **evaluarea funcției cognitive, a depresiei și a anxietății;** Un medic de medicina muncii poate folosi teste simple de screening cognitiv (vezi tabelul). Deficitul cognitiv poate reflecta și o afecțiune subiacentă care poate fi tratabilă (de exemplu, deficit de vitamine, boală metabolică, tulburări de somn etc.).
- **dacă este cazul,** de exemplu pentru somnolența conducătorilor auto profesioniști, pot fi relevante și **alte măsurători** pentru evaluarea capacității de muncă.

În urma acestor evaluări, un medic (medic de medicină a muncii, medic medical primar sau specialist într-un serviciu de reabilitare pentru sindromul post-COVID) poate **determina capacitatea de muncă a unui lucrător și poate oferi obiective specifice pentru reabilitarea cognitivă și fizică.**

Lucrătorii pot avea nevoie de reevaluare, în special în cazurile în care este posibil ca sindromul post-COVID să recidiveze sau să apară simptome noi. Folosirea scărilor de evaluare ar permite compararea punctajelor și ar contribui la documentarea obiectivă a îmbunătățirii sau deteriorării.



Imaginea este de pe Freepic

⁸ Organizația Mondială a Sănătății (2021). *Formular de raportare de caz al platformei clinice mondiale împotriva COVID-19 (CRF) pentru sindromul post-COVID (CRF post-COVID-19)*. [https://www.who.int/publications/i/item/global-covid-19-clinical-platform-case-report-form-crf-for-post-covid-conditions-\(post-covid-19-crf-\)](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 Vezi tabelul 1. Evaluarea cognitivă Montreal (MoCA) a fost concepută ca instrument de detectare rapidă pentru disfuncții cognitive ușoare. Ea evaluează diferite domenii cognitive: atenția și concentrarea, funcțiile executive, memoria, limbajul, aptitudini de construcție vizuală, gândirea conceptuală, calculul și orientarea

Tabelul 1. Exemple de scări de evaluare a simptomelor specifice relevante pentru sindromul post-COVID și momentul în care trebuie avute în vedere

Scara	Când trebuie luată în considerare?
Indicele capacității de muncă (WAI) (de Zwart et al., 2002; Ilmarinen et al., 2007) ¹⁰	Capacitatea unui lucrător de a-și desfășura activitatea este compromisă de sindromul post-COVID
Testul distanței parcurse pe jos în 6 minute ¹¹ Testul de 30 secunde așezat-ridicat ¹²	Simpla măsurare a aptitudinii fizice pentru a determina necesitatea reabilitării
Evaluarea Borg a percepției subiective a gradului de epuizare fizică (RPE) ¹³ (Borg & Kaijser, 2005)	Evaluează efortul perceput în timpul reabilitării
Indexul Duke al activității specifice (DASI) ¹⁴ (Hlatky et al., 1989)	Simptomele sindromului post-COVID afectează starea fizică
Evaluarea cognitivă Montreal ¹⁵ (MoCA) (Nasreddine et al., 2005)	Simptomele sindromului post-COVID afectează funcția cognitivă
Scara Borg modificată a dispneei ¹⁶ (Borg, 1982)	Dificultăți de respirație legate de sindromul post-COVID
Scara Hamilton de evaluare a anxietății ¹⁷ (HAM-A) (Thompson, 2015)	Simptomele sindromului post-COVID includ anxietatea
Scara Hamilton de evaluare a depresiei; Scara Hamilton de evaluare a depresiei din 6 puncte	Simptomele sindromului post-COVID includ depresia

¹⁰ WAI este un instrument folosit în medicina ocupațională clinică și în cercetare pentru a evalua capacitatea de muncă la controalele medicale și sondajele la locul de muncă. Indicele se determină pe baza răspunsurilor la o serie de întrebări care iau în considerare cerințele de muncă, starea de sănătate și resursele lucrătorului. Lucrătorul completează chestionarul înainte de interviu cu un profesionist din domeniul medicinei muncii care evaluează răspunsurile conform instrucțiunilor. WAI este o măsură sumară de șapte elemente: capacitatea de muncă actuală față de cea mai bună performanță personală, capacitatea de muncă în raport cu cerințele locului de muncă, numărul de boli actuale diagnosticate de un medic, afectarea estimată a muncii cauzate de boli, concediul medical în ultimul an (12 luni), prognosticul propriu al capacității de muncă la doi ani de acum și resursele mintale.

¹¹ Testul de mers de șase minute (6MWT) a fost creat de Societatea Toracică Americană și a fost introdus oficial în 2002, însoțit de un ghid detaliat. Distanța parcursă în șase minute se folosește ca rezultat prin care se compară schimbările în capacitatea de performanță. Testul măsoară distanța pe care un pacient o poate merge rapid în șase minute pe o suprafață plană și tare.

¹² Testul de 30 secunde așezat-ridicat, numit și testul de 30 de secunde din așezat în picioare (30CST), se face pentru a testa forța picioarelor și anduranța la adulți. La testul de 30 de secunde așezat-ridicat se înregistrează numărul de ridicări pe care le poate efectua o persoană în 30 de secunde.

¹³ Scara Borg CR-10 RPE este o scară care evaluează efortul perceput în timpul reabilitării și care este validată în raport cu măsuri obiective de intensitate a exercițiilor. Scara Borg CR-10 evaluează de la 0 (niciun efort) la 10 (efort maxim).

¹⁴ Indexul Duke al activității specifice este un instrument de evaluare folosit la evaluarea capacității funcționale a pacienților cu boli cardiovasculare, de exemplu boală arterială coronariană, infarct miocardic și insuficiență cardiacă. Este un chestionar de 12 puncte care evaluează activitățile zilnice, de exemplu îngrijirea personală, ambulația, sarcinile gospodărești, funcția sexuală și activitățile recreative cu costurile metabolice respective. Fiecare element are o pondere specifică în funcție de costul metabolic (MET).

¹⁵ Vezi nota de subsol 9.

¹⁶ Scara Borg modificată a dispneei este o măsură autoraportată a dificultăților de respirație. Pacientului i se cere să-și evalueze gravitatea dificultății de a respira și este evaluată de la 0 (niciuna) la 10 (maximum).

¹⁷ Scara Hamilton de evaluare a anxietății (HAM-A) a fost una din primele scări de evaluare elaborate pentru a măsura severitatea simptomelor anxietății și se folosește încă pe scară largă în contexte clinice și de cercetare. Scara constă în 14 elemente, fiecare fiind definit printr-o serie de simptome, și măsoară atât anxietatea psihică (agitația mentală și stresul psihologic), cât și anxietatea somatică (tulburări fizice legate de anxietate).

Scara	Când trebuie luată în considerare?
Scara Epworth a somnolenței (ESS) ¹⁸ (Johns, 1991), Chestionarul Berlin (Chiu et al., 2017) ¹⁹	Lucrători care au somnolență excesivă în timpul zilei
Scara vizuală analogică pentru evaluarea gravității oboselii (VAS-F) ²⁰ (Lee et al., 1991), scara gravității oboselii ²¹ (Krupp et al., 1989)	Lucrători care suferă de oboseală excesivă
Scara vizuală analogică a durerii ²²	Lucrători care suferă de dureri acute și cronice asociate cu sindrom post-COVID
Chestionarul DePaul al simptomelor 2 ²³ (Bedree et al., 2019)	Lucrători la care simptomele sindromului post-COVID se agravează după efort
Scara stării funcționale post-COVID (Klok et al., 2020)	Lucrători care au tulburări cognitive, depresie și anxietate
Scara deosebirii și severității simptomelor ortostatice (ODSS) ²⁴ (Baker et al., 2020)	Lucrători care se confruntă cu disconfort și nu pot sta în picioare mult timp

Reabilitare și ajustări la locul de muncă

Următoarele secțiuni descriu fiecare dintre tulburările fizice raportate cel mai frecvent legate de sindromul post-COVID, autoreabilitarea, capacitatea de muncă și ajustarea locului de muncă.

În urma evaluării clinice și a reabilitării, formarea pacienților de către un specialist în reabilitare și regimuri de formare individualizate pentru autoreabilitare pot fi furnizate și urmate de lucrători. Progresul lucrătorilor și eficacitatea reabilitării și adaptărilor la locul de muncă trebuie analizate (și anume, o dată la șase luni) pe tot parcursul procesului. Dacă simptomele nu se îmbunătățesc, se recomandă reevaluarea medicală într-un serviciu specializat.

Lucrătorii trebuie încurajați activ să-și exprime preocupările, precum și simptomele fizice percepute, schimbările cognitive și problemele psihice. Educarea și sensibilizarea lucrătorilor cu privire la gama de simptome pot fi utile. Medicii de medicina muncii pot colabora cu angajatorii, cu managerii de resurse

¹⁸ SSE este un chestionar autoadministrat care conține opt întrebări. Respondenții sunt rugați să-și evalueze, pe o scară de 4 puncte (0-3), riscul obișnuit de a ațipi sau a adormi când desfășoară opt activități diferite. Cu cât scorul ESS este mai mare, cu atât tendința medie de somnolență a persoanei respective în viața de zi cu zi sau „somnolența pe timp de zi” este mai mare. Se folosește și la diagnosticul apneei obstructive în somn. Vezi: <https://epworthsleepinessscale.com/about-the-ess/>

¹⁹ Chestionarul Berlin se folosește la estimarea probabilității apneei obstructive în somn, cea mai prevalentă tulburare de somn.

²⁰ Scara constă în 18 elemente referitoare la experiența subiectivă a oboselii. Fiecare element cere respondenților să plaseze un „X”, prin care să reprezinte cum se simt în prezent, pe o linie vizuală analogică între două extreme (de exemplu, de la „deloc obosit” la „extrem de obosit”).

²¹ Scara de severitate a oboselii (FSS) este o măsură autoraportată concepută pentru a surprinde impactul oboselii asupra funcționării zilnice și a calității vieții unei persoane. La un set de afirmații predefinite se răspunde cu ajutorul unei scări Likert care variază de la „Sunt în dezacord” la „Sunt întru totul de acord”.

²² Scara vizuală analogică (SAV) este o scară de evaluare a durerii folosită prima dată de Hayes și Patterson în 1921. Punctajele se bazează pe măsurătorile autoraportate ale simptomelor care se înregistrează de mână cu un singur semn plasat la un punct pe o linie de 10 cm care reprezintă un continuum între cele două capete ale scării: „nicio durere” la capătul din stânga (0 cm) al scării și „cea mai puternică durere” la capătul din dreapta al scării (10 cm). Valorile pot fi folosite pentru a urmări evoluția durerii în cazul unui pacient sau pentru a compara durerea între pacienții cu afecțiuni similare. Pe lângă durere, scara este folosită și la evaluarea dispoziției, a poftei de mâncare, a astmului, a dispepsiei și a ambulației.

²³ Chestionarul DePaul al simptomelor 2 (DSQ-2) înregistrează frecvența și gravitatea encefalitei mialgice și a simptomelor de oboseală cronică (CFS) în ultimele șase luni. Starea de rău după efort este captată conform criteriilor de diagnosticare ale Fukuda CFS, iar DSQ-2 furnizează elemente suplimentare pentru a o descrie, de exemplu „oboseala musculară după o activitate fizică ușoară, agravarea simptomelor după o activitate fizică ușoară și agravarea simptomelor după o activitate mentală ușoară”.

²⁴ Scara deosebirii și severității simptomelor ortostatice (ODS) a fost creată pentru a determina originea simptomelor comune nespecifice, cum ar fi amețea, vertij și oboseală, asociate fie cu intoleranța ortostatică, fie nu.

umane (RU), cu superiorii ierarhici direcți sau cu supraveghetorii lucrătorilor pentru a stabili o politică de comunicare deschisă cu privire la aceste tulburări și a se asigura că lucrătorii afectați și colegii lor de muncă sunt informați. O cultură pozitivă a locului de muncă cu sensibilizare și empatie pentru lucrătorii afectați poate ajuta la identificarea și sprijinirea lucrătorilor aflați în dificultate.

Oboseala

Oboseala în contextul sindromului post-COVID se referă la epuizare, lipsă de energie și intoleranță la activitatea fizică, care nu este proporțională cu activitățile fizice și nu se rezolvă prin odihnă sau somn. Oboseala poate exista ca atare sau poate reflecta o afecțiune cardiopulmonară subiacentă.

Exacerbarea simptomelor după efort

Exacerbarea simptomelor după efort sau intoleranța la efort este agravarea simptomelor de sindrom post-COVID, de obicei la 12 până la 72 de ore după o activitate mentală sau fizică care înainte era tolerată. Practic, înseamnă că cu cât încercați să faceți mai mult, cu atât vă veți simți mai rău. Activitatea intensă, în special exercițiile cardiovasculare, și creșterea efortului fizic nu vor face decât să prelungească și să instaleze intoleranța la efort a lucrătorilor.

Intoleranța ortostatică

Intoleranța ortostatică se referă la tensiune și instabilitatea frecvenței cardiace în poziție verticală. Alte simptome pot fi: dereglarea temperaturii, transpirație excesivă și intoleranță la căldură, vertij, dureri în piept și disfuncție gastrointestinală. Ridicarea în picioare din poziție așezat sau culcat, în special pentru perioade lungi, poate fi deosebit de dăunătoare, deoarece intoleranța ortostatică poate duce la amețeli sau chiar la pierderea cunoștinței.

Insuficiența respiratorie

Pacienții cu sindrom post-COVID pot avea dispnee în diferite situații (de exemplu, în repaus, la efort fizic). Ea poate fi constantă sau fluctuantă și poate fi accentuată de tulburări de dispoziție, în special de anxietate. Un fiziolog pentru exerciții clinice ar trebui să supravegheze și să creeze un program de reabilitare. Dispneea care nu se îmbunătățește sau se agravează în urma reabilitării trebuie reevaluată.

Artralgia

La pacienții cu sindrom post-COVID, durerea articulară poate fi de orice calitate, de orice tip și de orice durată. Identificarea cauzei durerilor articulare este o preocupare principală deoarece poate fi asociată și cu artrita reactivă și cu poliartralgie. Poate fi necesară prescrierea de medicamente antiinflamatorii, precum și investigații suplimentare. „Forțarea” în ciuda durerii, în special dacă este în creștere, va duce la vătămări și la consecințe potențial durabile. Durerea care crește odată cu exercițiul fizic și efortul fizic trebuie să determine lucrătorul să se oprească.



Imagine Freepic

Tulburări de somn

Tulburările de somn pot apărea singure sau din cauza altui simptom, de exemplu dificultăți de respirație care se agravează noaptea, anxietate și depresie, ducând la insomnie și trezire sau artralgie, cu dureri care țin lucrătorul treaz. Tulburările de somn pot duce la epuizarea lucrătorului, atât mentală, cât și fizică, și pot cauza somnolență în timpul zilei, un risc major pentru securitatea și sănătatea în muncă (SSM) în anumite profesii, de exemplu șoferii profesioniști și lucrătorii din construcții.

Evaluarea inițială și evaluarea de urmărire a somnolenței, tulburărilor de somn și potențialei dezvoltări a respirației neregulate în somn trebuie efectuate de medici de medicina muncii sau de generaliști pentru a evalua somnolența și poate fi necesară trimiterea promptă la un centru pentru sindrom post-COVID, la o clinică de somn sau o clinică de medicină respiratorie. Depresia sau anxietatea trebuie, de asemenea, luate în considerare ca fiind cauze ale perturbării somnului.

Intervențiile psihologice, de exemplu terapia comportamentală cognitivă, pot fi destul de eficace când alte măsuri nu dau rezultate. Somnolența persistentă și alte simptome respiratorii trebuie să determine reevaluarea medicală.

Alte simptome

Sindromul post-COVID se poate manifesta printr-o multitudine de alte simptome, în orice combinație și gravitate, de exemplu:

- **Probleme cu simțul mirosului și gustului:** Acestea sunt frecvente la cei cu antecedente de COVID-19. Reabilitarea trebuie tentată prin reeducare olfactivă, reinstruirea pacientului în identificarea mirosurilor. Aceste simptome pot afecta în special lucrătorii care se bazează pe simțul mirosului și gustului, de exemplu bucătarii, și trebuie avute în vedere măsuri care să le remedieze limitările când revin la locul de muncă, cum ar fi ajutorul colegilor.
- **Tulburările vocale:** Tulburările vocale afectează de obicei persoanele care au avut o boală mai severă și au necesitat internare în secția de terapie intensivă (ATI). Pauza vocală și metodele de comunicare non-verbală (de exemplu, folosirea scrisului în locul unei explicații prea lungi) pot fi eficace și trebuie sugerate de medicii de medicina muncii în adaptarea la locul de muncă. În plus, se poate lua în considerare orice combinație de exerciții respiratorii și de antrenamente vocale. Tulburările vocale pot afecta în special lucrătorii din profesii în care vorbitul este necesar, de exemplu în învățământ sau în centre de apel. Există îndrumări generale privind gestionarea vocii, dar pentru a sprijini lucrătorii din aceste profesii sunt necesare strategii mai bine orientate.
- **Tulburări de înghițire:** Ca și tulburările de voce, tulburările de înghițire apar, de obicei, la pacienții cu boală mai gravă sau cu internare și intubare la ATI. Este o afecțiune potențial gravă deoarece poate duce la pneumonie de aspirație. Pentru reabilitare se recomandă o combinație de formare educațională și de competențe privind poziția capului și a corpului, manevre și alte schimbări în alimentație (de exemplu schimbarea compoziției alimentelor în funcție de înghițirea mai dificilă de solide sau lichide), precum și exerciții de înghițire. Insuficiența cognitivă, când este gravă, poate contribui, de asemenea, și trebuie verificată. Pentru lucrătorii afectați poate fi necesar un spațiu liniștit pentru mâncare și dispozitive de încălzire a lichidelor la locul de muncă.

Tabelul 2 oferă o prezentare generală a măsurilor de (auto)reabilitare și a ajustărilor la locul de muncă pentru simptomele menționate mai sus.

Tabelul 2. Măsuri de autoreabilitare/reabilitare și adaptări la locul de muncă pentru simptomele fizice legate de sindromul post-COVID

Simptom	Autoreadaptare, readaptare și măsuri personale	Adaptări ale locului de muncă
Artralgie	Durere și strategii de autogestionare a durerii cronice	Trebuie evitată tensionarea unei articulații dureroase, nu trebuie „forțată”
	Antrenament cu exerciții fizice dacă nu există stare de rău după efort ²⁵	Trebuie evitată munca fizică grea până când durerea este gestionabilă și se exclude starea de rău după efort.
Exacerbarea simptomelor după efort	Lucrătorii trebuie să stabilească „pachetul energetic” sau limitele de energie pentru activitatea fizică și să nu le depășească	Conservarea energiei și reducerea ritmului de lucru, de exemplu, îndeplinirea sarcinilor dintr-o poziție confortabilă (de exemplu, din poziție

²⁵ Vezi: <https://www.cdc.gov/arthritis/prevention/index.html>

Simptom	Autoreadaptare, readaptare și măsuri personale	Adaptări ale locului de muncă
	Acceptarea ajutorului din partea altora pentru activități care au devenit dificile Ținerea evidenței activităților și simptomelor individuale²⁶ Exerciții ușoare în limitele recomandate: înot, pilates, yoga, formare funcțională, flexibilitate și mobilitate	așezat și nu în picioare) și odihna între sarcini Plan de revenire treptată la lucru, cu sarcină autoreglabilă
Insuficiență respiratorie	Concentrare asupra aspectelor fizice și psihice, instruirea pacientului cu privire la tehnici de gestionare Exerciții de respirație, de exemplu respirație controlată și ritmată Respirație nazală Exercițiu fizic, pentru a îmbunătăți starea fizică, forța, echilibrul, coordonarea și energia, atunci când nu există o exacerbare a simptomelor după efort Sprijin psihologic, când contribuie și anxietatea sau depresia	Modificarea volumului de muncă Pauze mai frecvente Munca care necesită folosirea unui echipament de protecție respiratorie trebuie evitată Luați în considerare posibilitatea de a pune la dispoziție un spațiu protejat pentru exerciții ușoare Întrucât este posibil ca problemele de respirație să nu fie continue sau amplificate de stres și anxietate, lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție sprijin psihologic.
Intoleranță ortostatică	Antrenament fizic stabilit de specialiști în reabilitare Creșterea aportului de sare în alimente, hidratare, în special în zile mai rele²⁷ Ridicarea încet din poziția așezat sau culcat Exerciții fizice personalizate și îmbunătățirea condiției fizice Contractarea mușchilor de sub talie aproximativ o jumătate de minut va mări tensiunea arterială când apar simptomele	Modificarea volumului de muncă Evitarea lucrului la înălțime și pe suprafețe inegale din cauza riscului crescut de cădere Modificarea volumului de muncă și a sarcinilor pentru a reduce la minimum statul în picioare, pauze între perioade lungi de stat în picioare Posibilitatea de a lucra la distanță
Oboseală	Exerciții fizice cu adaptare după simptome	Reluarea progresivă a muncii, revizuirea volumului de muncă și modificări la locul de muncă
Tulburări de înghițire	Mese mai mici pe tot parcursul zilei, în loc de mese complete	Acordați pauze mai frecvente pentru mese mai mici sau pauze mai lungi pentru mese

²⁶ Vezi, de exemplu: <https://www.cdc.gov/me-cfs/hcp/clinical-care/treating-the-most-disruptive-symptoms-first-and-preventing-worsening-of-symptoms.html>

²⁷ Mai multe tehnici aici: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/orthostatic-hypotension/diagnosis-treatment/drc-20352553>

Simptom	Autoreadaptare, readaptare și măsuri personale	Adaptări ale locului de muncă
	Atenție deosebită la înghițire și, de preferință, concentrare	Asigurarea unui spațiu liniștit pentru pauze, pentru ca persoana să mănânce și să bea nederanjată și posibilitatea de a încălzi alimente și lichide
Tulburări de somn	Recomandări privind igiena somnului²⁸ și gestionarea stresului Miscare și exercițiu fizic în timpul zilei – ajută adormire seara	Volum de muncă și program de lucru reglabil Posibilitatea de a lucra la distanță Munca în schimburi analizată de superiorii ierarhici direcți, de profesioniștii din domeniul SSM și de departamentele de resurse umane, de exemplu, trecerea de la munca în schimburi alternative (dimineată-noapte) la ore de lucru de zi stabile (de exemplu, 9.00-17.00)
Tulburări de voce	Trebuie evitată tensionarea vocii; încercați să șoptiți Luarea de pauze și încercarea de a nu vorbi continuu Metode alternative de comunicare, de exemplu note scrise	Pauze suplimentare Reorganizarea activității și furnizarea de mijloace tehnice pentru a evita vorbirea, de exemplu, sprijinirea comunicării scrise

²⁸ Recomandările privind igiena somnului includ sugestii și educație în comportamente care promovează somnul sănătos, de exemplu program fix de dormit, limitarea psihostimulanților, cum ar fi cafeina, nicotina și alcoolul, reglarea absorbției de energie etc.

Probleme cognitive și psihice



Imagine Freepic

Sindromul post-COVID afectează cogniția în multe moduri, de exemplu slăbind memoria și concentrarea, ceea ce face ca lucrătorii să nu poată îndeplini sarcini complexe sau sarcini mintale exigente, descrise ca „ceață cerebrală”. Femeile, cei cu probleme respiratorii la debutul COVID-19 și cei admiși la ATI sunt cei mai vulnerabili.

Gândirea, procesul decizional și memoria deficitară afectează oamenii care lucrează cu date complexe, dar tulburările cognitive pot afecta și lucrătorii manuali și le pot pune în pericol securitatea și sănătatea la locul

de muncă. Lucrătorii vârstnici, care pot fi predispuși la tulburări cognitive legate de vârstă, pot fi afectați mai mult decât lucrătorii tineri. Dormitul prost și oboseala pot agrava problemele cognitive. Există o stigmatizare asociată cu tulburările de cogniție, dar numai dacă nu a fost abordată conștientizarea a ceea ce sunt, de unde provin și cum pot fi tratate.

Tabelul 3 prezintă exemple de simptome și tulburări legate de cogniție.

Tabelul 3. Exemple de simptome și tulburări care pot fi asociate cu un anumit domeniu cognitiv

Domeniul cognitiv	Simptome și tulburări
Aptitudini vizual-spațiale și de construcție vizuală	▪ Dificultăți la condus vehicule ▪ Deteriorarea percepției adâncimii ▪ Dificultăți la recunoașterea fețelor și a caracteristicilor acestora ▪ Dificultăți la identificarea obiectelor ▪ Orientare deficitară, în special în locuri vizitate recent
Atenție!	▪ Dificultăți de concentrare pe un anumit subiect sau șir de gândire ▪ Dificultăți în a urmări conversațiile ▪ Dificultăți în efectuarea de calcule mentale ▪ Distragerea cu ușurință a atenției
Control motor	▪ Mișcări lente și imprecise ▪ Reducerea capacității de a folosi utilaje, de a conduce vehicule ▪ Dificultăți în desfășurarea activităților care necesită mișcări complexe, de exemplu dans
Funcția executivă	▪ Frecvență mare de erori în timpul executării sarcinilor profesionale sau a celor legate de programul zilnic ▪ Dificultăți în planificarea și organizarea programului zilnice sau legat de muncă (finanțe, sarcini casnice, organizarea volumului de muncă) ▪ Dificultăți de trecere între două sarcini efectuate simultan/sarcini multiple
Limba	▪ Dificultăți în găsirea cuvântului corect pentru a descrie un obiect ▪ Un limbaj mai puțin bogat, gramatică, sintaxă și fluentă necorespunzătoare ▪ Dificultăți de înțelegere a sensului cuvintelor ▪ Dificultăți de repetare a cuvintelor ▪ Dificultăți în participarea la conversații din cauza celor de mai sus

Domeniul cognitiv	Simptome și tulburări
	▪ Dificultăți la scris, exprimarea opiniilor și descrierea exactă a unei situații
Memorie	▪ Dificultăți de învățare și de rememorare a informațiilor noi ▪ Dificultăți în rememorarea informațiilor vechi, de exemplu amintirile ▪ Dificultăți în respectarea programărilor
Oboseală psihică	▪ Capacitate diminuată de îndeplinire a sarcinilor mentale
Viteza de procesare	▪ Dificultăți de a participa la conversații ▪ Dificultăți de adaptare la noi informații ▪ Dificultăți de adaptare la noi competențe și la învățarea lor

Insuficiența cognitivă cauzată de sindrom post-COVID poate fi persistentă și este adesea complicată de tulburări de dispoziție, anxietate și depresie.

Există mai multe abordări de reabilitare adaptate, care pot fi puse în aplicare de specialiști în reabilitare cognitivă, de obicei psihologi și neurologi. Reabilitarea se axează nu numai pe consolidarea domeniilor cognitive afectate, ci și pe sprijinirea pacientului în dezvoltarea de mecanisme pentru a face față unei dizabilități permanente. În documentul de dezbatere privind reabilitarea după sindromul post-COVID sunt prezentate exemple. Reabilitarea cognitivă și fizică se combină când este posibil.

Exercițiile fizice pot contribui, de asemenea, la sănătatea creierului. Este important ca exercițiul să fie introdus cu atenție în rutina zilnică, punându-se accentul atât pe exerciții de forță, cât și pe cele de dezvoltare a condiției fizice.

Probleme psihice pot apărea ca parte a sindromului post-COVID. Pentru diagnosticul și gestionarea lor în condiții de siguranță, trebuie implicat de la început un profesionist din domeniul sănătății psihice. Tabelul 4 oferă o prezentare generală a simptomelor, în special în ceea ce privește depresia și anxietatea.

Tabelul 4. Simptome care indică probleme psihice

Simptome depresive	Simptome de anxietate
▪ Stare de spirit proastă și tristețe persistentă ▪ Diminuarea semnificativă a participării la activități care înainte plătiseră ▪ Tulburări de somn ▪ Modificări ale funcției cognitive ▪ Modificări ale apetitului alimentar ▪ Oboseală musculoscheletică și fizică ▪ Percepție negativă, alterată a propriei persoane, abilităților și stimei de sine ▪ Gânduri de autovătămare sau chiar sinucidere	▪ Neliniște, gânduri necontrolate, invazive sau agitate ▪ Atenție redusă/dificultăți de concentrare ▪ Sentimente de groază ▪ Tulburări de somn²⁹ ▪ Modificări ale poftei de mâncare ▪ Iritabilitate/atitudini confrunționale

²⁹ Întreruperea somnului în tulburările anxioase se poate manifesta ca dificultăți de adormire, treziri timpurii sau secvențiale în timpul somnului de noapte, timpul total de somn micșorat sau somn nereparator.

În special tulburările cognitive și emoționale la locul de muncă sunt adesea subraportate din cauza prejudecăților și stigmatizării sociale și, în special, în cazul lucrătorilor mai tineri și al oamenilor cu nivel scăzut de siguranță a locului de muncă. Formarea specifică, de exemplu în ceea ce privește educația și sensibilizarea cu privire la sănătatea psihică,³⁰ poate permite angajatorilor și colaboratorilor să-și îmbunătățească cunoștințele și competențele pentru a le aborda la locul de muncă și să sprijine luarea de măsuri pentru ca lucrătorii să se poată întoarce la locul de muncă în pofida problemelor psihice. EU-OSHA a publicat îndrumări specifice pe această temă.^{31,32}



Imagine Freepic

Tabelul 5 prezintă o imagine de ansamblu a adaptărilor la locul de muncă și a altor intervenții care pot fi aplicate pentru a aborda problemele cognitive și psihice legate de sindromul post-COVID.

Tabelul 5. Ajustări la locul de muncă și intervenții pentru abordarea simptomelor sindromului post-COVID

Simptom	Ajustări la locul de muncă	Alte intervenții
Probleme cognitive	Program de lucru flexibil, volum de muncă reglabil și revenirea etapizată la locul de muncă Defalcarea activităților în etape mai simple și/sau mai mici. Este important să începeți cu activități care pot fi efectuate cu succes înainte să treceți la activități mai solicitante. Examinarea informațiilor în propriul ritm Reeducarea controlului mișcărilor mai fine, coordonării și echilibrului Utilizarea de ajutoare organizaționale, de exemplu calendare digitale Automotivare prin crearea de liste, stabilirea de alarme sau calendare pentru gestionarea rutinei personale	Informarea și sensibilizarea angajatorilor, a superiorilor ierarhici și a lucrătorilor cu simptome cognitive legate de sindromul post-COVID
Probleme psihice	Adaptări ale programului de lucru, cum ar fi programul de lucru flexibil Sarcini modificate pentru a reduce stresul Timp suplimentar pentru efectuarea sarcinilor Educarea lucrătorilor cu privire la gestionarea stresului	Formarea managerilor în domeniul sănătății psihice Formarea lucrătorilor în domeniul alfabetizării și sensibilizării în materie de sănătate psihică

³⁰ Organizația Mondială a Sănătății (2022). *WHO guidelines on mental health at work (Ghidul OMS privind sănătatea psihică la locul de muncă)*. Disponibil la adresa: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363177/9789240053052-eng.pdf?sequence=1>

³¹ EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Ghid pentru locurile de muncă cu privire la sprijinirea persoanelor care se confruntă cu probleme de sănătate psihică*, 2024. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/guidance-workplaces-how-support-individuals-experiencing-mental-health-problems>

³² EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Modul în care locurile de muncă pot sprijini lucrătorii care se confruntă cu probleme de sănătate psihică*, 2024. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/how-workplaces-can-support-workers-experiencing-mental-health-problems>

Luarea în considerare fără discriminare

Sensibilizarea și educația trebuie să vizeze transformarea locului de muncă într-un spațiu pozitiv în care să se revină, care să fie atât sigur, cât și primitor. Există mai multe categorii de lucrători care pot necesita o atenție deosebită:

- Orice manifestare a sindromului post-COVID poate duce la un handicap semnificativ și poate introduce riscuri în materie de SSM. Lucrătorii afectați de simptome grave au nevoie de sprijin special. Profesioniștii din medicina muncii pot propune evaluări individuale ale riscurilor și pot discuta cu departamentele de resurse umane, cu angajatorii și cu superiorii ierarhici despre cum să reproiecteze sarcinile și procedurile legate de locul de muncă pentru a preveni scenariile care pot exacerba simptomele (de exemplu, statul în picioare prelungit, expunerea la căldură continuă, schimbări alternante, muncă fizică grea etc.). Printre măsurile suplimentare care trebuie luate în considerare se numără:
 - concedii sau absențe pentru consultații medicale, reabilitare sau exerciții fizice;
 - combinarea îngrijirii clinice cu readaptarea profesională și revenirea treptată la locul de muncă;
 - simplificarea locurilor de muncă, redistribuirea volumului de lucru și alte ajustări rezonabile, de exemplu munca la distanță; și
 - modificarea programului de lucru.
- Femeile de vârstă activă sunt afectate în mod disproporționat de sindromul post-COVID (Shah et al, 2025, Global Burden of Disease Collaborators, 2022). Reabilitarea lor poate intra în conflict cu îngrijirea copiilor sau a vârstnicilor. Medicii de medicina muncii pot ajuta la susținerea unui plan individual adaptat de revenire la locul de muncă, rearanjând volumul de lucru și programul de lucru pentru a ține seama de muncă, reabilitare și alte sarcini.
- Lucrători care au probleme psihice din cauza sindromului post-COVID pot fi discriminați, se pot simți izolați sau pot percepe locul de muncă ca un mediu ostil. Medicii de medicina muncii pot contribui la instruirea angajatorilor și a altor actori de la locul de muncă cu privire la sănătatea psihică la locul de muncă, precum și la creșterea gradului de conștientizare și adaptarea muncii la nevoile lucrătorilor afectați.



Planul de revenire la locul de muncă și reabilitarea

Consensul general pentru sindromul post-COVID este că revenirea la locul de muncă ar trebui să fie în etape. Actorii de la locul de muncă vor trebui să recunoască necesitatea reabilitării și să aloce timp și mijloace adecvate pentru revenirea treptată la locul de muncă și pentru adaptarea continuă pentru cei afectați cronic de simptomele sindromului post-COVID. Toți actorii de la locul de muncă trebuie să colaboreze și să se asigure că se acordă suficient timp și spațiu pentru reabilitare, inclusiv pentru exerciții specializate sau sprijin psihologic. Toți cei implicați trebuie să facă parte dintr-o echipă care concepe aceste intervenții. Acestea includ zone din locurile de muncă concepute de profesioniști din domeniul SSM, de exemplu spații pentru pauze și autoreabilitare. În unitățile mai mari, măsurile pentru lucrătorii afectați de sindromul post-COVID trebuie să facă parte dintr-o politică revizuită periodic. EU-OSHA a publicat anterior îndrumări cu privire la modul în care lucrătorii, angajatorii, superiorii ierarhici, reprezentanții lucrătorilor și profesioniștii din domeniul SSM pot colabora, comunicând deschis și pozitiv, pentru a asigura un mediu de lucru sigur pentru cei care revin la locul de muncă și pentru a-i menține în câmpul muncii. Mai multe informații se găsesc în aceste publicații.

Referințe

- 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. *Medicinal Science in Sports the Exercise (Medicinal Science in Sports for 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 noiembrie 5. PMID: 27919588
- de Zwart, B. C. H., Frings-Dresen, M. H. W. și 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 – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Infecția cu COVID-19 și boala COVID cu evoluție lungă - ghid pentru manageri*, 2021a. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-managers>
- EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Infecția cu COVID-19 și COVID-19 cu evoluție lungă – ghid pentru lucrători*, 2021b. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-workers>.
- EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Impact of Long Covid on workers and workplaces and the role of OSH (Impactul sindromului post-COVID asupra lucrătorilor și locurilor de muncă și rolul SSM)*, 2022a. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/impact-long-covid-workers-and-workplaces-and-role-osh>
- EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Monitoring technology: Challenges for prevention and measures to diminish the effects on OSH*, 2022b. Disponibil la adresa: <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/long-covid-challenges-prevention-and-measures-diminish-effects-osh>
- EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Long COVID: assessing the work ability, adapting the workplace and supporting rehabilitation – A practical guide for the workplace (Sindromul post-COVID: evaluarea capacității de muncă, adaptarea locului de muncă și sprijinirea reabilitării – ghid practic pentru locul de muncă)*, 2025. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-assessing-work-ability-adapting-workplace-and-supporting-rehabilitation-practical-short-guide-workplace>
- EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, *Long COVID: workers rehabilitation, assessment of work ability and return to work support (Sindromul post-COVID: reabilitarea lucrătorilor, evaluarea capacității de muncă și sprijin pentru reluarea muncii)*, 2025. Disponibil la adresa: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-worker-rehabilitation-assessment-work-ability-and-return-work-support>
- EU-OSHA – Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, articol OSH wiki, *Identification of long COVID, assessment of work ability, rehabilitation and workplace adaptations (Identificarea bolii COVID cu evoluție lungă, evaluarea capacității de muncă, reabilitare și adaptări ale locului de muncă)*, 2025. Disponibil la adresa: [Identificarea sindromului post-COVID, evaluarea capacității de muncă, reabilitarea și adaptările la locul de muncă](https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/long-covid-challenges-prevention-and-measures-diminish-effects-osh)

- Global Burden of Disease Long COVID Collaborators (Sarcina globală a colaboratorilor privind sindrom post-COVID). 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). *Medicina muncii*, 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. și 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>
- World Health Organisation (2023). *Clinical management of COVID-19: Living guideline, 18 August 2023*. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2023.2>