



Pacing – arkinen menetelmä avuksi aktiivisuuden ja palautumisen tasapainottamiseen

Herkko Ryyänen

ft, TtM

Koronasta kuntoon –hanke

Filha ry

Huomioita luennosta

- Luennolla asioista puhutaan yleisellä tasolla
- Luennossa tai kysymyksissä ei oteta kantaa kenenkään yksilölliseen terveydentilaan tai anneta yksilöllistä terveysneuvontaa
- Omaan terveydentilaasi liittyvissä kysymyksissä ole yhteydessä terveydenhuoltoon
- Kun jätät kysymyksiä, niin älä sisällytä niihin henkilökohtaisia terveystietojaasi



Sisältö

- Taustaa - Long Covid ja rasituksensieto
- Pacing – aktiivisuuden ja levon rytmittäminen
- Yhteenveto





Taustaa – Long covid ja rasituksensieto

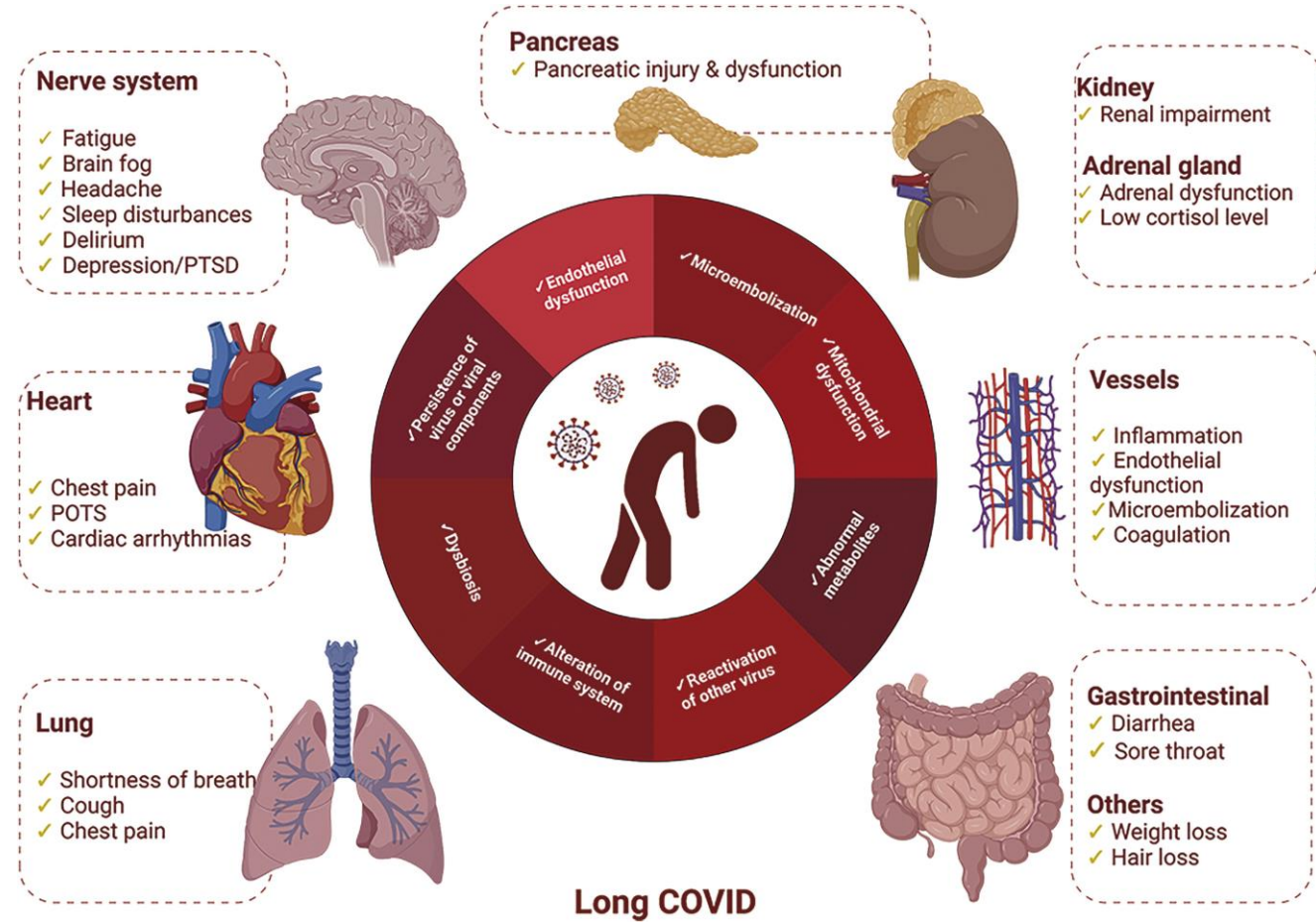
Long covid – Pitkä korona, koronan jälkitila

- COVID-19 infektion jälkitila (post-covid)
- Samantyyppisiä virusinfektion jälkitiloja ollut aiemminkin
- WHO-määritelmä:
 - Long covid ilmenee 3 kk sisällä varmennetusta tai todennäköisestä koronavirusinfektiosta
 - Oireet kestävät vähintään 2 kk
 - Oireita ei voi selittää vaihtoehtoisilla diagnooseilla
- Ei vielä tunnettua parannuskeinoa
 - Hoito ja kuntoutus oireiden mukaista
- Hoidon ja kuntoutuksen tavoitteena
 - Oireiden lievitys ja niiden parempi hallinta
 - Terveysten, työ- ja toimintakyvyn sekä hyvinvoinnin ylläpito ja edistäminen



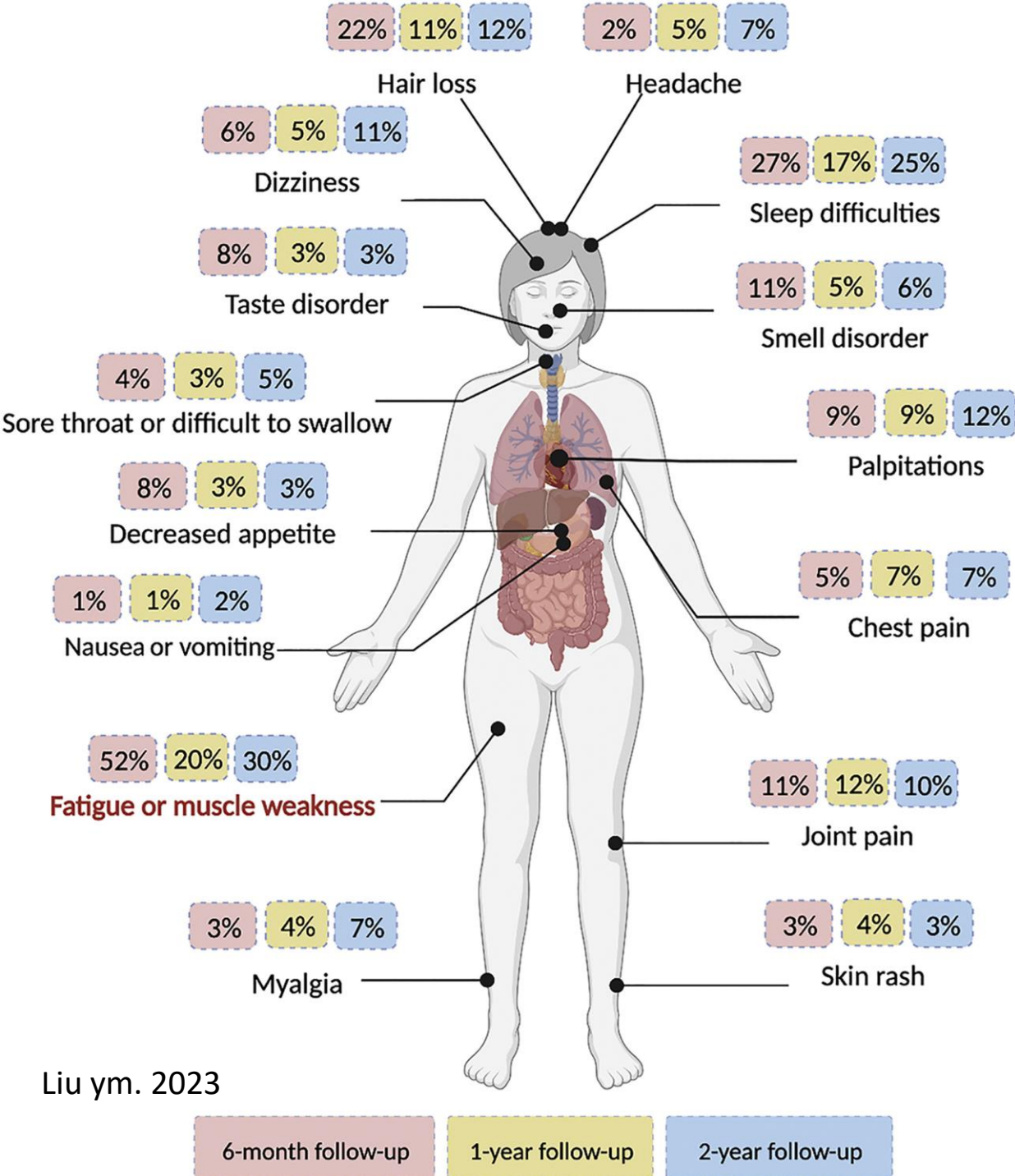
Long covid - taustamekanismeja

- Monielinsairaus
 - Vaikuttaa useiden elinjärjestelmien kautta
- Taustalla mahdollisesti useita eri mekanismeja
 - Viruksen aiheuttamat akuutit kudonvauriot
 - Autoimmuunireaktio (autovasta-aineet, sytokiinit)
 - Inflammatorinen reaktio (kudosten tulehdusreaktio)
 - Verisuonimuutokset (veritulpat, mikrotukokset, endoteelin vauriot)
 - Autonomisen hermoston säätelyhäiriö
 - Aineenvaihdunnan häiriöt, mitokondrioiden toimintahäiriö



Liu ym. 2023

Long covid – oirekuva



Liu ym. 2023

- Laaja oirekirjo, yksilöllinen oirekuva
- Yleisimpiä oireita/oirekuvia:
 - Uupumus (fatiikki)
 - Heikentynyt rasituksensieto (PEM/PESE)
 - Dysautonomia/POTS
 - Muistin, keskittymiskyvyn ja kognition ongelmat, "aivosumu"
 - Hengitysvaikeudet
 - Pääsärky, lihas- ja nivelsärky
 - Univaikeudet
 - Haju- ja makuaistin häiriöt
- Fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky, elämänlaatu
 - Oirekuva, perimä, muu terveydentila, elämäntilanne, voimavarat, tavoitteet
- Oireiden kesto:
 - Ruoansulatuselimistön ja hengityselimistön oireet helpottavat yleensä nopeammin
 - Neurologiset ja kognitiiviset oireet saattavat kestää usein pidempään



PEM/PESE -oire & heikentynyt rasituksensieto

- *Post-Exertional Malaise* (**PEM**)
- *Post-Exertional Symptom Exacerbation* (**PESE**)

=Rasitusintoleranssi, kuormitusintoleranssi

Kuormituksen jälkeinen voinnin heikkeneminen ja/tai oireiden paheneminen

- Esim. uupumus, syketason vaihtelut, päänsärky ja kiputilat, aivosumu, flunssaoireet...

Kuormitus voi olla fyysistä, psyykkistä, sosiaalista, kognitiivista, emotionaalista

- Jo pienikin kuormitus voi laukaista oireet
- Oireet voivat pahentua viiveellä (24-48h)
- Laukaiseva tekijä voi tulla myös ympäristöstä (olosuhteet)

→ Ei johdu heikentyneestä suorituskyvystä

→ Kuormituksen ja palautumisen hallinta korostuu

PEM/PESE-oire ja Push & Crash -syklit

- PEM/PESE-oireelle ovat tyypillisiä “*PUSH & CRASH*” –syklit
 - Voinnin ollessa hyvä ollaan aktiivisia → voi johtaa huomaamatta ylikuormitukseen
 - Tästä voi seurata viiveellä voinnin heikkeneminen ja oireiden voimistuminen → pakkolepo ja palautuminen
- Syntyy helposti kierre, joka aiheuttaa voinnin aaltoilua ja rajoittaa arkielämää
- Tavoitteena:
 - Aktiivisuuden ja levon tasapaino
→ Ei aiheuta voinnin heikkenemistä tai oireiden voimistumista
- Tässä voidaan ottaa avuksi **pacing**

Vointi hyvä:
aktiivisuus
kasvaa

Ylikuormitus –
voinnin
heikkeneminen

**PUSH
&
CRASH**

Voinnin
kohentuminen
levon myötä

Pakkolepo ja
palautuminen



Pacing - aktiivisuuden ja levon rytmittäminen



Pacing – aktiivisuuden ja levon rytmittäminen

- **Aktiivisuuden ja levon rytmittämistä yksilöllisesti oman voinnin sekä oireiden mukaisesti**
 - Osa omahoitoa ja jokapäiväistä arkea
 - Taito, jonka voi oppia ja jossa voi kehittyä
 - Vaatii suunnitelmallisuutta ja pitkäjänteisyyttä
 - Kuka vain voi hyödyntää pacingia omassa arjessaan
- **Tavoitteena:**
 - Oireiden hallinta ja ennaltaehkäisy
 - Yksilöllisen “rasitusikkunan” löytäminen ja sen mukaan toimiminen
 - Toimintakyvyn optimointi
 - Parempi vointi sekä sujuvampi arki oireista huolimatta
- Keskeistä aktiivisuuden tauottaminen, energian säästäminen ja riittävä lepo ja palautuminen



Pacing – mistä aloittaa?

1. Arjen kokonaiskuormituksen hahmottaminen
2. Levon, unen ja palautumisen huomiointi
3. Oman rasitusikkunan ja perustason hahmottaminen
4. Arjen suunnittelu
5. Pacingin toteuttaminen = aktiivisuuden ja levon rytmittäminen itselle sopivalla tavalla



1. Arjen kokonaiskuormituksen hahmottaminen

- Mikä sinun arjessasi kuormittaa?
- Minkälaiset kuormitustekijät laukaisevat sinun oireesi?
- Kuormitus voi olla fyysistä, psyykkistä, sosiaalista, kognitiivista, emotionaalista
- Myös mukavat asiat voivat kuormittaa
- Kuinka kuormitus jakaantuu arjessa?
- Kasaantuuko se tiettyihin ajankohtiin päivän tai viikon aikana?



2. Levon, unen ja palautumisen huomiointi

- Levon tarve on yksilöllistä
- Uni
 - Yöunet, päiväunet
 - Määrä, laatu ja säännöllisyys
- Tauot ja lepo hetket
 - Riittävän usein ja säännöllisesti
 - Lepoa oikea-aikaisesti ja jo ennakkoon
- Rentoutuminen
 - Mukava, kevyt tekeminen – lukeminen, musiikin kuuntelu?
 - Tietoinen rentoutuminen ja rauhoittuminen – hengitys- ja rentoutumisharjoitukset?
 - Passiivinen lepo – ”olla tekemättä mitään”



3. Oman rasitusikkunan ja perustason hahmottaminen

- Rasitusikkuna=yksilöllinen rasituksensieto
 - Sisältää kaiken kuormituksen
 - Rasitusikkunan koko voi vaihdella – ei aina samanlainen
- Perustaso= aktiivisuustaso, jolla oireet eivät voimistu tai pahene ja jota voi suorittaa huononakin päivänä
 - Ei ole sama asia kuin paras mahdollinen suorituskyky



4. Arjen suunnittelu

- **Suunnittele arkeasi päivä- ja viikkotasolla**
 - Kuormituksen tulisi jakautua mahdollisimman tasaisesti päiviisi ja viikkoihisi
 - Riittävästi aikaa myös unelle, levolle ja palautumiselle
- **Priorisointi**
 1. Mitä täytyy tehdä (*Must do*)
 2. Mitä pitäisi tehdä (*Might do*)
 3. Mitä saatan tehdä (*May do*)
- **Pyydä apua & delegoi**
 - Perheen, lähipiirin ja tuttavien tuki ja apu
- **Ole realistinen ja tarvittaessa terveesti itsekäs**
 - Muista omat voimavarasi – ne ovat suunnitelman perusta
- **Ole joustava**
 - Aina hyväkään suunnittelu ei tuota haluttua lopputulosta
- **Ole itsellesi armollinen**
 - Askel taaksepäin nyt voi mahdollistaa useamman askeleen eteenpäin tulevaisuudessa



5. Pacingin toteutus: kuinka rytmitän aktiivisuutta ja lepoa?

- Pacingia voi toteuttaa monella tavalla
- Koska ylikuormitus ei välttämättä tunnu vielä aktiviteetin aikana, niin oman jaksamisen rajojen (rasitusikkunan) tunnistaminen voi olla haastavaa
 - Opettele tunnistamaan oma rasitusikkunasi sekä voimavarasi
- Alkuun saatat tauottaa toimintaa vasta, kun tauko on pakko pitää → *Push & crash* → ylikuormitus
 - Vältä tätä, ja pyri lepäämään ennen kuin on pakko!



Pacingin toteutus: kuinka rytmittää aktiivisuutta ja lepoa?

1. Rytmittäminen kehon tuntemusten ja signaalien mukaan ennakoivasti

- Mitkä ovat yksilölliset ”ensioireesi”?
 - Sykkeennousu, hikoilu, päänsärky, uupumus jne.
 - Keskittymiskyvyn tai tarkkaavaisuuden heikkeneminen (”aivosumu”) jne.
- Toiminnan tauottaminen, kun yksilölliset ”ensioireet” tuntuvat
- Vaatii omien ”ensioireiden” sekä rasitusikkunan ja voimavarojen tuntemusta



Pacingin toteutus: kuinka rytmittää aktiivisuutta ja lepoa?

2. Rytmittäminen toiminnan keston/ajan mukaan

- Kuormituksen kesto ratkaisee
- Esimerkiksi:
 - 10 min kävelyä → tauko
 - 15 min imurointia → tauko
 - 20 min sosiaalista vuorovaikutusta → tauko
 - 30 min kirjan lukemista → tauko
- Tauotus, vaikka tuntuisi että jaksaisi vielä
- Vaatii oman rasitusikkunan sekä voimavarojen tuntemusta



Pacingin toteutus: kuinka rytmittää aktiivisuutta ja lepoa?

3. Rytmittäminen aktiviteetteja pilkkoen

- Aktiviteettien pilkkominen pienempiin ja hallittavampiin osiin
- Rytmittäminen toiminnan laadun ja määrän mukaan
- Esim. kotitöiden jakaminen useammalle päivälle tai eri vaiheisiin, jolloin ne tauotetaan
 - Ruoanlaitto yksi vaihe/ruokalaji kerrallaan
 - Siivous jaettuna usealle päivälle
- Vaatii oman rasitusikkunan sekä voimavarojen tuntemusta



Pacingin toteutus: kuinka rytmitän aktiivisuutta ja lepoa?

4. Rytmittäminen syketason mukaan

- Toimintaa säädellään henkilökohtaisen sykerajan mukaan
- Suositus sykerajan määrittämiseksi (WPT):
 - Leposyke viikon aikana + 15 bpm
- HUOM! Syketasot vaihtelevat yksilöllisesti ja esim. dysautonomia/POTS sekä lääkitys voivat vaikuttaa
- Säädä oman voinnin mukaisesti:
 - Jos sykeraja ei ylity, mutta oireita esiintyy → lepo, sykerajan lasku
 - Jos sykeraja ylittyy, mutta oireita ei esiinny → voit nostaa sykerajaa maltillisesti

Hyödynnä lisäksi sykevälivaihtelun seuranta → voi kertoa palautumisen tasosta

Kysy lisäneuvoa terveydenhuollosta esim. fysioterapeutilta tai toimintaterapeutilta



Pacing yleisesti – käytännön vinkkejä

- **Hallitse kuormituksen määrää:**
 - Mikäli jokin uuvuttaa toistuvasti, vähennä sitä 50 %
 - Mikäli jokin uuvuttaa satunnaisesti, vähennä sitä 25 %
- **Älä pyri aina 100 % suoritukseen**
 - 70 % riittää hyvin
- **Aikatauluta lepoa ja palautumista arkeesi riittävästi**
 - Lepohetkien määrä, kesto, ajoittaminen
 - Lepoa jo ennakkoon – pyri aina jättämään energiaa varastoon
- **Suunnittele arkeasi eteenpäin**
 - Tee esim. viikoittain suunnitelmaa seuraavalle viikolle kalenteriin
 - Arjen vastualueiden ja tehtävien jakaminen lähipiirin kesken
 - Aikaa myös mukaville asioille
- **Luo kestäviä rutiineja, joita voit ylläpitää**
 - Säännöllinen vuorokausi- ja ateriarytmi
- **Pyydä tarvittaessa apua ja tukea terveydenhuollosta**
 - Ohjaus, neuvonta, apuvälineet, seuranta

Pacing arjessa – käytännön vinkkejä

- **Kuormituksen keventäminen**
 - Tee kotitöitä tai arjen askareita istuen
 - Tauota tekemistä
- **Siivoaminen**
 - Siivoa yksi huone kerrallaan tai yksi työvaihe kerrallaan
 - Jaa siivous useammalle päivälle
- **Kauppaostokset**
 - Suunnittele ruoka- ja kauppalistaa pidemmäksi ajaksi eteenpäin
 - Hyödynnä kauppakassipalveluita, tilaa ostokset valmiiksi kerättyinä tai kotiin toimitettuina
 - Hyödynnä pakasteita, puolivalmisteita ja eineksiä tarpeen mukaan
- **Ruoanlaitto**
 - Pilko ruoanlaitto pienempiin osiin vaiheiden ja ruokalajien mukaan
 - Tee kerralla suurempi määrä ruokaa ja pakasta
 - Tee välipalat valmiiksi ja esille
- **Perhe-elämä ja läheiset**
 - Sosiaalinen vuorovaikutus ja arki voivat kuormittaa
 - Ole terveesti itsekäs – omat voimavarasi huomioiden
 - Avoin keskustelu ja yhteisymmärrys tilanteestasi ja tarpeistasi on tärkeää
 - Pyydä apua ja tukea kun sitä tarvitset
 - Suunnitelkaa myös mukavia yhteisiä asioita – ei pelkkiä ”velvollisuuksia”

Pacing työelämässä – käytännön vinkkejä

- **Keskustele työnantajan kanssa** työn muokkaamisesta ja työn rytmittämisen mahdollisuuksista
 - Töihin paluu: muun kuormituksen vähentäminen, levon lisääminen
 - Työtehtävien keventäminen, vähentäminen, vaihtaminen, delegointi
 - Etätyö, osa-aikainen työ, liukuva työaika
- **Työn ja palautumisen rytmitys eli tauotus**
 - Taukojen rytmitys, lepotaumat, mikrotaumat
 - Hiljainen tila, aistiärsykkeiden huomioiminen
 - Oman arjen palautumiskeinot käyttöön myös työpäivän aikana
- **Kognitiivisen kuormituksen keventäminen**
 - Kognitiivinen ergonomia; esim. työtehtävien pilkkominen osiin
 - Olosuhteet ja työvälineet (valaistus, äänimaailma, vastamelukuulokkeet, kalenteri, muistutukset, tavoitettavuuden rajoittaminen)
 - Useiden samanaikaisten työtehtävien (multitasking) välttäminen
 - Sosiaalisen median selaamisen välttäminen tauon aikana
- **Sosiaalisen kuormituksen keventäminen**
 - Itsenäinen työskentely
 - Työryhmätyöskentelyn säätely tai välttäminen
 - Sosiaalisen kanssakäymisen välttäminen tauoilla – tauot yksin
 - Keskustele tarvittaessa työkavereiden kanssa tilanteestasi ja tarpeistasi





Yhteenveto



Yhteenveto

- Huomioi omat yksilölliset voimavarasi sekä oma elämäntilanteesi
- Huomioi arjen kokonaiskuormitus
 - Kuormitus voi olla fyysistä, psyykkistä, sosiaalista, kognitiivista ja emotionaalista
- Huomioi palautuminen ja lepo
- Suunnittele ja rytmitä arkeasi
 - Tavoitteena aktiivisuuden ja levon tasapaino
 - Oman ajan ja energian suuntaaminen oikeisiin asioihin
- Hyödynnä seurantatyökaluja:
 - Aktiivisuus ja palautumispäiväkirja
 - Päivä- ja viikkosuunnitelma
 - Sykkeenseuranta
- Pyydä tarvittaessa apua terveydenhuollosta

A photograph of a dirt path winding through a forest during autumn. The trees are covered in yellow and orange leaves, and the path is covered in fallen leaves. The word "KIITOS!" is written in large white letters across the center of the image.

KIITOS!

Lähteitä

- Alkodaymi ym. Prevalence of post-acute COVID-19 syndrome symptoms at different follow-up periods: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Microbiology and infections*. 2022; 22: 657-666.
- Ballering ym. Persistence of somatic symptoms after COVID-19 in the Netherlands: an observational cohort study. *Lancet*. 2022; 400:452-461.
- Chen ym. Global prevalence of post-coronavirus disease 2019 (COVID-19) condition or Long COVID: a meta-analysis and systematic review. *The journal of infectious diseases*. 2022; 226: 1593-1607
- Crook ym. Long covid – mechanism, risk factors, and management. *The BMJ*. 2021; 374:n1648.
- Daynes ym. 2024. Changes in fatigue symptoms following an exercise-based rehabilitation programme for patients with long COVID. *ERJ Open Research* 2024 10: 00089-2024; DOI: 10.1183/23120541.00089-2024
- Davis ym. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. *EClinicalMedicine*. 2021; 38: 101019.
- Davis ym. 2023. Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. *Nature reviews microbiology* 2023;21: 133–146
- Ghali ym. The relevance of pacing strategies in managing symptoms of post-COVID-19 syndrome. *The journal of translational medicine*. 2023; 21: 375

Lähteitä

- Han ym. Long-term sequelae of COVID-19: A systematic review and meta-analysis of one-year follow-up studies on Post-COVID symptoms. *Pathogens*. 2022; 11: 269
- Liu ym. 2023. Mechanisms of long COVID: An updated review. *Chinese Medical Journal Pulmonary and Critical Care Medicine* 1 (2023) 231–240
- Olsen ym. Long COVID – respiratory symptoms in non-hospitalized subjects – a cross-sectional study. 2022. *European journal of physiotherapy*, DOI: 10.1080/21679169.2022.2101692
- Parker ym. 2022. Effect of using a structured pacing protocol on post-exertional symptom exacerbation and health status in a longitudinal cohort with the post-COVID-19 syndrome. *Journal of Medical Virology*. 2022;e28373.
- Parkkila, S. Pitkäkestoinen COVID-19. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. 2021; 137(5): 457-463.
- Pitkäkestoinen COVID-19 – STM:n nimittämän asiantuntijatyöryhmän konsensuslausuma 31.12.2021. VN/20672/2021.
- Vasankari, T., Aro, M., Renkola, H. Long covid – turvallinen kuntoutus. <https://www.filha.fi/covid-19/long-covid-turvallinen-kuntoutus/>. Viitattu 29.10.2024
- World Health Organization. Clinical management of COVID-10. Living Guideline. 2023 (päivitetty 8/2023). Viitattu 29.10.2024