

PIKAAJALINE COVID – TUVASTAMINE JA TÖÖVÕIME HINDAMINE, TÖÖKOHA KOHANDAMINE JA REHABILITATSIOON



Anucha – Adobe Stock

Praktiline lühijuhend töötervishoiuarstidele

Sisukord

Pikaajalise COVIDi ja selle töökohale avalduva mõju tuvastamine	3
Sümptomitest diagnoosini	3
Endarehabilitatsioon	4
Töövõime hindamine	5
Rehabilitatsioon ja töökoha kohandamine	7
Väsimus	7
Pingutusjärgne sümptomite ägenemine	7
Ortostaatiline talumatus	8
Hingamisprobleemid	8
Liigesevalu	8

Unehäired	8
Muud sümptomid	8
Kognitiivsed ja vaimse tervise probleemid	11
Arvestamine diskrimineerimiseta	14
Tööle naasmise kava ja rehabilitatsioon	15
Viited	15

Autorid: George D. Vavougios, Vasileios T. Stavrou, Konstantinos I. Gourgoulialis, Thessaly ülikool (Kreeka) ja Küprose ülikool (Küpros).

Projektijuhtimine ja toimetamine: Elke Schneider – Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA)

Juhendi tellis Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA). Dokumendi sisu (sealhulgas selles esitatud arvamused ja/või järeldused) kajastab üksnes autorite, mitte tingimata EU-OSHA seisukohti.

Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet ega ükski selle nimel tegutsev isik ei vastuta järgmise teabe võimaliku kasutamise korral.

© Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet, 2025

Reprodutseerimine on lubatud allikale viitamisel.

Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Ameti autoriõigusega kaitsmata fotode ja muude materjalide kasutamiseks või reprodutseerimiseks tuleb taotleda luba vahetult autoriõiguse omajalt.

Pikaajalise COVIDi ja selle töökohale avalduva mõju tuvastamine

See juhenddokument on suunatud töökoha tasandile, et toetada töötervishoiuarste ja töötervishoiuteenistusi nende pingutustes lihtsustada pikaajalise COVIDiga töötajate naasmist tööle. Selles antakse nõu pikaajalise COVID-19 sümptomite hindamiseks, võttes arvesse töötajate rehabilitatsiooni ja tööle naasmist ka pikaajaliste sümptomitega. See täiendab pikemat aruteludokumenti¹ ja OSHwiki artiklit² pikaajalisest COVIDist mõjutatud töötajate rehabilitatsiooni kohta ning lühijuhendit, mis toetab tööandjaid³. Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA) on avaldanud ülevaate pikaajalisest COVID-ist ja selle mõjust töökohale⁴ ning kaks juhendit vastavalt juhtidele⁵ ja töötajatele⁶, milles antakse nõu, kuidas teha koostööd, et hõlbustada pikaajalisest COVIDist mõjutatud töötajate naasmist tööle.

Sümptomitest diagnoosini

Töötajad võivad kogeda pikaajalist COVIDit kombinatsioonina mis tahes sümptomitest, millest teaduskirjanduses on teatatud rohkem kui 200 ja mis võivad mõjutada mis tahes elundit inimorganismis.

Pikaajalise COVIDi diagnoosib tavaliselt arst, enamasti perearst. Töötervishoiuarstid ja tervishoiuteenistused võivad aidata diagnoosida ja kavandada nende seisundite ravi, mis mõjutavad tööle naasmist ja mis võivad aidata töötajatel tuvastada edasise hindamise etappe (nt pikaajalise COVIDi eriteenistuse või perearsti poolt). Seetõttu peaksid nad olema kursis pikaajalise COVIDi sümptomitega ning neil peaks olema võimalik arutada nende mõju ja võimalikku tähendust mõjutatud töötajaga. On oluline, et töötervishoiuarstid ja rehabilitatsioonispetsialistid ajakohastaksid oma tavasid korrapäraselt, et tuvastada pikaajaline COVID ja toetada tõhusat rehabilitatsiooni võimalikult vara, sest teadmised mõlema kohta muutuvad pidevalt.

Pärast pikaajalise COVIDi diagnoosimist tuleb astuda mitmeid samme.

- Arst võib soovitada täiendavaid meditsiinilisi meetmeid (nt täiendavad meditsiinilised uuringud või suunamine pikaajalise COVIDi erikeskusesse). Lisaks võib tulemuseks olla töövõimetusleht, mis põhjendab töölt puudumist ja määrab selle kestuse.
- Töötajad peavad tavaliselt teatama tööandjale võimalikust puudumisest. Seda teabevahetust võib toetada töötervishoiuteenistus või töötervishoiuarst, selgitades, et pikaajaline COVID võib kesta mitu nädalat või kauem, eelkõige kui patsient ei ole ravi saanud, ning see võib taastekkida. Rehabilitatsiooni vajavate patsientide puhul võib see tähendada puudumise täistööpäevi või pikemat töölt eemaloleku perioodi.
- Pikaajaline COVID võib vajada eriteenustega rehabilitatsiooni. Töötajad ja juhid peaksid kokku leppima suhtluskavas, eelkõige kui rehabilitatsiooniks on nõutav töölt puudumine. Seda suhtlust saavad toetada töötervishoiuarstid.

¹ Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA), *Long COVID: worker rehabilitation, assessment of work ability and return to work support (pikaajaline COVID: töötajate rehabilitatsioon, töövõime hindamine ja tööle naasmise toetamine)*, 2025. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-worker-rehabilitation-assessment-work-ability-and-return-work-support>

² OSHwiki artikkel on aadressil: [Identification of long COVID, assessment of work ability, rehabilitation and workplace adaptations \(pikaajalise COVIDi tuvastamine, töövõime hindamine, rehabilitatsioon ja töökoha kohandamine\)](#)

³ Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet EU-OSHA), *Long COVID: assessing work ability, adapting the workplace and supporting rehabilitation – A practical guide for the workplace (pikaajaline COVID: töövõime hindamine, töökoha kohandamine ja rehabilitatsiooni toetamine – praktiline juhend töökohtadele)*, 2025. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-assessing-work-ability-adapting-workplace-and-supporting-rehabilitation-practical-short-guide-workplace>

⁴ Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet EU-OSHA), *Impact of Long Covid on workers and workplaces and the role of OSH (pikaajalise COVIDi mõju töötajatele ja töökohtadele ning töötervishoiu ja tööohutuse roll)*, 2022. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/impact-long-covid-workers-and-workplaces-and-role-osh>

⁵ Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet EU-OSHA), *COVID-19 infection and long COVID – guide for managers (COVID-19 infektsioon ja pikaajaline COVID – juhend juhtidele)*, 2021. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-managers>

⁶ Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet EU-OSHA), *COVID-19 infection and long COVID – guide for workers (COVID-19 infektsioon ja pikaajaline COVID – juhend töötajatele)*, 2021. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-workers>

- Mõnikord võib tekkida vajadus kohandada töökohta mõistlikult ja töökohta riskihinnangud tuleb läbi vaadata.
- Üldpõhimõttena ei tohiks tööle naasmist kaalutleda, enne kui mõjutatud töötaja saab hakkama kodus. Varane tagasipöördumine varasema tegevuse juurde võib ebaõnnestuda ja põhjustada negatiivset enesehinnangut, sümptomite halvenemist ja töökohta kaotust.

Rehabilitatsiooni konkreetne vorm oleneb patsiendist. Töötajate jaoks on eesmärk taastada oskused ja võimed, mis säilitavad nende töökohta. Ettevõtte tasandil peaksid kõik sidusrühmad (tööandjad, töötajad ja töötajate esindajad, tervishoiu ja tööohutuse spetsialistid) tutvuma rehabilitatsioonikontseptsioonidega, mis võivad tekkida tööle naasmise kava arutelu käigus või arutelus selle üle, kuidas töökohta muuta ja kohandada. Tervishoiu roll on eriti oluline ja keeruline. Edu sõltub töötaja, tööandja, teiste asjaomaste tervishoiuteenuste osutajate ja spetsialistide ning tööohutuse ekspertide koostööst.

Endarehabilitatsioon

Mõnel pikaajalise COVIDiga patsiendil võivad tekkida kerged või hallatavad sümptomid, mis ei nõua rehabilitatsiooni erikeskuses. Nende patsientide jaoks võib olla asjakohane, et nad haldavad sümptomeid ise. Sellise rehabilitatsiooni harjutusi võib teha ettenähtud kohas töökohal. Tervishoiuarstid võivad aidata koostada endarehabilitatsiooni kava ja nõustada tööandjat nõutavate puhkeaegade ja vajaliku töökeskkonna osas.

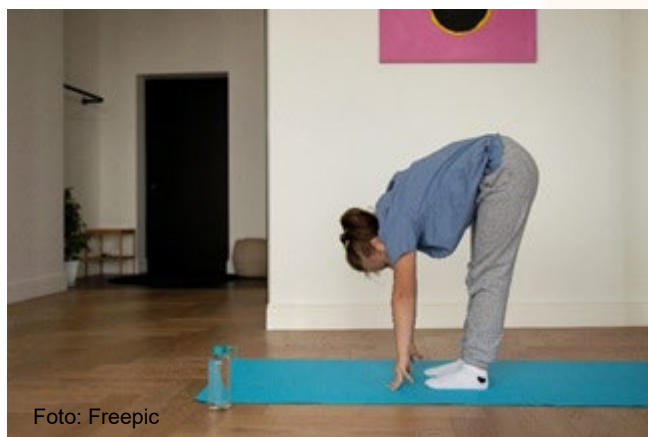


Foto: Freepic

Endarehabilitatsioon tugineb piirangute ise hindamisele ning haridusele ja koolitusele sellistes tehnikates, mis säilitavad energiat ning suurendavad liikuvust ja sõltumatust igapäevategevustes. Tuleb hinnata, kui palju energiat on vaja tööülesannete täitmiseks. Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) on avaldanud endarehabilitatsiooni suunised isikutele, kes on taastumas COVID-19-infektsioonist ja kellel on pikaajaline COVID⁷, mis sisaldavad konkreetsete sümptomitega kohandatud harjutusi ja praktilisi nõuandeid. Juhendi soovitused on pikaajalisest COVIDist mõjutatud töötajate rehabilitatsiooni

aruteludokumendis.

Endarehabilitatsioon tuleb korrapäraselt läbi vaadata nagu tavarehabilitatsioon. WHO juhend sisaldab sümptomite päevikut, mis aitab tehtut dokumenteerida. Kui mõjutatud töötajal on kahtlusi töövõime suhtes, peab ta arutama sümptomeid oma arsti ja tervishoiuarstiga.

Sümptomite isehaldamist tuleks kasutada ettevaatlikult. On mitmeid seisundeid, mis peaksid suunama töötajat peatuma ja pöörduma arsti poole, näiteks järgmised:

- õhupuudustunne süveneb või ei parane, hoolimata lihtsatest katsetest seda leevendada;
- õhupuudustunne esineb minimaalse kehalise tegevuse korral ja seda ei ole lihtne leevendada, näiteks muutes kehaasendit;
- füüsiline koormus toob kaasa uusi sümptomeid, näiteks iiveldus, valu või pitsitustunne rindkeres, peapööritus, intensiivne higistamine või õhupuudus;
- vaimsed võimed ei parane (või isegi halvenevad);
- söömine ja joomine on endiselt rasked ega parene pärast soovitatud abinõude kasutuselevõttu ning
- meeleoluhäired süvenevad, sealhulgas ärevus ja depressioon.

⁷ Maailma Terviseorganisatsioon, (2023). *Rehabilitatsiooni toetamine. Toimetulek ise pärast COVID-19ga seotud haigust*. Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa piirkondlik büroo. <https://www.who.int/publications/m/item/support-for-rehabilitation-self-management-after-covid-19-related-illness>

Töövõime hindamine

Ei WHO ega EL ei ole üldise töövõime hindamiseks ametlikult vastu võtnud ja soovitanud konkreetset näidikut ega indeksit. Tavaliselt diagnoosib pikaajalise COVIDi arst täheldatud kahjustuste ja individuaalse hindamise alusel ning hinnatakse, kas patsient on töövõimeline. WHO COVID-19-järgse seisundi juhtumiaruande vorm⁸ on kasulik vahend paljude sümptomite dokumenteerimiseks, mis võivad olla tingitud pikaajalisest COVIDist. Standardskaalade kasutamine peaks täiendama muid meditsiinilisi uuringuid ja tulemused võivad nõuda täiendavate meetmete võtmist (nt raskelt kahjustatud MoCA⁹ hinnang peaks tooma kaasa suunamise neuroloogi juurde ja närvisüsteemi pildidiagnostika, isegi kui muud indeksid või üldine töövõime näivad olevat piisavad). Hindamisskaalade näited on tabelis .

Hindamine peaks hõlmama järgmist:

- **Pikaajalise COVID-19 sümptomite ja nende raskusastme üldine hinnang.** WHO pikaajalise COVIDi rehabilitatsiooni juhend sisaldab sümptomite jälgimise päevikut, kus on võimalik dokumenteerida ja hinnata mitmeid pikaajalise COVIDi sümptomeid ja nende raskusastet vahemikus 0–3 (0 ei esine, 1 väike või kerge probleem, 2 mõõdukas probleem, 3 raske või elu häiriv).
- **Töövõime üldhinnang eelistatavalt standardskaala, näiteks töövõimeindeksi (WAI) alusel.**
- **Füüsilise tegevuse hinnangud.**
- **Kognitiivse funktsiooni, depressiooni ja ärevuse hindamine.** Töötervishoiuarst võib kasutada lihtsaid kognitiivseid sõeltest (vt tabel). Kognitiivne kahjustus võib kajastada ka olemasolevat seisundit, mis võib olla ravitav (nt vitamiinipuudus, ainevahetushaigus, unehäired jne).
- **Kui asjakohane,** näiteks elukutseliste juhtide unisuse puhul, võivad töövõime hindamiseks olla asjakohased ka **muud mõõtmised**.

Nende hinnangute põhjal võib arst (töötervishoiuarst, perearst või pikaajalise COVIDi rehabilitatsiooniteenuse spetsialist) määrata töötaja töövõime ning seada kognitiivse ja füüsilise rehabilitatsiooni konkreetsed eesmärgid.

Töötajad võivad vajada uut hindamist, eriti kui pikaajaline COVID võib taastekkida või tekitada uued sümptomid. Skaalade kasutamine võimaldaks tulemusi võrrelda ning aitaks objektiivselt dokumenteerida olukorra paranemist või halvenemist.



Prostoolehi foto Freepicis

Tabel 1. Näited skaaladest, millega hinnatakse konkreetseid sümptomeid, mis on olulised pikaajalise COVIDi puhul ja millal neid arvesse võtta

Skaala	Millal seda arvesse võtta?
Töövõimeindeks (de Zwart et al., 2002; Ilmarinen et al., 2007) ¹⁰	Pikaajaline COVID kahjustab töötaja sooritusvõimet

⁸ Maailma Terviseorganisatsioon, (2021). Ülemaailmne COVID-19 kliinilise platvormi juhtumiaruande vorm (CRF) COVIDi-järgse seisundi jaoks (COVID-19-järgne CRF) [https://www.who.int/publications/i/item/global-covid-19-clinical-platform-case-report-form-crf-for-post-covid-conditions-\(post-covid-19-crf\)](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 Vt tabel 1. Montréali kognitiivne hindamine (MoCA) töötati välja kui kerge kognitiivse häire kiire läbivaatamise vahend. Selles hinnatakse eri kognitiivseid valdkondi: tähelepanu ja keskendumist, täitefunktsioone, mälu, keelt, visuaal-konstruktioonilisi oskusi, kontseptuaalset mõtlemist, arvutamist ja orienteeritust.

¹⁰ WAI on vahend, mida kasutatakse kliinilises töötervishoius ja teadusuuringutes, et hinnata töövõimet terviseuuringute ja töökoha uuringute ajal. Indeks määratakse mitme küsimuse vastuste põhjal, mis arvestavad töö nõudeid, töötaja tervise seisundit ja ressursse. Töötaja täidab küsimustiku enne vestlust töötervishoiuspetsialistiga, kes hindab vastuseid vastavalt juhiste. WAI on kokkuvõtte seitsmest aspektist: praegune töövõime võrreldes elu parima töövõimega, töövõime seoses töökoha nõuetega, arsti diagnoositud praeguste haiguste arv, hinnanguline haigusest tingitud töövõimeetus, haiguspuhkus viimasel aastal (12 kuud), töövõime prognoos ise kahe aasta pärast ja vaimsed ressursid.

Skaala	Millal seda arvesse võtta?
6 minuti kõndimiskauguse test ¹¹ 30 sekundi püstitõusmise test ¹²	Füüsilise sobivuse lihtne mõõtmine rehabilitatsiooni vajaduse määramiseks
Borgi tajutud pingutuse hinnangu (RPE) kategooria suhte CR-10 skaala ¹³ (Borg ja Kaijser, 2005)	Hinnatakse rehabilitatsiooni ajal tajutud pingutust
Duke Activity Status Index (DASI) ¹⁴ (Hlatky et al., 1989)	Pikaajalise COVIDi sümptomid mõjutavad füüsilist seisundit
Montréal'i kognitiivne hindamine ¹⁵ (MoCA) (Nasreddine et al., 2005)	Pikaajalise COVIDi sümptomid mõjutavad tunnetust
Muudetud Borgi düspnoe skaala ¹⁶ (Borg, 1982)	Pikaajalise COVIDiga seotud õhupuudustunne
Hamiltoni ärevuse hindamisskaala ¹⁷ (HAM-A) (Thompson, 2015)	Pikaajalise COVIDi sümptom on muu hulgas ärevus
Hamiltoni depressiooni hindamisskaala Hamiltoni 6-punktiline depressiooni hindamisskaala	Pikaajalise COVIDi sümptom on muu hulgas depressioon
Epworthi unisuse skaala (ESS) ¹⁸ (Johns, 1991), Berliini küsimustik (Chiu et al., 2017) ¹⁹	Töötajad, kellel on liigne päevane unisus
Visuaalne analoogskaala väsimuse raskusastme hindamiseks (VAS-F) ²⁰ (Lee et al., 1991), väsimuse raskusastme skaala ²¹ (Krupp et al., 1989)	Liigväsimusega töötajad

¹¹ Ameerika Ühendriikide rindkereühing töötas välja 6 minuti kõndimiskauguse testi (6MWT) ja see võeti ametlikult kasutusele 2002. aastal koos põhjaliku suunisega. Sooritusvõime muutuste võrdlemisel lähtutakse 6 minuti jooksul läbitud vahemaast. Testiga mõõdetakse kaugus, mida patsient suudab 6 minuti jooksul kiiresti tasasel kõval pinnal kõndida.

¹² 30 sekundi püstitõusmise test, mida nimetatakse ka 30 sekundi toolilt tõusmise testiks (30CST), on ette nähtud jalatugevuse ja -vastupidavuse testimiseks täiskasvanutel. 30 sekundi toolilt tõusmise testiga mõõdetakse, mitu korda suudab isik 30 sekundi jooksul püsti tõusta.

¹³ Borgi CR-10 RPE skaalal hinnatakse rehabilitatsiooni ajal tajutud pingutust ja see valideeritakse treeningu intensiivsuse objektiivsete näitajate alusel. Borgi CR-10 skaalal mõõdetakse pingutust 0-st (pingutus puudub) 10-ni (maksimaalne pingutus).

¹⁴ Duke Activity Status Index on hindamisvahend, millega hinnatakse südame-veresoonkonna haigustega, nt südame isheemiatõve, müokardiinfarkti ja südamepuudulikkusega patsientide funktsionaalset suutlikkust. See on 12 punkti küsimustik, milles hinnatakse igapäevategevust, näiteks isiklikku hügieeni, kõndimisvõimet, majapidamistööd, seksuaalfunktsiooni ja puhkust ainevahetusele avalduva mõju valguses. Igal punktil on kaal, mis põhineb ainevahetusele avalduval mõjul (MET).

¹⁵ Vt 9. allmärkus.

¹⁶ Muudetud Borgi düspnoe skaala on ise teatatud õhupuudustunde näitaja. Patsiendil palutakse hinnata hingamisraskuste raskust ja tema hinnang on 0 (puudub) kuni 10 (maksimaalne).

¹⁷ Hamiltoni ärevuse hindamisskaala (HAM-A) oli üks esimesi hindamisskaalasid, mis töötati välja ärevussümptomite raskusastme mõõtmiseks ning mida kasutatakse endiselt laialdaselt kliinilistes ja teadusuuringutes. Skaala koosneb 14 punktist, millest igaüks on määratletud mitme sümptomiga, ning moodab nii psüühilist ärevust (vaimne rahutus ja psühholoogiline stress) kui ka somaatilist ärevust (ärevusega seotud füüsilised kaebused).

¹⁸ ESS on isehallatav küsimustik, mis sisaldab 8 küsimust. Vastajatel palutakse 4-punktilisel skaalal (0–3) hinnata oma tavapäraseid kalduvusi tukastada või uinuda ajal, kui nad tegelevad 8 eri tegevusega. Mida suurem on ESSi skoor, seda suurem on selle inimese keskmine unekaldumus igapäevaelus või päevane unisus. Seda kasutatakse ka obstruktiivse uneapnoe diagnoosimiseks. Vaata: <https://epworthsleepinessscale.com/about-the-ess/>

¹⁹ Berliini küsimustiku eesmärk on hinnata obstruktiivse uneapnoe tõenäosust, mis on kõige levinum unehäire.

²⁰ Skaala koosneb 18 punktist, mis on seotud väsimuse subjektiivse kogemusega. Igas punktis palutakse vastajatel märgistada kahe äärmuse vahelisel visuaalsel analoogjoonel „X“-iga oma enesetunne hetkel (nt „ei ole üldse väsinud“ kuni „äärmiselt väsinud“).

²¹ Väsimuse raskusastme skaala (FSS) on enda teatatud meede, mille eesmärk on kajastada väsimuse mõju inimese igapäevasele toimimisele ja elukvaliteedile. Eelmääratletud avaldustele vastatakse Likerti skaalal „Ei ole üldse nõus“ kuni „Nõustun täielikult“.

Skaala	Millal seda arvesse võtta?
Valu visuaalne analoogskaala ²²	Töötajad, kellel on pikaajalise COVIDiga seotud äge ja krooniline valu
DePaul Symptom Questionnaire-2 ²³ (Bedree et al., 2019)	Töötajad, kellel pärast pingutust süvenevad pikaajalise COVIDi sümptomid
COVID-19 järgne funktsionaalse staatuse skaala (Klok et al., 2020)	Kognitiivsete kaebuste, depressiooni ja ärevusega töötajad
Ortostaatilise diskriminandi ja raskuse skaala (ODSS) ²⁴ (Baker et al., 2020)	Töötajad, kes kogevad ebamugavust ja ei suuda pikka aega seista

Rehabilitatsioon ja töökoha kohandamine

Järgmistes punktides kirjeldatakse kõiki kõige sagedamini teatatud füüsilisi kaebusi, mis on seotud pikaajalise COVID-19-ga, endarehabilitatsiooniga, töövõimega ja töökoha kohandamisega.

Pärast kliinilist hindamist ja rehabilitatsiooni saab töötajatele pakkuda taastusravispetsialisti patsiendikoolitust ja individuaalset koolituskava endarehabilitatsiooniks. Töötajate tegevus ning rehabilitatsiooni ja töökoha kohandamise tõhusus tuleks kogu protsessi vältel (st iga kuue kuu tagant) läbi vaadata. Kui sümptomid ei parane, on soovitatav uus arstlik läbivaatus erikeskuses.

Töötajaid tuleks aktiivselt julgustada väljendama oma muresid, samuti tajutud füüsilisi sümptomeid, kognitiivseid muutusi ja vaimse tervise probleeme. Abiks võib olla töötajate harimine ja teadlikkus eri sümptomitest. Töötavishoiuarstid võivad teha koostööd tööandjate, personalijuhtide, vahetute juhtide või töötajate juhendajatega, et kehtestada nende kaebuste kohta avatud kommunikatsioonipoliitika ning tagada, et mõjutatud töötajaid ja nende kaastöötajaid teavitatakse. Positiivne töökultuur koos teadlikkuse ja empaatiaga mõjutatud töötajate jaoks võib aidata abi vajavate töötajate kindlakstegemisel ja abistamisel.

Väsimus

Väsimus pikaajalise COVIDi tingimustes tähendab kurnatust, energia puudumist ja kehalise aktiivsuse talumatust, mis ei ole proportsionaalne füüsilise tegevusega ja mida ei taasta puhkus või uni. Väsimus võib esineda üksi või viidata kaasuvale kardiopulmonaalsele haigusele.

Pingutusjärgne sümptomite ägenemine

Pingutusjärgne sümptomite ägenemine või pingutusjärgne halb enesetunne on pikaajalise COVIDi sümptomite süvenemine, tavaliselt 12–72 tundi pärast vaimset või füüsilist tegevust, mida varem taluti. Praktikaks tähendab see, et mida rohkem te püüate teha, seda halvemaks enesetunne muutub.

²² Visuaalne analoogskaala (VAS) on valu hindamise skaala, mida Hayes ja Paterson kasutasid esimest korda 1921. aastal. Skoorid põhinevad enda teatatud sümptomite näitajatel, mis tähistatakse käsitsi ühe märgiga 10 cm pikkusel joonel, mis kujutab jätkuvust skaala otste vahel: „valu puudub“ skaala vasakus servas (0 cm) ja „suurim valu“ skaala paremas otsas (10 cm). Väärtusi võib kasutada patsiendi valu progresseerumise jälgimiseks või sarnaste seisunditega patsientide valu võrdlemiseks. Lisaks valule on skaalat kasutatud ka meeleolu, isu, astma, düspepsia ja kõndimisvõime hindamiseks.

²³ DePauli sümptomite 2. küsimustikus (DSQ-2) registreeritakse müalgilise entsefaliidi ja kroonilise väsimuse sümptomite (CFS) sagedus ja raskus viimase 6 kuu jooksul. Pingutusjärgne halb enesetunne registreeritakse Fukuda CFSi diagnostiliste kriteeriumide alusel ja DSQ-2 pakub selle kirjeldamiseks lisaelemente, nagu „lihaseväsimus pärast kergelt füüsilist aktiivsust; sümptomite süvenemine pärast kergelt füüsilist aktiivsust; sümptomite süvenemine pärast kergelt vaimset aktiivsust“.

²⁴ Töötati välja ortostaatilise diskriminandi ja raskusastme skaala (ODSS), et määrata tavaliste mittespetsiifiliste sümptomite, näiteks peapöörituse, nõrkuse ja väsimuse päritolu, mis on seotud ortostaatilise talumatusega või mitte.

Intensiivne tegevus, eelkõige aeroobne tegevus ja suurem füüsiline koormus üksnes pikendavad ja süvendavad pingutusjärgset halba enesetunnet.

Ortostaatiline talumatus

Ortostaatiline talumatus tähendab survet ja südame löögisageduse ebastabiilsust püstitõusmisel. Muud sümptomid võivad olla temperatuuri düsreguleerimine, liighigistamine ja kuumatalumatus, peapööritus, rindkerevalu ja seedetrakti talitlushäired. Eelkõige pika aja jooksul istuvast või lamavast asendist püsti tõusmine võib olla eriti kahjulik, sest ortostaatiline talumatus võib põhjustada peapööritust või isegi teadvuse kaotust.

Hingamisprobleemid

Pikaajalise COVIDiga patsientidel võib esineda düspnoe eri olukordades (nt puhkamise ajal, füüsilisel pingutusel). See võib olla konstantne või kõikuv ning seda võivad võimendada meeleoluhäired, eelkõige ärevus. Kliiniliste harjutuste füsioloog peaks teostama järelevalvet ja looma taastusraviprogrammi. Düspnoe, mis rehabilitatsiooni käigus ei parane ega halvene, vajab uut hindamist.

Liigesevalu

Pikaajalise COVIDiga patsientidel võib liigesevalu olla mis tahes raskuse, alguse ja kestusega. Väga oluline on liigesevalu põhjuse kindlakstegemine, sest see võib olla seotud ka reaktiivse artriidi ja polüartralgia. Vaja võib olla kirjutada välja põletikuvastaseid ravimeid ja täiendavaid uuringuid. Valu väljakannatamine, eelkõige valu suurenemisel, põhjustab kahju ja võib-olla püsivaid tagajärgi. Valu, mis suureneb füüsilise koormuse ja pingutusega, peaks suunama töötajat peatuma.



Foto: Freepic

Unehäired

Unehäired võivad tekkida üksi või muu sümptomi tõttu, näiteks öösel süvenevad hingamisraskused, ärevus ja depressioon, mis põhjustavad unetust ja ärkamist, või liigesevalu, mille korral valu hoiab töötaja ärkvel. Unehäired võivad võtta töötaja vaimse ja füüsilise energia ning põhjustada päevast unisust, mis on suur tööohutuse ja töötervishoiu risk teatud kutsealadel, nagu elukutselised autojuhid ja ehitustöötajad.

Unisuse hindamiseks peaksid kas töötervishoiuarstid või perearstid tegema unisuse, unehäirete ja uneapnoe võimaliku arengu esialgse ja järelhindamise ning vaja võib olla kiiret suunamist pikaajalise COVIDi keskusesse, unekliinikusse või hingamismeditsiini kliinikusse. Unehäirete põhjustena tuleb arvestada ka depressiooni või ärevust.

Psühholoogiline sekkumine, näiteks kognitiivne käitumisteraapia, võib olla piisavalt tõhus, kui muud meetmed ei ole tõhusad. Püsiva unisuse ja muude respiratoorsete sümptomite korral tuleb teha meditsiiniline kordushindamine.

Muud sümptomid

Pikaajaline COVID võib avalduda paljudes muudes sümptomites mis tahes kombinatsioonis ja raskusastmes, näiteks järgmistes.

- **Lõhna- ja maitsehäired.** Neid esineb sageli inimestel, kellel on olnud COVID-19. Rehabilitatsiooni tuleks proovida olfaktoorse õppe kaudu, õpetades patsiendile uuesti lõhnu tundma. Need sümptomid võivad eelkõige mõjutada töötajaid, kes sõltuvad oma lõhna- ja maitsetundest, näiteks kokki, ning kaalutleda tuleks meetmeid nende piirangute kõrvaldamiseks tööle naasmisel, näiteks kolleegide abi.
- **Häälehäired.** Häälehäired on tavaliselt nendel, kellel oli raskem haiguse kulg ja kellel oli vaja viibida intensiivraviosakonnas. Häälepuhke- ja mitteverbaalsed suhtlusmeetodid (nt selgitamisel liiga palju aega nõudva sisu kirjutamine) võivad olla tõhusad ja neid peaksid töökoha kohandamisel

soovitama töötervishoiuarstid. Lisaks võib kaalutleda hingamisharjutuste ja hääleõppe mis tahes kooslust. Häälehäired võivad eelkõige mõjutada töötajaid, kes töötavad kutsealadel, kus on vaja rääkida, näiteks haridus- või kõnekeskustes. On olemas üldised suunised häälejuhtimise kohta, kuid nende kutsealade töötajate toetamiseks on vaja sihipärasemaid strateegiaid.

- **Neelamishäired.** Nagu häälehäirete korral, esineb neelamishäireid tavaliselt raskema haigusega patsientidel või intensiivraviosakonna ja intubeeritud patsientidel. See on potentsiaalselt raske seisund, sest võib põhjustada aspiratsioonipneumooniat. Rehabilitatsiooniks soovitatakse kombineerida haridust ja oskusi pea- ja kehahoiuks, liikumiseks ja muid toitumislaseid muudatusi (nt toidu koostise muutmine sõltuvalt sellest, kas keerulisem on tahkete ainete või vedelike neelamine), samuti neelamisharjutusi. Kognitiivsed häired, kui need on rasked, võivad samuti seisundit raskendada ja nende esinemist tuleb kontrollida. Mõjutatud töötajatel võib olla vaja vaikset söömisruumi ja seadmeid vedelike soojendamiseks töökohal.

2 Tabelis on ülevaade eespool nimetatud sümptomitega seotud meetmetest endarehabilitatsiooniks ja töökoha kohandamisest.

Tabel 2. Meetmed endarehabilitatsiooniks/taastusraviks ja töökoha kohandamine pikaajalise COVIDiga seotud füüsiliste sümptomite arvessevõtmiseks

Sümptom	Endarehabilitatsioon, rehabilitatsioon ja isiklikud meetmed	Töökoha kohandamine
Väsimus	Sümptomiga kohandatud füüsiline koormus	Järgjärguline tööle naasmine, töökoormuse läbivaatamine ja muudatused töökohal
Pingutusjärgne sümptomite ägenemine	Töötajad peavad määrama füüsiliseks tegevuseks energiavõimekuse või energiapiirangud ning jääma nende piiridesse Teiste abi vastuvõtmine seoses tegevustega, mis on muutunud keeruliseks Isikliku tegevuse ja sümptomite päevikute pidamine²⁵ Soovitavad kerge füüsiline tegevus: ujumine, Pilates, jooga, funktsionaalne koolitus, paindlikkuse ja liikuvuse koolitus	Energia säästmine ja jaotamine on olulised, näiteks ülesannete täitmine mugavas asendis (nt istudes seismise asemel) ja ülesannete vahel puhkamine. Järk-järgult tööle naasmise kava koos reguleeritava koormusega
Ortostaatiline talumatus	Rehabilitatsioonispetsialistide määratud harjutuskoolitus Soolatarbimise suurendamine toidus, hüdratsioon, eelkõige halvematel päevadel²⁶ Istumis- või lamamisasendist aeglaselt üles tõusmine	Töökoormuse muutmine Suurema kukkumiskõrguse tõttu vältige töötamist kõrguses ja ebatasasel pindadel Töökoormuse ja -ülesannete muutmine, et minimeerida

²⁵ Vt näiteks: <https://www.cdc.gov/me-cfs/hcp/clinical-care/treating-the-most-disruptive-symptoms-first-and-preventing-worsening-of-symptoms.html>

²⁶ Tehnikate lisateave on siin: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/orthostatic-hypotension/diagnosis-treatment/drc-20352553>

Sümptom	Endarehabilitatsioon, rehabilitatsioon ja isiklikud meetmed	Töökoha kohandamine
	Kohandatud füüsiline koormus ja füüsilise vormi parendamine Allpool töökohta olevate lihaste pingutamine poole minuti jooksul tõstab vererõhku, kui ilmnevad sümptomid	seismisaega, puhkus pikkade seismisperioodide vahel Kaugtöö võimalus
Hingamisprobleemid	Keskendumine nii füüsilistele kui ka vaimsetele aspektidele, haldamise meetodite koolitus patsiendile Hingamisharjutused, näiteks kontrollitud ja ajastatud hingamine Ninahingamine Füüsiline koormus, et parendada füüsilist vormi, tugevust, tasakaalu, koordinatsiooni ja energiat, kui puudub pingutusjärgne sümptomite süvenemine Psühholoogiline tugi, kui lisanduvad ka ärevus või depressioon	Töökoormuse muutmine Sagedamad pausid Vältida tuleks tööd, mis nõuab hingamiskaitsevahendite kasutamist Kaalutlege kergeks füüsiliseks koormuseks kaitstud ruumi loomist Et õhupuudustunne ei pruugi olla pidev ega suurem stressi ja ärevuse tõttu, peaksid töötajad saama psühholoogilist abi
Liigesevalu	Kroonilise valu halduse ja toimetuleku strateegiad Kohandatud füüsiline koormus, kui puudub koormusjärgne halb enesetunne²⁷	Tuleb vältida valuliku liigese survestamist ja koormust valust hoolimata Suurt füüsilist pingutust tuleb vältida, kuni valu on ohjatu ja koormusjärgne halb enesetunne puudub
Häälehäired	Vältida tuleks hääle pingutamist; proovida ümismist Teha pause ja püüda mitte pidevalt rääkida Alternatiivsed suhtlusviisid, näiteks märkmete tegemine	Lisapausid Ümber korraldada töö ja tagada tehnilised vahendid hääle kasutamise vältimiseks, näiteks toetada kirjalikku teabevahetust
Neelamishäired	Väiksemate toidukordade söömine kogu päeva jooksul suurte toidukordade asemel Olla neelamisel eriti ettevaatlik ja eelistatavalt keskenduda	Võimaldada sagedamaid pause väiksemateks toidukordadeks või pikemaid söögipause Tagada vaikne ruum pausideks, häirimatuks söömiseks ja joomiseks ning võimalus soojendada toitu ja vedelikke

²⁷ Vt: <https://www.cdc.gov/arthritis/prevention/index.html>

Sümptom	Endarehabilitatsioon, rehabilitatsioon ja isiklikud meetmed	Töökoha kohandamine
Unehäired	Unehügieeni nõustamine²⁸ ja stressijuhtimine Füüsiline aktiivsus päeval ja treening aitavad õhtul loomulikult uinuda	Kohandatav töökoormus ja tööaeg Kaugtöö võimalus Vahetustega töö, mille vaatavad läbi vahetud juhid, töotervishoiu ja tööohutuse spetsialistid ning personaliosakonnad, näiteks vahetades hommikusi ja öiseid vahetusi või igapäevast tööaega (nt 9.00–17.00)

Kognitiivsed ja vaimse tervise probleemid

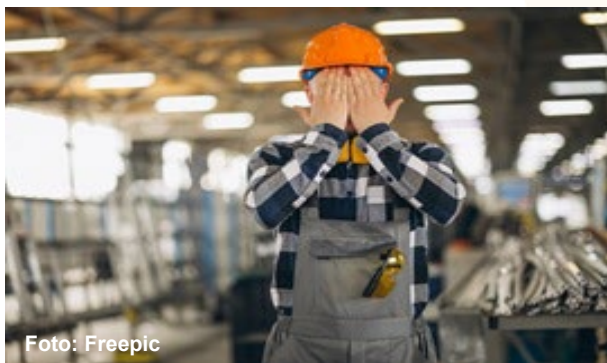


Foto: Freepic

Pikaajaline COVID mõjutab tunnetust mitmeti, kahjustades näiteks mälu ja keskendumisvõimet, muutes töötajad võimetuks täitma keerukaid ülesandeid või nõudlikke vaimseid ülesandeid, mida kirjeldatakse kui ajuudu. Kõige haavatavamad on naised, COVID-19 tõttu tekkinud hingamisprobleemidega inimesed ja intensiivraviosakonnas olnud.

Mõtlemis-, otsustamis- ja mäluraskused mõjutavad inimesi, kes töötavad keerukate andmetega, kuid kognitiivsed kaebused võivad

mõjutada ka füüsilise töö tegijaid ning ohustada nende ohutust ja tervist töökohal. Eakatel töötajatel, kel võib esineda rohkem vanusega seotud kognitiivseid kaebusi, võivad need olla raskemad kui noortel töötajatel. Unehäired ja väsimus võivad kognitiivseid probleeme süvendada. Kognitiivsete häiretega seostatakse häbimärgistamist, kuid ainult siis, kui ei ole tegeletud teadlikkusega sellest, mis need on, kust need pärinevad ja kuidas nendega toime tulla.

3 Tabelis on näited tunnetusega seotud sümptomitest ja kaebustest.

Tabel 3. Näited sümptomitest ja kaebustest, mida saab seostada konkreetse kognitiivse valdkonnaga

Kognitiivne valdkond	Sümptomid ja kaebused
Tähelepanu	- Raskused keskendumisel konkreetsele teemale või mõttekäigule - Raskused vestluste jälgimisel - Raskused peast arvutamisel - Kerge häiritavus
Töötlemiskiirus	- Raskused vestlustes osalemisel - Raskused uue teabega kohanemisel - Raskused uute oskustega kohanemisel ja uute oskuste õppimisel

²⁸Unehügieeni nõustamine sisaldab soovitusi ja koolitust käitumisviiside kohta, mis edendavad tervislikku und, näiteks kindel uneaeg, psühhostimulantide (nt kofeiin, nikotiin ja alkohol) piiramine, energiatarbimise reguleerimine jne.

Kognitiivne valdkond	Sümptomid ja kaebused
Ülesannete täitmine	- Sagedamad vead tööülesannete täitmisel või igapäevaste rutiinsete ülesannete täitmisel - Raskused eelplaneerimisel ja igapäevaste või tööga seotud toimingute korraldamisel (finantstehingud, kodutööd, töökoormus) - Raskused kahe/mitme ülesande samaaegsel täitmisel
Keel	- Suutmatus leida õiget sõna eseme kirjeldamiseks - Lihtsam keel, halb grammatika, lauseehitus ja soravus - Raskused sõnade tähenduse mõistmisel - Raskused sõnade kordamisel - Raskused vestlustes osalemisega, mis on tingitud eespool nimetatutest - Raskused kirjutamisel, oma mõtete väljendamisel ja olukorra täpsel kirjeldamisel
Motoorne kontroll	- Aeglased ja ebatäpse liigutused - Vähenenud võime masinate käsitlemisel, auto juhtimisel - Raskused tegevuste läbiviimisel, mis nõuavad keerulisi liigutusi, nt tantsimine
Visuaal-ruumilised ja visuaal-konstruktioonilised oskused	- Raskused auto juhtimisel - Halvenenud sügavustaju - Raskused nägude ja näojoonte äratundmisel - Raskused esemete tuvastamisel - Halvenenud orienteerumine, eelkõige uutes kohtades
Vaimne väsimus	Vähenenud võime täita vaimseid ülesandeid
Mälu	- Raskused uue teabe õppimisel ja meeldetuletamisel - Raskused vana teabe, näiteks mälestuste meeldetuletamisel - Raskused kohtumistele jõudmisel

Pikaajalisest COVIDist tingitud kognitiivsed häired võivad olla püsivad ning seda raskendavad sageli meeleoluhäired, ärevus ja depressioon.

Olemas on mitu kohandatud rehabilitatsioonimeetodit, mida saavad rakendada kognitiivse rehabilitatsiooni spetsialistid, tavaliselt psühholoogid ja neuroloogid. Peale mõjutatud kognitiivsete valdkondade tugevdamise keskendub rehabilitatsioon ka sellele, et aidata patsiendil töötada välja mehhanismid, et tulla toime jätkuva puudega. Näited on esitatud pikaajalise COVIDi rehabilitatsiooni aruteludokumendis. Võimaluse korral kombineeritakse kognitiivset ja füüsilist rehabilitatsiooni.

Füüsiline koormus võib toetada ka ajutervist. Oluline on lülitada füüsiline koormus igapäevatoosse ettevaatlikult, keskendudes nii tugevuse kui ka vormisoleku suurendamise harjutustele.

Pikaajalise COVIDi puhul võivad tekkida vaimse tervise probleemid. Nende ohutuks diagnoosimiseks ja haldamiseks tuleb varakult kaasata vaimse tervise spetsialist. Tabelis 4 on ülevaade sümptomitest, eelkõige depressiooni ja ärevuse puhul.

Tabel 4. Vaimse tervise probleemidele viitavad sümptomid

Depressiivsed sümptomid	Ärevussümptomid
- Püsiv rusutus ja kurbus - Oluliselt vähenenud osalemine varem meeldivates tegevustes - Unehäired - Tunnetusmuutused - Söögiisu muutused - Vaimne ja füüsiline väsimus - Muutunud, negatiivne ettekujutus iseendast, oma võimetest ja oma väärtusest - Enesevigastamise või isegi suitsiidimõtted	- Rahutud, kontrollimatud, invasiivsed või tormakad mõtted - Vähenenud tähelepanu / keskendumisraskused - Hirm - Unehäired²⁹ - Söögiisu muutused - Ärrituvus/vastandumine

Sotsiaalse kallutatuse ja häbimärgistamise tõttu teatavad eelkõige nooremad töötajad ja väikese töökohakindlusega inimesed sageli liiga vähe eelkõige kognitiivsetest ja emotsionaalsetest kaebustest töökohal. Erikoolitus, mis käsitleb näiteks vaimse tervise alaseid pädevusi ja teadlikkust,³⁰ võimaldab tööandjatel ja töökaaslastel parendada teadmisi ja oskusi nende probleemide lahendamiseks töökohal ning toetada selliste meetmete rakendamist, mis tagavad, et töötajad saavad naasta tööle vaatamata vaimse tervise probleemidele. EU-OSHA on avaldanud selleteemalisi suuniseid^{31,32}.



Foto: Freepic

Tabelis 5 on ülevaade töökoha kohandustest ja muudest sekkumistest, mida saaks rakendada pikaajalise COVIDiga seotud kognitiivsete ja vaimse tervise probleemide lahendamiseks.

Tabel 5. Töökoha kohandamine ja sekkumismeetmed pikaajalise COVIDi sümptomite leevendamiseks

Sümptom	Töökoha kohandamine	Muud sekkumised
Kognitiivsed probleemid	Kohandatav tööaeg, kohandatav töökoormus ja järkjärguline tööle naasmine Tegevuste jagamine lihtsamateks ja/või väiksemateks etappideks. Oluline on alustada tegevustest, mida saab edukalt lõpule viia, enne kui minna üle nõudlikumatele tegevustele. Teabe läbivaatamine omas tempos	Teavitada tööandjaid, vahetuid juhte ja töötajaid, kellel on pikaajalise COVIDiga seotud kognitiivsed sümptomid, ja suurendada nende teadlikkust

²⁹ Unehäired ärevushäirete korral võivad avalduda uinumisraskustena, varajaste või järjestikuste ärkamistena öise une ajal, kogu uneaja vähenemisena või mittetaastava unena.

³⁰ Maailma Terviseorganisatsioon, (2022). *WHO guidelines on mental health at work*. Avaldatud aadressil: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363177/9789240053052-eng.pdf?sequence=1>

³¹ Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet EU-OSHA), *Guidance for workplaces on how to support individuals experiencing mental health problems* (suunised töökohtadele, kuidas toetada vaimse tervise probleemidega inimesi), 2024. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/guidance-workplaces-how-support-individuals-experiencing-mental-health-problems>

³² Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA), *How workplaces can support workers experiencing mental health problems* (kuidas töökohad saavad toetada vaimse tervise probleemidega inimesi), 2024. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/how-workplaces-can-support-workers-experiencing-mental-health-problems>

Sümptom	Töökoha kohandamine	Muud sekkumised
	Täpsemate liigutuste kontrolli, koordineerimise ja tasakaalu ümberõpe	
	Organiseerimise abivahendite, nt digikalendrite kasutamine	
	Enesesuunamine, hallates oma rutiini loetelude, meeldetuletuste või kalendritega	
Vaimse tervise probleemid	Töögraafiku kohandamine, näiteks paindlik tööaeg Muudetud tööülesanded stressi vähendamiseks Lisaaeg ülesannete täitmiseks Töötajate harimine stressi vähendamise teemal	Vaimse tervise valdkonna juhikoolitus Töötajate koolitamine vaimse tervise alase pädevuse ja teadlikkuse valdkonnas

Arvestamine diskrimineerimiseta

Teadlikkuse ja koolituse eesmärk peaks olema muuta töökoht positiivseks ruumiks, kuhu naasta turvaliselt ja hea meelega. Erilist tähelepanu võivad vajada mitmed töötajarühmad.

- Mis tahes pikaajalise COVIDi avaldumine võib põhjustada märkimisväärsed puudeid ning põhjustada tööohutuse ja töotervishoiu riske. Rasketest sümptomitest mõjutatud töötajad vajavad eritoetust. Töotervishoiutöötajad võiksid teha ettepanekuid individuaalsete riskihindamiste kohta ning arutada personaliosakondade, tööandjate ja vahetute juhtidega, kuidas kujundada ümber tööga seotud ülesanded ja kord, et vältida stsenaariume, mis võivad sümptomeid süvendada (nt pikaajaline seismine, kokkupuude pideva kuumusega, vahelduvad vahetused, raske füüsiline töö). Täiendavad meetmed, mida tuleb kaalutleda, on järgmised:
 - arstiaegade, rehabilitatsiooni või treeningu tõttu töölt puudumine;
 - kliinilise hoolduse kombineerimine kutsealase rehabilitatsiooniga ja järkjärguline tööle naasmine;
 - töö lihtsustamine, töökoormuse ümberjagamine ja muud mõistlikud kohandused, nt kaugtöö;
 - töögraafikute muutmine.
- Tööealisi naisi mõjutab pikaajaline COVID ebaproportsionaalselt (Shah et al, 2025, Global Burden of Disease Collaborators, 2022). Nende rehabilitatsiooni võib takistada lapse- või eakate hooldus. Töotervishoiuarstid võivad aidata koostada kohandatud individuaalse töölenaasmise kava, korraldades ümber töökoormuse ja -graafiku, et tulla toime töö-, rehabilitatsiooni- ja muude kohustustega.
- Töötajad, kellel on pikaajalisest COVIDist tingitud vaimse tervise probleemid, võivad kokku puutuda diskrimineerimisega, tunda end eraldatuna või tajuda töökohta vaenuliku keskkonnana. Töotervishoiuarstid võivad aidata koolitada tööandjaid ja muid töökohal osalejaid seoses vaimse tervisega töökohal ning suurendada teadlikkust ja kohandada tööd mõjutatud töötajate vajadustega.



Foto: Freepic

Tööle naasmise kava ja rehabilitatsioon

Üldine üksmeel pikaajalise COVIDi suhtes on selles, et tööle naasmine peaks toimuma järkjärguliselt. Töökohal osalejad peavad tunnistama vajadust rehabilitatsiooni järele ning eraldama sobiva aja ja vahendid järkjärguliseks tööle naasmiseks ja jätkuvaks kohanemiseks neile, keda mõjutavad pikaajalise COVIDi sümptomid. Kõik töökohal osalejad peaksid tegema koostööd ja tagama, et rehabilitatsioonile antakse piisavalt aega ja ruumi, sealhulgas spetsialiseeritud treening või psühholoogiline tugi. Kõik osalejad peavad kuuluma rühma, kes kavandab selliseid sekkumisi. See hõlmab tööohutuse ja töötervishoiu spetsialistide poolt välja töötatud töökohtade valdkondi, näiteks puhkeruume ja rehabilitatsiooni ise. Suuremates ettevõtetes peaksid pikaajalisest COVIDist mõjutatud töötajatele suunatud meetmed olema osa poliitikast, mida vaadatakse korrapäraselt läbi. EU-OSHA on varem avaldanud suunised, kuidas töötajad, tööandjad, vahetud juhid, töötajate esindajad ning töötervishoiu ja tööohutuse spetsialistid saaksid teha koostööd, suheldes avalikult ja positiivselt, et tagada tööle naasvatele inimestele ohutu töökeskkond, et hoida neid tööl. Lisateave on järgmistes väljaannetes.

Viited

- 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 (ortostaatilise diskriminandi ja raskusastme skaala: ortostaatilise tundlikkuse hindamine). *Clin Auton Res*. 30(1), 69–77. <https://doi.org/10.1007/s10286-018-00586-5> Epub 2. jaanuar 2019. PMID: 30604164.
- Bedree, H., Sunnquist, M., & Jason, L. A. (2019). The DePaul Symptom Questionnaire-2: A validation study (DePauli sümptomite küsimustik 2: valideerimisuuring). *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 (tajutud pingutuse psühhofüüsilised alused). *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 (tajutud pingutuse kolm hindamisskaalat ja kaks erinevat töökatset). *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 (Berliini küsimustiku, STOP-BANG-i, STOP-i ja Epworthi unisuse skaala diagnostiline täpsus obstruktiivse uneapnoe tuvastamisel: kahe muutuja metaanalüüs). *Sleep Med Rev*. 36, 57–70. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2016.10.004>. Epub 5. nov 2016. 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 (töövõimeindeksi küsimustiku testi ja kordustesti usaldusväärsus). *Occup Med* 52(4), 177–181. <https://doi.org/10.1093/occmed/52.4.177>
- Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet EU-OSHA), *COVID -19 infection and long COVID – guide for managers* (COVID-19 infektsioon ja pikaajaline COVID – juhend juhtidele), 2021a. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-managers>
- Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA), *COVID-19 infection and long COVID – guide for workers* (COVID-19 infektsioon ja pikaajaline COVID – juhend töötajatele) 2021b. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-workers>.
- Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA), *Impact of Long Covid on workers and workplaces and the role of OSH* (pikaajalise COVIDi mõju töötajatele ja töökohtadele ning töötervishoiu ja tööohutuse roll), 2022a. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/impact-long-covid-workers-and-workplaces-and-role-osh>

- Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA), *Long COVID: Challenges for prevention and measures to reduce the implications on OSH* (ennetusprobleemid ja meetmed tööohutusele ja töötervishoiule avalduva mõju vähendamiseks), 2022b. Avaldatud aadressil: <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/long-covid-challenges-prevention-and-measures-diminish-effects-osh>
- Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA), *Long COVID: assessing work ability, adapting the workplace and supporting rehabilitation – A practical guide for the workplace* (pikaajaline COVID: töövõime hindamine, töökoha kohandamine ja rehabilitatsiooni toetamine – praktiline juhend töökohtadele), 2025. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-assessing-work-ability-adapting-workplace-and-supporting-rehabilitation-practical-short-guide-workplace>
- Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA), *Long COVID: worker rehabilitation, assessment of work ability and return to work support* (pikaajaline COVID: töötajate rehabilitatsioon, töövõime hindamine ja tööle naasmise toetamine), 2025. Avaldatud aadressil: <https://osha.europa.eu/en/publications/long-covid-worker-rehabilitation-assessment-work-ability-and-return-work-support>
- Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet (EU-OSHA), OSHwiki artikkel, *Identification of long COVID, assessment of work ability, rehabilitation and workplace adaptations* (pikaajalise COVIDi tuvastamine, töövõime hindamine, rehabilitatsioon ja töökoha kohandamine), 2025. Avaldatud aadressil: [Identification of long COVID, assessment of work ability, rehabilitation and workplace adaptations](https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/long-covid-challenges-prevention-and-measures-diminish-effects-osh) (pikaajalise COVIDi tuvastamine, töövõime hindamine, rehabilitatsioon ja töökoha kohandamine)
- Pikaajalise COVID-19 üldise haiguskoormuse koostööpartnerid. Estimated Global Proportions of Individuals With Persistent Fatigue, Cognitive, and Respiratory Symptom Clusters Following Symptomatic COVID-19 in 2020 and 2021 (püsiva väsimuse, kognitiivsete ja hingamiseldundite sümptomite klastritega üksikisikute hinnanguline ülemaailmne osakaal pärast sümptomitega COVID-19 pandeemiat 2020. ja 2021. aastal). *JAMA*. 2022;328(16):1604–1615. doi:10.1001/jama.2022.18931
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression (depressiooni hindamisskaala). *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). Lühike isetäidetav küsimustik funktsionaalse suutlikkuse määramiseks (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) (töövõimeindeks). *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 (uus meetod päevase unisuse mõõtmiseks: Epworthi unisuse skaala). *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). COVID-19 järgne funktsionaalse staatuse skaala: Vahend, millega mõõdetakse COVID-19-järgset funktsionaalset staatust aja jooksul. *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). Väsimuse raskusastme skaala. Kohaldamine patsientidele, kellel on hulgiskleroos ja süsteemne erütematoosne luupus. *Arch Neurol* 46(10), 1121–1123. <https://doi.org/10.1001/archneur.1989.00520460115022>
- Lee, K. A., Hicks, G., & Nino-Murcia, G. (1991). Väsimuse hindamise skaala kehtivus ja usaldusväärsus. *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). Montréali kognitiivne hindamine (MoCA): kerge kognitiivse kahjustuse kerge uuringuvahend. *J Am Geriatr Soc*, 53(4), 695–699. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x> [Parandus: *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. Soolised erinevused pikaajalise COVID-19 korral. JAMA Netw Open. 2025;8(1):e2455430. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.55430
- Thompson E. (2015). Hamiltoni ärevuse hindamiskaala (HAM-A). *Occup Med (Lond)*. 65(7), 601. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv054>
- Maaailma Terviseorganisatsioon (2023). *COVID-19 kliiniline haldamine: elav suunis*, 18. august 2023. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2023.2>