

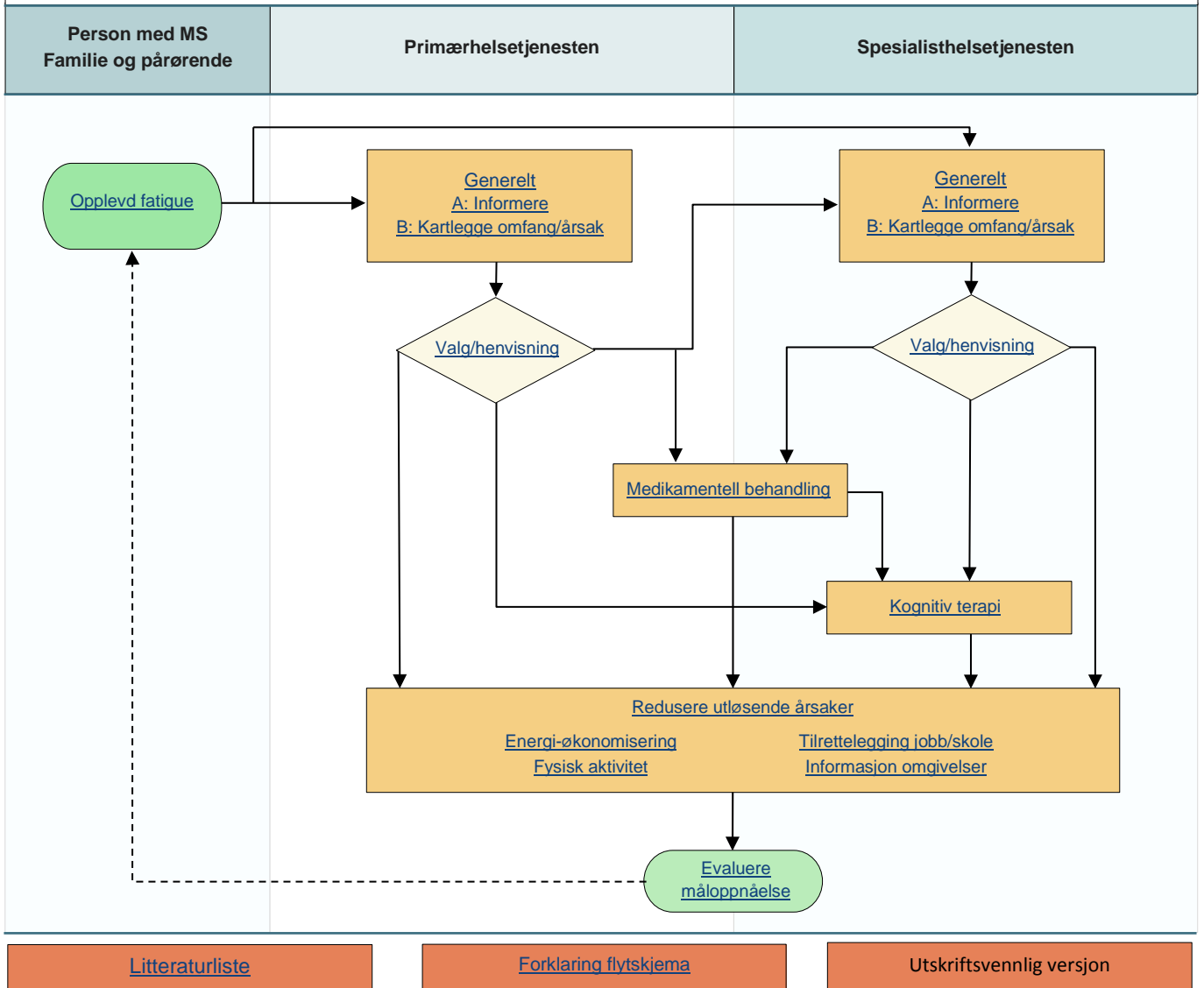
2.3.2 Fatigue

Antonie G Beiske, Elisabeth G Celius, Sandra Lundemo, Tori Smedal

Fatigue - Behandlingsforløp ved multipel sklerose (MS)

20.05.16

Navigasjon: Klikk på teksten inne i boksene for utfyllende forklaring. Klikk også på farget understreket tekst i dokumentet for å finne aktuell informasjon. For å komme tilbake til skjemaet, klikk «Til oversikt».



Opplevd Fatigue

Person med MS familie og pårørende

[Til oversikt](#) 

Fatigue er en subjektiv mangel på fysisk og /eller mental energi som oppleves av individet eller registreres av omgivelsene.

Når pasienten føler at fatigue er en utfordring, tas dette opp enten ved å:

- 1) Søke [informasjon og hjelp hos fastlegen](#)
- 2) Ta det opp ved [poliklinisk nevrologisk kontroll](#)

[Til oversikt](#) 

Generelt

Primærhelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Multiple Sclerosis Council for Clinical Practice Guidelines definerer fatigue slik:

Fatigue er en subjektiv mangel på fysisk og /eller mental energi som oppleves av individet eller registreres av omgivelsene. Den innvirker på vanlige og ønskede aktiviteter. Både årsakene til og konsekvensene av fatigue er sammensatte, noe som gjør det nødvendig med en tverrfaglig tilnærming/behandling for å oppnå best mulig resultat.

Dersom fatigue er oppstått innenfor de siste seks uker, betegnes den som **akutt**, og ved varighet over seks uker som **kronisk**.

Primær fatigue: Fatigue som ikke har noen annen klar utløsende årsak, kalles primær fatigue. Altså fatigue direkte forårsaket av MS sykdommen.

Sekundær fatigue: Fatigue knyttet til MS symptomer, som for eksempel smerter eller søvnproblemer, eller andre forhold som for eksempel kosthold, stress, infeksjoner, lavt stoffskifte eller lav blodprosent.

Det er viktig med en **god kartlegging av årsakene** til fatigue, for best mulig å avklare om den er primær, dvs. direkte forårsaket av MS, eller om årsaken er knyttet til MS-symptomer eller andre forhold som kosthold, stress, eller infeksjoner som lar seg lindre/behandle (sekundær fatigue). Sekundær fatigue kan opptre alene eller samtidig med primær fatigue. Klinisk er det ofte vanskelig å avgjøre hva som er hva.

Overføring av informasjon

Relevant informasjon om utredning og behandlingstiltak sendes til henviser, fastlegen og eventuelt annet helsepersonell som trenger opplysninger for å gi pasienten god oppfølging, med mindre pasienten motsetter seg det.

[Til oversikt](#)



Generelt

Spesialisthelsetjenesten

Til oversikt 

Multiple Sclerosis Council for Clinical Practice Guidelines definerer fatigue slik:

Fatigue er en subjektiv mangel på fysisk og /eller mental energi som oppleves av individet eller registreres av omgivelsene. Den innvirker på vanlige og ønskede aktiviteter. Både årsakene til og konsekvensene av fatigue er sammensatte, noe som gjør det nødvendig med en tverrfaglig tilnærming/behandling for å oppnå best mulig resultat.

Dersom fatigue er oppstått innenfor de siste seks uker, betegnes den som **akutt**, og ved varighet over seks uker som **kronisk**.


Primær fatigue: Fatigue som ikke har noen annen klar utløsende årsak, kalles primær fatigue. Altså fatigue direkte forårsaket av MS sykdommen.

Sekundær fatigue: Fatigue knyttet til MS symptomer, som for eksempel smerter eller søvnproblemer, eller andre forhold som for eksempel kosthold, stress, infeksjoner, lavt stoffskifte eller lav blodprosent.

Det er viktig med en **god kartlegging av årsakene** til fatigue, for best mulig å avklare om den er primær, dvs. direkte forårsaket av MS, eller om årsaken er knyttet til MS-symptomer eller andre forhold som kosthold, stress, eller infeksjoner som lar seg lindre/behandle (sekundær fatigue). Sekundær fatigue kan opptre alene eller samtidig med primær fatigue. Klinisk er det ofte vanskelig å avgjøre hva som er hva.

Overføring av informasjon

Relevant informasjon om utredning og behandlingstiltak sendes til henviser, fastlegen og eventuelt annet helsepersonell som trenger opplysninger for å gi pasienten god oppfølging, med mindre pasienten motsetter seg det.

Til oversikt 

A: Informere

Primærhelsetjenesten

[Til oversikt](#) 

I dagligtale benevnes fatigue gjerne som en uforklarlig tretthet / utmattelse, forskjellig fra depresjon. Fatigue er det hyppigste MS-symptomet, og forekommer hos 60-90 % av personer med MS på et eller annet tidspunkt i sykdomsforløpet og 40 % av personer med MS opplever fatigue som et av sine største problem i sykdomsforløpet.

Årsaken til fatigue er fortsatt uviss, men studier viser at strukturelle endringer i sentralnervesystemet er assosiert med fatigue (primær fatigue), men de eksakte mekanismene er ikke kjente. MS-symptomer som for eksempel søvnproblemer eller smerter kan gi sekundær fatigue.

Noen greier å være i full stilling til tross for fatigue, men fatigue er en viktig årsak til uføretrygd ved MS. Det er viktig med informasjon om at fatigue er en følge av sykdommen og ikke latskap. Dette øker selvfølelsen til personer med MS og forståelsen hos de pårørende.

OM FATIGUE VED MS

- To typer
 - Primær (direkte følge av sykdommen)
 - Sekundær (knyttet til symptomer eller andre forhold)
- Ukjent årsak
- Forekommer hos 60-90 % av alle MS-pasienter
- Et av de hyppigste MS-symptom. 40 % opplever fatigue som et av sine største problem i sykdomsforløpet.
- En av hovedårsakene til uføretrygd ved MS
- Er en følge av sykdommen og ikke latskap
- Typiske trekk ved fatigue:
 - Påvirkes av humør, smerte, temperatur
 - Er mest uttalt om ettermiddag/kveld
 - Kan opptre når som helst i MS-forløpet
 - Der er ingen sammenheng mellom funksjonsnedsettelse og forekomst av fatigue
 - Fatigue kan være en forløper til et MS-attakk (relaps/schub)
- Fatigue kan være enten fysisk (ofte omtalt som perifer) og/eller mental (ofte betegnet som sentral).

[Til oversikt](#) 

A: Informere

Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#) 

I dagligtale benevnes fatigue gjerne som en uforklarlig tretthet / utmattelse, forskjellig fra depresjon. Fatigue er det hyppigste MS-symptomet, og forekommer hos 60-90 % av personer med MS på et eller annet tidspunkt i sykdomsforløpet og 40 % av personer med MS opplever fatigue som et av sine største problem i sykdomsforløpet.

Årsaken til fatigue er fortsatt uviss, men studier viser at strukturelle endringer i sentralnervesystemet er assosiert med fatigue (primær fatigue), men de eksakte mekanismene er ikke kjente. MS-symptomer som for eksempel søvnproblemer eller smerter kan gi sekundær fatigue.

Noen greier å være i full stilling til tross for fatigue, men fatigue er en viktig årsak til uføretrygd ved MS. Det er viktig med informasjon om at fatigue er en følge av sykdommen og ikke latskap. Dette øker selvfølelsen til personer med MS og forståelsen hos de pårørende.

OM FATIGUE VED MS

- To typer
 - Primær (direkte følge av sykdommen)
 - Sekundær (knyttet til symptomer eller andre forhold)
- Ukjent årsak
- Forekommer hos 60-90 % av alle MS-pasienter
- Et av de hyppigste MS-symptom. 40 % opplever fatigue som et av sine største problem i sykdomsforløpet.
- En av hovedårsakene til uføretrygd ved MS
- Er en følge av sykdommen og ikke latskap
- Typiske trekk ved fatigue:
 - Påvirkes av humør, smerte, temperatur
 - Er mest uttalt om ettermiddag/kveld
 - Kan opptre når som helst i MS-forløpet
 - Der er ingen sammenheng mellom funksjonsnedsettelse og forekomst av fatigue
 - Fatigue kan være en forløper til et MS-attakk (relaps/schub)
- Fatigue kan være enten fysisk (ofte omtalt som perifer) og/eller mental (ofte betegnet som sentral).

[Til oversikt](#) 

B: Kartlegge omfang/årsak

Primærhelsetjenesten

[Til oversikt](#) 

Kartlegging av fatigue kan være en kombinasjon av samtale, undersøkelse og bruk av selvrapporterings skjemaer. Unormal tretthet er sammensatt, og det er viktig å kartlegge ulike faktorer som kan forsterke den primære og/eller være årsak til sekundær fatigue.

- Medikamenter (både effekt og bivirkninger): Smertestillende, sovemedisiner, spastisitetdempende, medikamenter mot høyt blodtrykk, depresjon, allergi, p-piller, epilepsi, astma, enkelte medisiner mot sukkersyke, samt enkelte forebyggende (sykdomsmodifiserende) medikamenter (spesielt interferoner)
- Andre mulige sykdommer/vitaminmangel. Relevante blodprøver kan være Hgb (blodprosenten), CRP (infeksjon), D-vitamin eller TSH (stoffskifte).
- Kostholdsvaner
- Arbeid, hjemmesituasjon, fritidsaktiviteter, fysisk aktivitet
- Vurder om fatigue kan være en følge av andre symptomer/tilstander:
 - Angst/ depresjon (se kapittel 2.3.6 i MS-veilederen)
 - Nedsatt kognitiv funksjon (se kapittel 2.3.4 i MS-veilederen)
 - Søvn og årsakene til søvnforstyrrelser (ev. registrering av pustestopp under søvn, søvnapnoeregistrering) (se kapittel 2.3.7 i MS-veilederen)
 - Vannlatingsforstyrrelser (se kapittel 2.3.3 i MS-veilederen)
 - Smerte: sensoriske ubehag; prikking stikking, brenning, spasmer (se kapittel 2.3.5 i MS-veilederen)
 - Nedsatt fysisk funksjon, styrke, utholdenhet og koordinasjon (se kapittel 2.2.1 og 7.7 i MS-veilederen)
 - Nedsatt lungekapasitet
 - Spastisitet (se kapittel 2.2.3 i MS-veilederen)

[Til oversikt](#) 

Et utvalg av skjemaer for å vurdere fatigue

[Til oversikt](#)



- Det mest benyttede selvrapporteringskjemaet for vurdering av fatigue er Fatigue Severity Scale (FSS). FSS består av syv spørsmål hvorav seks angår fysisk fatigue.
- Mental fatigue er viktig å kartlegge i tillegg til fysisk fatigue. Derfor anbefales en skala som omfatter også dette aspektet. Fatigue scale for motor and cognitive functions (FSMC) består av 20 spørsmål og dekker begge. For mer informasjon, kontakt professor Iris-Katharina Penner: ik.penner@cogito-center.com
- The Fatigue Questionnaire (FQ) med 11 spørsmål. FQ har også to tilleggsspørsmål vedrørende varighet og hvor mye av dagen som preges av fatigue. Både FSS og FQ er testet i norsk normalpopulasjon.

[Til oversikt](#)



B: Kartlegge omfang/årsak

Spesialisthelsetjenesten

Til oversikt



Kartlegging av fatigue kan være en kombinasjon av samtale, undersøkelse og bruk av selvrapporterings skjemaer. Unormal tretthet er sammensatt, og det er viktig å kartlegge ulike faktorer som kan forsterke den primære og/eller være årsak til sekundær fatigue.

- Medikamenter (både effekt og bivirkninger): Smertestillende, sovemedisiner, spastisitetdempende, medikamenter mot høyt blodtrykk, depresjon, allergi, p-piller, epilepsi, astma, enkelte medisiner mot sukkersyke, samt enkelte forebyggende (sykdomsmodifiserende) medikamenter (spesielt interferoner)
- Andre mulige sykdommer/vitaminmangel. Relevante blodprøver kan være Hgb (blodprosenten), CRP (infeksjon), D-vitamin eller TSH (stoffskifte).
- Kostholdsvaner
- Arbeid, hjemmesituasjon, fritidsaktiviteter, fysisk aktivitet
- Vurder om fatigue kan være en følge av andre symptomer/tilstander:
 - Angst/ depresjon (se kapittel 2.3.6 i MS-veilederen)
 - Nedsatt kognitiv funksjon (se kapittel 2.3.4 i MS-veilederen)
 - Søvn og årsakene til søvnforstyrrelser (ev. registrering av pustestopp under søvn, søvnapnoeregistrering) (se kapittel 2.3.7 i MS-veilederen)
 - Vannlatingsforstyrrelser (se kapittel 2.3.3 i MS-veilederen)
 - Smerte: sensoriske ubehag; prikking stikking, brenning, spasmer (se kapittel 2.3.5 i MS-veilederen)
 - Nedsatt fysisk funksjon, styrke, utholdenhet og koordinasjon (se kapittel 2.2.1 og 7.7 i MS-veilederen)
 - Nedsatt lungekapasitet
 - Spastisitet (se kapittel 2.2.3 i MS-veilederen)

Et utvalg av skjemaer for å vurdere fatigue

- Det mest benyttede selvrapporterings skjemaet for vurdering av fatigue er Fatigue Severity Scale (FSS). FSS består av syv spørsmål hvorav seks angår fysisk fatigue.
- Mental fatigue er viktig å kartlegge i tillegg til fysisk fatigue. Derfor anbefales en skala som omfatter også dette aspektet. Fatigue scale for motor and cognitive functions (FSMC) består av 20 spørsmål og dekker begge. For mer informasjon, kontakt professor Iris-Katharina Penner: ik.penner@cogito-center.com
- The Fatigue Questionnaire (FQ) med 11 spørsmål. FQ har også to tilleggsspørsmål vedrørende varighet og hvor mye av dagen som preges av fatigue. Både FSS og FQ er testet i norsk normalpopulasjon.

Til oversikt



Valg/ henvisning

Primærhelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Behandlingen av fatigue baserer seg på en god kartlegging ([punkt B i Flytskjemaet](#)) av mulige årsaker til sekundær fatigue, som man så må forsøke å modifisere.

Uavhengig av behandlingsmetode er det viktig med konkretisering av mål.

Vi anbefaler at tiltakene tilpasses individuelt på bakgrunn av en grundig undersøkelse og evalueres fortløpende.

Man kan for eksempel vurdere henvisning til generell trening, mestringskurs, informasjonskurs. I tillegg vurderes det om det er behov for individuell plan og/ eller koordinator (se kapittel 8.3 i MS-veilederen).

Ved behov for ytterligere utredning/kartlegging henvises det til spesialisthelsetjenesten.

[Til oversikt](#)



Valg/ henvisning

Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Behandlingen av fatigue baserer seg på en god kartlegging ([punkt B i Flytskjemaet](#)) av mulige årsaker til sekundær fatigue, som man så må forsøke å modifisere.

Uavhengig av behandlingsmetode er det viktig med konkretisering av mål.

Vi anbefaler at tiltakene tilpasses individuelt på bakgrunn av en grundig undersøkelse og evalueres fortløpende.

Man kan for eksempel vurdere henvisning til generell trening, mestringskurs, informasjonskurs. I tillegg vurderes det om det er behov for individuell plan og/ eller koordinator (se kapittel 8.3 i MS-veilederen).

[Til oversikt](#)



Medikamentell behandling

Primærhelsetjenesten og/eller Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Så langt finnes det ingen studier som viser sikker effekt av medikamentell behandling av fatigue. Modafinil, Pemoline og Amantadin er medikamenter som enkelte personer med MS rapporterer god effekt av. Mange leger avstår fra foreskrivning fordi dokumentasjonen av effekt på fatigue ikke er god nok. På grunn av manglende dokumentert effekt er det også vanskelig å få medikamentkostnaden dekket av HELFO.

I en meta-analyse av Asano og Finlayson (2014) ble det konkludert med at personer med MS som opplever fatigue, samt helsepersonell/fastlegen bør vurdere et vidt spekter av mulige effektive tiltak, alt fra trening til undervisning i kombinasjon med medikamentell behandling. I en studie av Schreiber og medarbeidere (2015) diskuteres det at fatigue, spesielt like etter diagnose kan bli påvirket av sårbare personlighetstrekk og mestringsstrategier som blant annet unngåelse, irritabilitet, somatisering og depressiv takling av sykdommen. Fra et psykologisk perspektiv kan depresjon, angst og somatisering være relevante mediatorer av fatigue.

[Til oversikt](#)



Kognitiv terapi

Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Kognitiv terapi kan ha en bedre effekt i behandling av fatigue sammenlignet med medikamenter. Kognitiv terapi, som også kalles kognitiv atferdsterapi, retter seg mot problemløsning og innsikt i sammenhengen mellom tenkning, handlinger og følelser (Hentet fra: <http://www.kognitiv.no/kognitiv-terapi>). Når problemet er kartlagt og mental fatigue er diagnostisert, er kunsten å akseptere at slik er det, men å ikke la seg passivisere. Informer pårørende, legg inn korte pauser, skift fra mentalt krevende oppgaver til mer fysisk aktivitet. Når tankene klarer, kan det være mulig med nok en mental økt.

[Til oversikt](#)



Redusere utløsende årsaker

Primærhelsetjenesten og/eller Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Redusere utløsende årsaker: Utløsende årsaker kartlegges med mål om å redusere/behandle disse. Hos mange forsterkes fatigue for eksempel av **varme**. Dersom en ikke kan skjerme seg mot varmen, er det viktig å drikke godt, gjerne kald drikke, og kjøle ned deler av kroppen med for eksempel kalde fotbad, eller bruke kjølevest. Hvis en planlegger ferier i varme strøk: forsikre seg om at hotellrommet har aircondition.

[Til oversikt](#)



Energi-økonomisering

Primærhelsetjenesten og/eller Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Hjelp til **energi-økonomisering og aktivitetsregulering** kan bidra til å redusere fatigue. Gjennom aktivitetsregulering ser en på de aktivitetene pasienten fyller dagen sin med. En søker å finne balanse mellom aktivitet og hvile, krav og forventninger, «må-, bør- og vil-aktiviteter» og har fokus på bevisstgjøring når det gjelder energigivende versus energitappende aktiviteter. Energiøkonomisering tar utgangspunkt i hvordan pasienten utfører de enkelte aktivitetene med spørsmål om de kan utføres på en mer hensiktsmessig måte for å spare energi.

[Til oversikt](#)



Fysisk aktivitet

Primærhelsetjenesten og/eller Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Fysisk aktivitet kan synes å ha potensiale til å redusere MS-fatigue. På grunn av kompleksitet i årsaksforhold samt store individuelle forskjeller vil det ofte være nyttig med veiledning av fysioterapeut med tanke på valg og utførelse av ulike former for fysisk aktivitet og tilpasset trening. Mange pasienter opplever at trening/fysisk aktivitet tidlig på dagen har en gunstig effekt både på fatigue og kognitiv fungering resten av dagen.

[Til oversikt](#)



Tilrettelegging jobb/skole

Primærhelsetjenesten og/eller Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Ensformig **arbeid** og lange økter medfører ofte forverring av fatigue. Skift aktivitet for å unngå ensformighet og legg inn korte pauser. Vektlegg lystbetonte aktiviteter. Se ellers kapittel 5.2 og 5.3 i MS-veilederen.

[Til oversikt](#)



Informasjon omgivelser

Primærhelsetjenesten og/eller Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#)



Informasjon om at fatigue er en følge av sykdommen og ikke latskap. Dette øker selvfølelsen til personer med MS og forståelsen hos de pårørende.

[Til oversikt](#)



Evaluere måloppnåelse

Primærhelsetjenesten og Spesialisthelsetjenesten

[Til oversikt](#) 

Oppfølging av måloppnåelse; Etter utredning og behandling av fatigue evalueres effekten og måloppnåelsen, og det vurderes om det er nødvendig med videre oppfølging i behandlingsskjeden.

[Til oversikt](#) 

Litteraturliste

Til oversikt 

Anbefalt litteratur/nøkkelreferanser

Andreasen AK et al. The effect of exercise therapy on fatigue in multiple sclerosis. *Mult Scler* 2011; 17: 1041-1054

Asano M, Finlayson ML. Meta-analysis of three different types of fatigue management interventions for people with multiple sclerosis: exercise, education, and medication. *Mult Scler Int* 2014;2014:798285.

Bergamaschi R et al. Clinical aspects of fatigue in multiple sclerosis. *Funct Neurol* 1997; 12: 247-251

Khan F et al. Management of fatigue in persons with multiple sclerosis. *Frontiers in Neurology* 2014; 5: 00177

Kos D et al. Origin of fatigue in multiple sclerosis: a review of the literature. *Neurorehabil Neural Repair* 2008; 22: 91-100

Lee D et al. Treatment of fatigue in multiple sclerosis: a systematic review of the literature. *Int J Nurs Pract* 2008; 14: 81-93

Multiple Sclerosis Council for clinical practice guidelines, Fatigue and multiple sclerosis: evidence-based management strategies for fatigue in multiple sclerosis. Washington , D.C.: Paralyzed Veterans of America; 1998

Pilutti LA, Greenlee TA, Motl RW, Nickrent MS, Petruzzello SJ. Effects of exercise training on fatigue in multiple sclerosis: a meta-analysis. *Psychosom Med* 2013 Jul;75(6):575-80.

Ray AD, Mahoney MC, Fisher NM. Measures of respiratory function correlate with fatigue in ambulatory persons with multiple sclerosis. *Disabil Rehabil* 2015 Apr 8;1-6.

Rietberg MB et al. Exercise therapy for multiple sclerosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;CD003980

Schreiber H, Lang M, Kiltz K, Lang C. Is personality profile a relevant determinant of fatigue in multiple sclerosis? *Front Neurol*. 2015;6:2.

Strober LB. Fatigue in multiple sclerosis: a look at the role of poor sleep. *Front Neurol* 2015;6:21.

Veauthier C, Radbruch H, Gaede G, Pfueller CF, Dorr J, Bellmann-Strobl J, et al. Fatigue in multiple sclerosis is closely related to sleep disorders: a polysomnographic cross-sectional study. *Multiple sclerosis*. 2011;17(5):613-22

Til oversikt 

Forklaring flytskjema

[Til oversikt](#)



Navigasjon: Klikk på teksten inne i boksene for utfyllende forklaring. For å komme tilbake til skjemaet, klikk «Til oversikt».

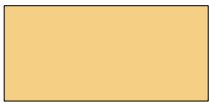
Linker til annen aktuell informasjon er i understreket blå tekst. Eksterne linker vil åpne seg i nytt vindu.

De ulike boksene/pilene i flytskjemaet har ulik betydning:



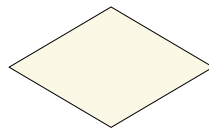
Start/Stop

Markerer starten og slutten på en prosess



Oppgave

Del av prosessen som krevet at en oppgave utføres



Beslutning

Punkt i prosessen som krevet at en beslutning tas



Flytretning

Viser veien fra en operasjon til neste, f.eks henvisninger.

[Til oversikt](#)

