

Aktivitetskalkulator

- EN METODE FOR Å OPPNÅ AKTIVITETSBALANSE VED KRONISK UTMATTELSE

Av Irma Pinxsterhuis, Kristine Ekeland, Lasse Lund, Ane Pedersen, Markus Tasigtil Pettersen, Josefine Sagen & Ingrid Pernille Søbstad

Irma Pinxsterhuis arbeider som førsteamanuensis ved ergoterapeututdanningen, Institutt for ergoterapi og ortopediingeniørfag, OsloMet – storbyuniversitetet.

E-post: irma@oslomet.no.

Kristine Ekeland arbeider som ergoterapeut i Drammen kommune.

Lasse Lund arbeider som ergoterapeut ved Øksfjord Helsecenter i Loppa kommune.

Ane Pedersen arbeider som ergoterapeut i Sandnes kommune.

Markus Tasigtil Pettersen arbeider som salgstekniker ved Sunrise Medical.

Josefine Sagen arbeider som miljøterapeut i Hestehagen Gruppebolig i Oslo kommune.

Ingrid Pernille Søbstad arbeider som ergoterapeut i Ullensaker kommune.

Sammendrag

Denne artikkelen gir en innføring i Aktivitetskalkulatoren. Aktivitetskalkulatoren er en ergoterapeutisk metode som gjør det mulig å beskrive og dokumentere rutiner i dagliglivet, analysere hvor mye energi aktiviteter koster den enkelte, samt prioritere og planlegge daglige gjøremål. Metoden kan brukes av klienter med forskjellige diagnoser som medfører kronisk utmattelse. Det finnes lite forskning på Aktivitetskalkulatoren så langt, men resultatene fra ulike bachelorprosjekter kan tyde på at både klienter og ergoterapeuter anser Aktivitetskalkulatoren som en nyttig metode for å oppnå aktivitetsbalanse ved kronisk utmattelse. Det organiseres sertifiseringskurs for å gi opplæring i bruk av metoden.

Nøkkelord: ergoterapi, kartlegging, intervensjon, aktivitetsregulering, fatigue

Det er ikke knyttet interessekonflikter til det innsendte manuskriptet.

INTRODUKSJON

Kronisk utmattelse eller fatigue kan defineres som en subjektiv opplevelse av langvarig eller stadig tilbakevendende trøtthet og redusert kapasitet for mental og/eller fysisk aktivitet (1). Personer med kronisk utmattelse ønsker å være aktive, men har problemer med å starte eller opprettholde en aktivitet selv om de er motiverte (1, 2). Det medfører blant annet et betydelig redusert aktivitetsnivå, redusert arbeidskapasitet og et innskrenket sosialt liv for mange (1). Kronisk utmattelse forekommer i 20 prosent av den generelle befolkningen, men særlig hos personer med kroniske tilstander (3) som blant annet kronisk utmattelsessyndrom (CFS/ME) (4), revmatiske sykdommer (5), multipel sklerose (M.S.) (6), kronisk obstruktiv lungesykdom (kols) (7) og kreft (8), samt etter traumatisk hjerneskade (1, 9) og hjerneslag (1, 10). Personer som har vært smittet med koronaviruset COVID-19 kan også oppleve kronisk utmattelse (11). Kvinner har høyere forekomst av kronisk utmattelse enn menn (3). Vår kunnskap om de patologiske mekanismene er foreløpig svært begrenset, og det finnes lite kunnskapsbasert behandling (1, 2). Aktivitetsregulering er trolig den foretrukne behandlingsmetoden ved de fleste rehabiliteringsenheter i Norge (1).

Ergoterapeuter får henvist pasienter som har problemer med mestring av daglige aktiviteter (12). Når problemer med mestring skyldes kronisk utmattelse kan ergoterapeuter gi opplæring i aktivitetsregulering, som handler om å finne en balanse mellom hva en klient *ønsker* å gjøre og hva en klient er *i stand til* å gjøre, for å unngå en ny episode eller forverring av utmattelsen.



Det første kurset i Oslo i 2018. Fra venstre: Karin ten Hove, Kirsti Nordstokkå, Irma Pinxsterhuis og Greke Hulstein.

«Aktivitetskalkulatoren» ble introdusert i Norge i 2015 for å strukturere opplæring i og praktisering av aktivitetsregulering i hverdagen. Metoden ble utviklet av ergoterapeutene Greke Hulstein – van Gennep og Karin ten Hove – Moerdijk ved Meander Medical Centre i Amersfoort i Nederland, da de opplevde at det trengtes en standardisert metode for å gi veiledning i aktivitetsregulering for klienter med kronisk utmattelse. Aktivitetskalkulatoren gjør det mulig å beskrive og dokumentere rutiner i dagliglivet, analysere hvor mye energi aktiviteter koster den enkelte, samt prioritere og planlegge daglige gjøremål (13).

Aktivitetskalkulatoren kan brukes av klienter med forskjellige diagnoser som kan medføre kronisk utmattelse. Forutsetningen er at aktivitetsregulering anses som en passende tilnærming. Det er dessuten viktig at klienter er innforstått med at nåværende adferd kan påvirke opplevd utmattelse og er motivert for adferdsendring. Barn kan også bruke Aktivitetskalkulatoren, men det kan være behov for individuelle tilpasninger (13).

Manualene og listene som tilhører Aktivitetskalkulatoren

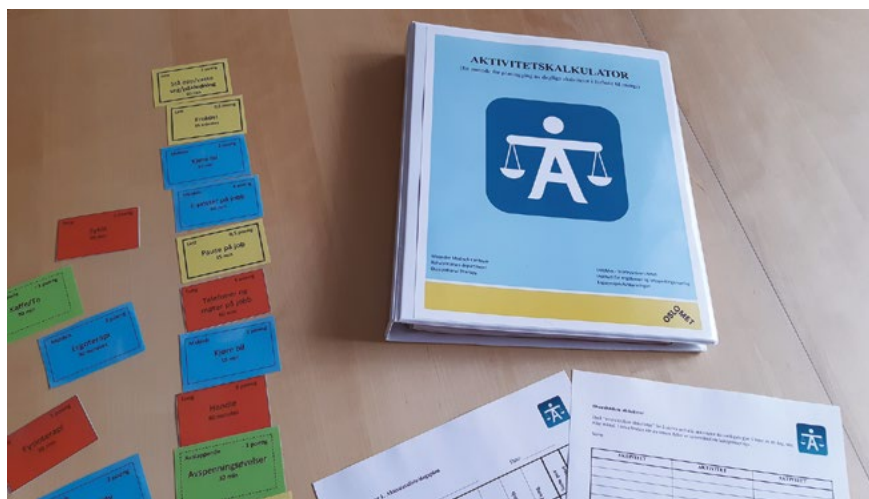
er oversatt til norsk og engelsk. Bare ergoterapeuter kan delta på sertifiseringskurs, som gir opplæring i bruk av metoden og tilgang til manualene. Mer enn 25 prosent av alle ergoterapeuter i Nederland har gjennomført kurset siden 2008, og der er Aktivitetskalkulatoren det nest mest brukte ergoterapeutiske verktøyet etter Canadian Occupational Performance Measure (COPM) (14). Irma Pinxsterhuis og Kirsti Nordstokkå har organisert sertifiseringskurs i Norge siden 2018, og cirka 200 ergoterapeuter har deltatt på dette kurset så langt.

Hensikten med denne artikkelen er å gi en innføring i Aktivitetskalkulatoren for å gjøre ergoterapeuter som jobber med klienter med kronisk utmattelse i stand til å vurdere om det kan være nyttig å bruke metoden i deres arbeid med målgruppa.

ARBEIDSMÅTE FOR AKTIVITETSKALKULATOREN

Det som nå følger er basert på innholdet i klient- og terapeutmanualen.

Klientene begynner med å lage en oversikt over aktiviteter som de vanligvis utfører i løpet av en dag, uke eller måned. Oversikten bru-



Kurspermene og litt av kursmaterialet.

kes av klientene til å kategorisere aktivitetene sine ved å spørre seg selv ved hver aktivitet: «Hvor mye koster denne aktiviteten meg i gjennomsnitt, uavhengig av andre aktiviteter og uavhengig av tidspunkt på dagen?». Når en aktivitet koster energi, vurderer klienten om aktiviteten kan kategoriseres som lett, middels eller tung. Når en aktivitet oppleves å gi energi, er den avslappende. Hver aktivitet blir deretter overført til en av kategoriene på «oversiktsliste kategorisering» (se Aktivitetskalkulatorens blogg: <https://uni.oslomet.no/aktivitetskalkulator/>).

Neste skritt er å gjøre om aktivitetene til poeng, basert på kategoriseringen og varigheten av de ulike aktivitetene; lette aktiviteter gis 1 poeng per halv time, middels aktiviteter gis 2 poeng per halv time, tunge aktiviteter gis 3 poeng per halv time, mens avslappende aktiviteter gis $\div 1$ poeng per halv time.

I tillegg fyller klientene ut «aktivitetslister» for tre til fem representative dager, som kan være både hverdager og helgedager. Nasjonaldagen, jul, nyttårs-aften og påske er eksempler på dager som ofte inneholder en del ikke-hverdagslige aktiviteter og

ekskluderes av den grunn. På «aktivitetslistene» registrerer klientene når de begynte en aktivitet og hvor lenge den varte i tidsenheter på 15 minutter. Deretter bruker de «oversiktslista kategorisering» for å finne tilbake til hvordan de har kategorisert hver aktivitet og regner ut antall poeng per aktivitet. Tabell 1 viser et eksempel på en utfyllt «aktivitetsliste». Poengene summeres for hver dag.

Deretter fastsettes basisnivået som er aktivitetsnivået, uttrykt i antall poeng, som klienten klarer til enhver tid, uavhengig om det handler om en god eller en dårlig dag. Basisnivået kan fastsettes på ulike måter, avhengig av klientens aktivitetsprofil. Noen kan ha veldig varierende aktivitetsnivå fra dag til dag, mens andre har et (for) høyt aktivitetsnivå med få eller ingen pauser eller et generelt lavt aktivitetsnivå.

Til slutt planlegger klienten aktivitetene sine, basert på basisnivået og individuelle prioriteringer, ved hjelp av valgfritt planleggingsverktøy. Det kan være aktivitetskort, dags- eller ukeplaner (på papir eller digitalt i Excel), en almanakk, Aktivitetskalkulatorappen eller et annet, selvutviklet planleggingsverktøy.

AKTIVITETSKALKULATOREN I ERGOTERAPIINTERVENSJON

Den delen som følger nå er basert på kliniske erfaringer med metoden og innholdet i terapeutmanualen.

I oppstartfasen er det viktig å kartlegge om klienten erfarer om det er en sammenheng mellom deres adferd og opplevd grad av fatigue, og hvordan dette påvirker aktivitetsdeltakelse. Når klienten erfarer at det er en sammenheng, kan klienten veie fordelene opp mot ulemperne, både når det gjelder nåværende og endret adferd. Denne overveielser kan føre til at klienten er villig til å endre adferd (15).

COPM (14) kan brukes til å definere korttids- og langtidsmål. I denne fasen av behandlingen kan Aktivitetskalkulatoren bli vurdert som en metode for å oppnå disse målene, mens det samtidig jobbes med å fjerne de siste barrierene som står i veien for å endre adferd.

Aktivitetskalkulatoren egner seg særlig for klienter som har problemer med dagsstruktur, som erfarer å ha et for høyt eller for lavt aktivitetsnivå, eller erfarer å ha lite kontroll over hvilke aktiviteter som må utføres i løpet av en dag. Ellers kan metoden brukes av klienter som har problemer med å få innsikt i egen kapasitet, å øke aktivitetsnivå eller å sette grenser når de møter (for) høye krav eller forventninger fra andre.

Aktivitetskalkulatoren bør ikke introduseres for klienter som ikke er klar for endring eller klienter med behov for høy grad av kontroll. Metoden egner seg heller ikke for klienter som bruker den for å unngå visse forpliktelser og klienter som mener utmattelsen skyldes eksterne faktorer framfor egen adferd. Det kan ellers være

en utfordring å introdusere Aktivitetskalkulatoren når klienter bare kan tilbys en eller to konsultasjoner uten mulighet for oppfølging etterpå og ved språkbarrierer.

I behandlingsfasen begynner klientene med å bruke Aktivitetskalkulatoren gjennom å utføre ulike oppgaver. Klientene starter med å lage en oversikt over aktiviteter som de vanligvis utfører i løpet av en dag, uke eller måned. I tillegg fyller klientene ut noen «aktivitetslister». I oppfølgingstimmene gir ergoterapeuten veiledning og hjelp ved kategorisering og poengsetting av aktivitetene, fastsettelse av basisnivået og planlegging av aktiviteter ved hjelp av basisnivået. Mellom timene med ergoterapeuten oppfordres klientene til å jobbe mest mulig selvstendig med Aktivitetskalkulatoren.

Det kan ta litt tid før klientene er i stand til å planlegge deres aktiviteter basert på basisnivået siden det medfører større endringer i både klientenes og deres familiers liv. Basisnivået er grensen for hva en klient er i stand til å gjøre i løpet av en dag, og denne grensen bør derfor ikke oppnås før slutten av dagen. Det betyr at det ikke anbefales å overskride basisnivået i løpet av dagen og bruke avslappende aktiviteter (med negative poeng) for å komme ned til basisnivået ved sengetid. Det er likevel forståelig at klienter iblant velger å overskride basisnivået, særlig når det oppstår spesielle situasjoner.

Arbeidet med Aktivitetskalkulatoren kombineres med opplæring i aktivitetsregulering. Det kan hjelpe klienter med å bli mer bevisst på meningen av ulike aktiviteter. Klienter kan utføre aktiviteter som de erfarer som anstrengende eller tidkrevende,

Tid	Aktivitet	Tidsbruk	Avslappende	Lett	Middels	Tung	Sum
8.00	Stå opp/ vaske seg/ påkledning	30 min.		x			1
8.30	Frokost	30 min.		x			1
9.00	Luft hund- den	45 min.			x		3
9.45	Kaffe	15 min.	x				÷0,5
10.00	Støvsuge	30 min.				x	3
10.30	Handle	60 min.				x	6

Tabell 1: Eksempel på en utfylt «aktivitetsliste».

men ikke meningsfulle, og samtidig nedprioritere meningsfulle aktiviteter på grunn av kronisk utmattelse. Ergoterapeuten kan bruke terminologi som «patterns of daily occupations» (rutiner i dagliglivet) og «occupational balance» (aktivitetsbalanse) (16) i arbeidet med å hjelpe klienter med å finne en balanse mellom hva de *ønsker* å gjøre og hva de er *i stand til* å gjøre.

Etter at klientene har begynt å bruke Aktivitetskalkulatoren er det viktig å evaluere regelmessig om det er behov for justeringer. I oppfølgingstimmene kan klienten vise hvordan de jobber med «aktivitetslistene» eller valgt planleggingsverktøy. Ergoterapeuten kan også be klienten skrive ned antall poeng de faktisk har brukt hver dag for å evaluere om basisnivået ble satt riktig. Hvis klientene opplever bedring, kan basisnivået gradvis økes over tid.

Når klienten er i stand til å planlegge sine aktiviteter, kan Aktivitetskalkulatoren brukes som en metode for å oppnå COPM mål, siden det er mulig å bruke basisnivået for å oppnå klientenes langtidsmål. Klienten begynner da med å skrive ned aktivitetene på en «ideell dag» eller i en «ideell uke». Aktivitetene gis poeng, og poengene summeres for hver

dag. Gjennomsnittlig poengsum indikerer hva basisnivået for deres «ideelle dag» eller «ideelle uke» er. Ergoterapeuten kan veilede klienten i hvordan de gradvis kan jobbe mot deres ideelle basisnivå.

I avslutningsfasen er det viktig å lage en plan for videre bruk av Aktivitetskalkulatoren etter avsluttet behandling. Noen ønsker fortsatt å bruke valgt planleggingsverktøy for å planlegge aktiviteter over tid. Andre har lært hvor mye de kan gjøre fra dag til dag, uten å summere poeng for hver dag, og har dermed oppnådd adferdsendring. I perioder med fare for tilbakefall til tidligere adferd, blant annet ved samlivsbrudd, sosial press, flytting, på høytidsdager eller i ferier, kan klientene ha nytte av å bruke Aktivitetskalkulatoren igjen for å være bedre i stand til å holde eller finne tilbake til balansen mellom hva de *ønsker* å gjøre og hva de er *i stand til* å gjøre.

FORSKNING PÅ AKTIVITETSKALKULATOREN

Aktivitetskalkulatoren har blitt utviklet på grunnlag av kliniske erfaringer med klienter med kronisk utmattelse, og det finnes lite forskning på metoden så langt. Jacqueline Leenders og kollegaer har utført en studie, som var

del av Life balance study ved Radboud UMC i Nederland, for å undersøke validiteten av metoden. Resultatene har ikke blitt publisert ennå. I tillegg har det blitt skrevet flere bacheloroppgaver om Aktivitetskalkulatoren av ergoterapistudenter i Nederland.

Et nederlandsk bachelorprosjekt konkluderte med at man best kan støtte seg til Framework Occupational Adaptation (17) som teoretisk modell ved bruk av Aktivitetskalkulatoren (18). Denne modellen viser en prosess som innebærer interaksjon mellom individets behov for mestring (desire for mastery) og omgivelsenes krav om mestring (demand for mastery). Personen blir møtt med en utfordring i forhold til aktivitetsutførelse (occupational challenge). Til aktiviteten hører bestemte roller og rolleforventninger (occupational role expectations). Personen reagerer på utfordringen gjennom å utføre eller ikke utføre aktiviteten (occupational response) (17).

Van Dijke, Frijters, Steijsiger & Westerveld (19) intervjuet ti pasienter med kronisk smerte for å få fram deres erfaringer med Aktivitetskalkulatoren. De fant at Aktivitetskalkulatoren, selv seks til tjuefire måneder etter at den ble tatt i bruk, fortsatt hjalp pasienten med å finne en balanse mellom hva de ønsket å gjøre og hva de faktisk gjorde. Bruk av Aktivitetskalkulatoren gjorde det også lettere å håndtere smertene de erfarte ved aktivitetsutførelse. I tillegg ble COPM (14) brukt for å måle endring i utførelse og tilfredshet hos 14 pasienter med kronisk smerte. COPM-skåringene viste signifikante forbedringer på begge skalaer etter at Aktivitetskalkulatoren ble tatt i bruk (18).

Som en del av nevnte Life

balance study, intervjuet noen bachelorstudenter fem personer med fascioscapulohumeral dystrophy (FSHD) og fem personer med mitochondrial myopathy om deres erfaringer med kategorisering av aktiviteter. Studien viste at deltakerne erfarte det som vanskelig å kategorisere aktiviteter. Studentene konkluderte derfor med at ergoterapeuter bør forklare basisreglene for kategorisering i tillegg til forskjellene mellom de fire kategoriene tydeligere for klientene deres (20).

Et annet nederlandsk bachelorprosjekt viste at det er nødvendig å bruke ergoterapeutenes spesifikke kompetanse innen aktivitet og deltakelse for å kunne bruke Aktivitetskalkulatoren riktig i behandlingen av pasienter med kronisk utmattelse. Studentene konkluderte med at disse grunnleggende kunnskaper ikke kan bli lært på et todagers sertifiseringskurs, og at derfor bare ergoterapeuter bør få mulighet til å delta på sertifiseringskurset (21).

Medforfatterne av denne artikkelen gjennomførte tre ulike bachelorprosjekter på ergoterapeututdanningen ved OsloMet våren 2020. Josefine Sagen og Markus Tasigtil Pettersen utførte en kvantitativ studie for å kartlegge norske ergoterapeuters bruk av Aktivitetskalkulatoren etter å ha deltatt på kurs. Totalt 62 ergoterapeuter returnerte utfylt spørreskjema. Studentene fant at flertallet av respondentene har tatt i bruk Aktivitetskalkulatoren i arbeidshverdagen sin. Det var en relativt lik prosentandel som hadde tatt i bruk verktøyet innenfor de ulike helsesektorene, med 60 prosent i førstelinjetjenesten, 56,5 prosent i andrelinjetjenesten, og 66,7 prosent i tredjelinjetjenesten. Resultatene fra studien viste også

at Aktivitetskalkulatoren kan brukes av ulike brukergrupper der utmattelse er en utfordring. Den ble hyppigst anvendt ved CFS/ME og ble ansett som minst egnet for personer med demens. Den største grunnen til at Aktivitetskalkulatoren ikke ble brukt, var at ergoterapeutene ikke jobbet med målgruppen for metoden.

Lasse Lund og Ane Pedersen intervjuet seks ergoterapeuter for å få fram betydningen av sertifiseringskurset for bruk av Aktivitetskalkulatoren. Ergoterapeutene ble intervjuet i tre par, hvorav den ene informant hadde tatt sertifiseringskurset, mens den andre hadde tatt i bruk Aktivitetskalkulatoren uten å ha deltatt på kurset. Studentene fant at ergoterapeutene som ikke hadde deltatt på sertifiseringskurs brukte metoden primært som en kartleggingsmetode. Disse informantene erfarte at de ikke hadde nok kunnskaper til å kunne fastsette basisnivået og bruke Aktivitetskalkulatoren som planleggingsmetode. Ergoterapeutene som hadde deltatt på sertifiseringskurset erfarte at de praktiske øvelsene, muligheten til å stille oppklarende spørsmål og gruppediskusjonene på kurset hadde gjort dem i stand til å bruke hele metoden.

Ingrid Pernille Søbstad og Kristine Ekeland intervjuet fem ergoterapeuter om opplevd nytteverdi av Aktivitetskalkulatoren. De fant at ergoterapeutene anser metoden som godt egnet for klienter med kronisk utmattelse som opplever problemer med å oppnå aktivitetsbalanse. Størst nytteverdi som ble rapportert var at metoden ser ut til å føre til en bedre bevisstgjøring hos klientene i forhold til hvordan de bruker energien sin i hverdagen. Ergoterapeutene erfarte at

denne bevisstgjøringen førte til at klientene ble bedre i stand til å styre energibruken og å gjøre omprioriteringer i forhold til aktivitetsdeltakelse. Ergoterapeutene mente at det er en forutsetning at klientene er motivert for å bruke Aktivitetskalkulatoren. Det ble ellers nevnt at det er en fordel at Aktivitetskalkulatoren er fleksibel i bruk, slik at metoden kan tilpasses klienter med betydelig nedsett kapasitet.

AVSLUTNING

Aktivitetskalkulatoren har blitt utviklet på grunnlag av kliniske erfaringer med klienter med kronisk utmattelse. Resultatene fra ulike bachelorprosjekter kan tyde på at både klienter og ergoterapeuter anser Aktivitetskalkulatoren som en nyttig metode for å oppnå aktivitetsbalanse ved kronisk utmattelse. Det trenges likevel flere og større studier for å belyse nytteverdien av og mulige begrensninger i metoden. Kliniske erfaringer med metoden, tilbakemeldinger fra ergoterapeuter som har tatt i bruk metoden og resultatene fra bachelorprosjektene brukes til å videreutvikle metoden. Det anbefales å delta på sertifiseringskurs som gir en grundig opplæring i bruk av Aktivitetskalkulatoren og tilgang til manualene før man tar i bruk metoden.

MER INFORMASJON:

Mer informasjon om Aktivitetskalkulatoren finnes på Aktivitetskalkulatoren's blogg: <https://uni.oslomet.no/aktivitetskalkulator/>

Referanser

1. Schillinger A, Becker F. Fatigue in patients following traumatic brain injury and stroke. *Tidsskr Nor Lae-*

- geforen. 2015;135(4):331-5.
2. Chaudhuri A, Behan PO. Fatigue in neurological disorders. *The Lancet*. 2004;363(9413):978-88.
3. Chen MK. The epidemiology of self-perceived fatigue among adults. *Prev Med*. 1986;15(1):74-81.
4. Fukuda K, Straus SE, Hickie I, Sharpe MC, Dobbins JG, Komaroff A. The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. International Chronic Fatigue Syndrome Study Group. *Ann Intern Med*. 1994;121(12):953-9.
5. Santos EJF, Duarte C, da Silva JAP, Ferreira RJO. The impact of fatigue in rheumatoid arthritis and the challenges of its assessment. *Rheumatology (Oxford)*. 2019;58(Suppl 5):v3-v9.
6. Manjaly ZM, Harrison NA, Critchley HD, Do CT, Stefanics G, Wenderoth N, et al. Pathophysiological and cognitive mechanisms of fatigue in multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2019;90(6):642-51.
7. Kouijzer M, Brusse-Keizer M, Bode C. COPD-related fatigue: Impact on daily life and treatment opportunities from the patient's perspective. *Respir Med*. 2018;141:47-51.
8. Mohandas H, Jaganathan SK, Mani MP, Ayyar M, Rohini Thevi GV. Cancer-related fatigue treatment: An overview. *J Cancer Res Ther*. 2017;13(6):916-29.
9. Cronin H, O'Loughlin E. Sleep and fatigue after TBI. *NeuroRehabilitation*. 2018;43(3):307-17.
10. Cumming TB, Packer M, Kramer SF, English C. The prevalence of fatigue after stroke: A systematic review and meta-analysis. *Int J Stroke*. 2016;11(9):968-77.
11. Zhu J, Ji P, Pang J, Zhong Z, Li H, He C, et al. Clinical characteristics of 3062 COVID-19 patients: A meta-analysis. *Journal of medical virology*. 2020;92(10):1902-1914.
12. Nymo AW, Alvestad Liaaen JMA, Einbu G, Lee D, Norenberg DL, Johnson SG, et al. Ergoterapeuters kjernekompetanse, Oslo: Norsk Ergoterapeutforbund - Ergoterapeutene; 2017. Available from: <https://ergoterapeutene.org/ergoterapi/>
13. Pinxsterhuis I, Hulstein-van Gennep G, Ten Hove-Moerdijk K, Hellesøy K. Activity calculator - a method for achieving a balanced lifestyle for people with chronic fatigue. *Idju jalfinn*. 2019;40(1):26-8.
14. Law M, Baptiste S, McColl M, Opzoomer A, Polatajko H, Pollock N. The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy. *Can J Occup Ther*. 1990;57(2):82-7.
15. Prochaska JO. Decision making in the transtheoretical model of behavior change. *Med Decis Making*. 2008;28(6):845-9.
16. Eklund M, Orban K, Argentzell E, Bejerholm U, Tjornstrand C, Erlandsson LK, et al. The linkage between patterns of daily occupations and occupational balance: Applications within occupational science and occupational therapy practice. *Scand J Occup Ther*. 2017;24(1):41-56.
17. Schkade, J. K. & Mc Clung, M. (2001). Occupational adaptation in practice: concepts and cases. Thorofare, NJ: Slack.
18. Boezeman B, Frusch, N., Jorna, N. De Activiteitenweger in ontwikkeling - Een nieuwe impuls door middel van een theoretische onderbouwing. Hogeschool van Amsterdam, Opleiding ergotherapie, 2011. [Aktivitetskalkulatoren i utvikling - En ny impuls gjennom en teoretisk begrunnelse]
19. Van Dijke M, Frijter, M., Steijsiger, M., Westerveld, R. Onderzoeksrapport "De Activiteitenweger". Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Opleiding ergotherapie, 2014. [Forskningsrapport "Aktivitetskalkulatoren"]
20. Christ B, Dijkhuizen, R., Epping, J., Smeijers, M., Withag, L. De Activiteitenweger, het meten van de zwaarte van activiteiten. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Opleiding ergotherapie., 2018. [Aktivitetskalkulatoren, kategorisere aktiviteter]
21. Bastiaans A, Franssen, G., Van Hoek, A., Timmermans, M., Veltmann, K. De Activiteitenweger, een multidisciplinair instrument? Praktijkonderzoek. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Opleiding ergotherapie, 2018. [Aktivitetskalkulatoren, et flerfaglig instrument?]