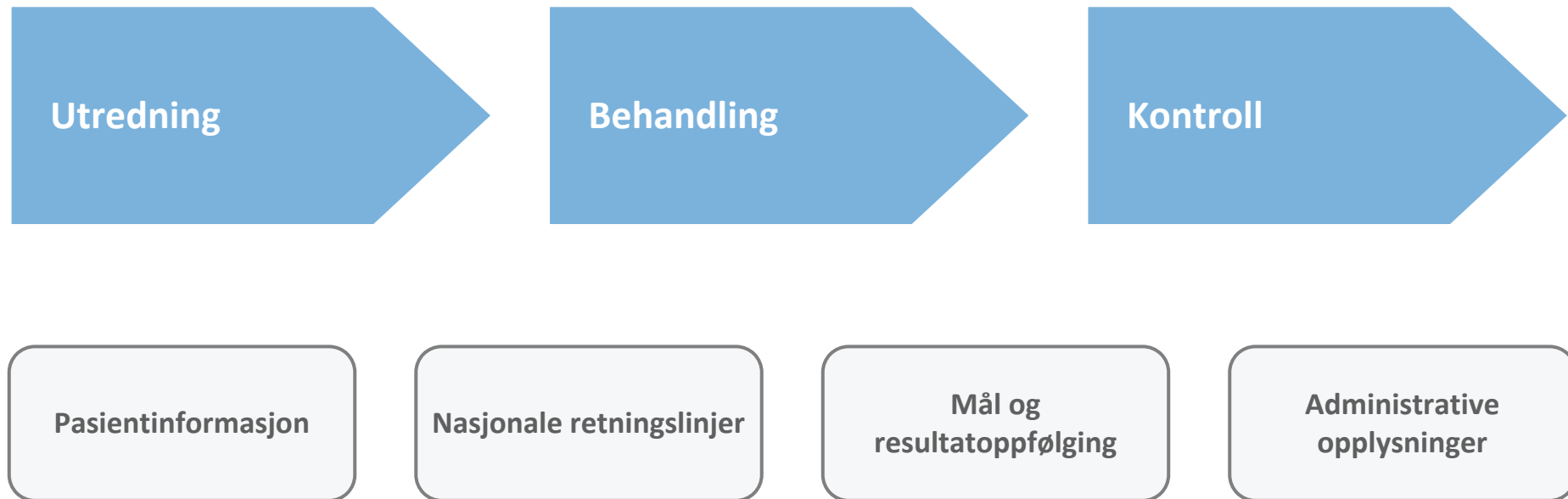


Multipel sklerose - pasientforløp



Multipel sklerose - pasientforløp

Pasientinformasjon

 SYKEHUSET ØSTFOLD [Informasjon på sykehusets internettside](#)

 HELSE BERGEN
Haukeland universitetssjukehus

[Norsk MS-veileder](#)

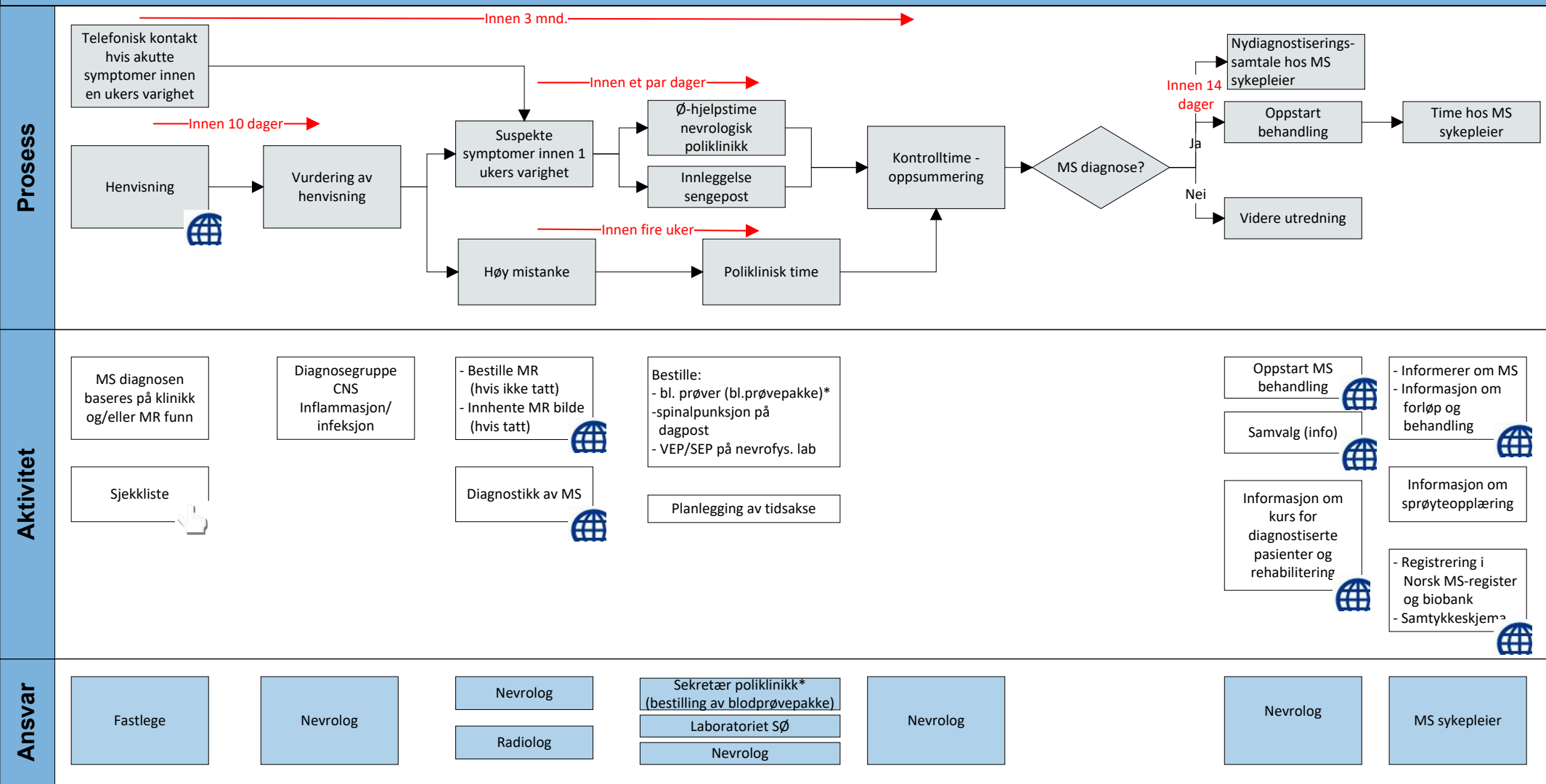
 Helsedirektoratet

[Nasjonale retningslinjer](#)



[MS pasientinformasjon](#)

Utredning



Multippel sklerose - pasientforløp

Sjekkliste - henvisning

- Relevant anamnese – akutte og kroniske sykdommer
- Familieanamnese – MS og autoimmune tilstander
- Oppdatert medikamentliste
- Informasjon om typiske MS suspekter symptomer: opticus nevritt, transvers myelitt, hjernestamme symptomer, gangvansker, motoriske/sensoriske symptomer, svimmelhet, blære/tarm/sekuelle problemer, fatigue, kognitive problemer
- Tidligere gjennomgåtte angrep – når, varighet, sekveler
- Aktuell angrep med debut < 1 uke – disse pasienter skal avklares raskest, ta telefonisk kontakt med vakthavende ved nevrologisk avdeling
- Nevrologiske funn ved undersøkelse – de fleste MS pasienter har både subjektive symptomer og objektive nevrologiske funn (pyramidefunn, pareser, nystagmus, endring av følelse, spastisitet, gangvansker osv.)
- MR funn (hvis MR er utført) – det bør tas bilder av hjernen og ryggmargen med kontrast etter MS protokoll (hvis MR caput uten kontrast viser MS-suspekter forandringer rekvirer de supplerende bilder med kontrast). Bildene og beskrivelse bes oversendt nevrologisk poliklinikk Kalnes sammen med henvisningen. Disse bilder bør rekvireres allerede av fastlegen for å unngå forsinkelser, bildene kan tas mens pasienten venter på time på nevrologisk poliklinikk.

Multipel sklerose - pasientforløp

Behandling



De fleste pasienter med MS rammes av RRMS, relapsing remitting, og kan behandles med immunmodulerende medisiner. Målet er å sette diagnosen MS så raskt som mulig og starte behandling så raskt som mulig. Pasienten får som oftest presentert behandlingsmuligheter og skal aktivt delta i medikamentvalg (samvalg). Medikamentvalg skal basere seg på sykdomsaktivitet (lav/moderat eller moderat/høyaktiv sykdom), komorbiditet, info om familieplanlegging samt pasientens preferanser. Alle medikamenter har bivirkninger og enkelte nye medikamenter er ikke utprøvd over tid slik at nye, ukjente bivirkninger kan også oppstå. Medikamentvalg må derfor være gjennomtenkt og individuelt tilpasset. Om pasienten og legen blir enige angående medikamentvalg og ingen ekstra undersøkelser er påkrevde kan pasienten starte behandling med det samme. Om medikamenter skal gis i sprøyteform (Interferoner, Glatiramer acetat) gis det nødvendig opplæring av sykepleiere på MS poliklinikk innen 2 uker. Om medikamentet skal gis som infusjon på dagavdelingen eller nevrologisk sengepost henvises pasienten raskt til dette.

Oppfølging innebærer blodprøvekontroller og MR undersøkelser (etter oppstart med medisinen tas den første MR undersøkelsen oftest etter 3-6 mnd., deretter vanligvis ca. 1 gang per år, ev. oftere i spesielle tilfeller). Kontrollene foregår hos legen og MS sykepleier.

Lav/moderat-aktiv sykdom

[Interferon beta](#) *Injeksjon*
(Avonex, Betaferon, Plegridy, Rebif)

[Glatirameracetat](#) *Injeksjon*
(Copaxone, Copemyl)

[Teriflunomid](#) *Peroral*
(Aubagio)

[Dimetylfumarat](#) *Peroral*
(Tecfidera)

Høy-aktiv sykdom

[Rituximab](#) *Infusjon* (MabThera, Rixathon)

[Kladribin](#) *Peroral* (Mavenclad)

[Ozanimod](#) *Peroral* (Zeposia)

[Alemtuzumab](#) *Infusjon* (Lemtrada)

Ponesomid (Ponvory)

[Natalizumab](#) *Infusjon* (Tysabri)

Okrelizumab (Ocrevus)

[Fingolimod](#) *Peroral* (Gilenya)

[Siponimod](#) *Peroral* (Mayzent)

Off-label behandling

[Autolog stamcelletransplantasjon \(HSCT\)](#)

Skifte av MS-behandling

[Utvasking ved skifte av MS behandling](#)

Attakkbehandling

[Attakk](#)

[Pasientforløp ved attakkvis MS](#)

Symptombehandling

[Symptomer](#)

Multipel sklerose - pasientforløp

Glatirameracetate: Til injeksjon (Copaxone, Copemyl)

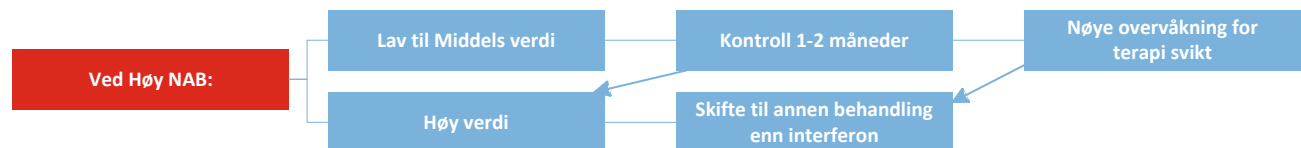
Felleskatalogen.no NevroNEL

Interferon beta: Til injeksjon (Avonex, Betaferon, Plegridy, Rebif)

Felleskatalogen.no NevroNEL

Ved diagnose	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS - Dokumentere behandling ,skrive resept. - Henvises til MS Sykepleier (Innen 2 uker, før oppstart av behandling) - Henvises til MR kontroll innen 6 måneder
Sykepleier	Før behandlings-oppstart	<ul style="list-style-type: none"> - Kartlegging - Instruksjon i injeksjonsteknikk - Hb, TPK, LPK m/diff.telling, Kreatin, ASAT, ALAT, GT (1 måned)
4 uker etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Screening på nøytraliserende antistoffer (NAB) (1), Hb, TPK, LPK m/diff.telling, Kreatin, ASAT, ALAT, GT (3 og 6 måneder)
6 måneder etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Screening på nøytraliserende antistoffer (NAB) (1), Hb, TPK, LPK m/diff.telling, Kreatin, ASAT, ALAT, GT etter 1,3 og deretter hver 6. manede. TSH årlig
1 år etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS. Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Screening på nøytraliserende antistoffer (NAB) (1), Hb, TPK, LPK m/diff.telling, Kreatin, ASAT, ALAT, GT ,TSH - Henvises til MR kontroll innen 1 år
Ved behov innkalling	Kontroll hos sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Malignitet
Videre	Alternierende lege og sykepleier hver 6 måned	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Screening på nøytraliserende antistoffer (NAB)? - Henvise til Lege for behandlingsendring?

(1) NAB: Ved interferon behandling:
De første 2 år, eller ved terapi svikt



Multipel sklerose - pasientforløp

Teriflunomid: *Peroral* (Aubagio)

[Felleskatalogen.no](https://felleskatalogen.no)
[NevroNEL](#)

Ved diagnose- oppstart av behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS, BT - Dokumentere behandling, skrive resept. - Henvises til MS Sykepleier (4 uker, etter oppstart av behandling) - Henvises til MR kontroll innen 6 måneder. Henvises til Blodprøver (4 uker)
Sykepleier 1 og 3 måneder	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Kartlegging - LPK, LPK m/diff.telling, ASAT, ALAT (hver måned i 6 måneder) - BT
6 måneder etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS. Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? BT. - TPK, LPK m/diff.telling, ASAT, ALAT (måned 9 og 12 av behandling) - Henvises til MR kontroll innen 1 år
1 år etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - PK, LPK m/diff.telling, ASAT, ALAT (hver 6 . måned etter 1. behandlings år)
Ved behov	Kontroll hos sykepleier/lege	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - BT
Videre	Alternerende lege og sykepleier hver 6 måned	<ul style="list-style-type: none"> - Vurdere hyppighet av BT målinger, evt. samarbeid med fastlegen

Multipel sklerose - pasientforløp

Dimetylfumarat: *Peroral* (Tecfidera)

Felleskatalogen.no
NevroNEL

Ved diagnose- oppstart av behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS - Dokumentere behandling ,skrive resept. - Henvises til MS Sykepleier (4 uker, etter oppstart av behandling) - Henvises til MR kontroll innen 6 måneder
Sykepleier 3 måneder	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Kartlegging - HB, TPK, LPK m/diff.telling, ASAT, ALAT, GT, Kreatinin (hver 3. måned)
6 måneder etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS. Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - HB, TPK, LPK m/diff.telling, ASAT, ALAT, GT, Kreatinin (hver 3. måned) - Henvises til MR kontroll innen 1 år
1 år etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - HB, TPK, LPK m/diff.telling, ASAT, ALAT, GT, kreatinin (hver 3. måned)
Ved behov	Kontroll hos sykepleier/lege	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger?
Videre	Alternerende lege og sykepleier hver 6 måned	<p>På grunn av mulighet for økt risiko for PML, bør seponering vurderes hos pasienter med lymfocytall $< 0,5 \times 10^9$/liter som vedvarer i mer enn 6 måneder (dvs alvorlig langvarig lymfopeni). Hvis behandlingen stoppes pga lymfopeni skal pasienten følges opp til lymfocyttnivåene har gått tilbake til det normale.</p>

Multipel sklerose - pasientforløp

Fingolimod: Peroral (Gilenya)

[Felleskatalogen.no](https://felleskatalogen.no)
[NevroNEL](#)
[SØ - prosedyre](#)
[NevroNEL
Overvåkningsskjema](#)

Fingolimod (Gilenya®) er et legemiddel som ikke er godkjent av Beslutningsforum til oppstart av behandling, men som har markedsføringstillatelse. Det kan ev. søkes om individuell bruk.)

Før oppstart	Lege	- Gjør deg kjent med intern prosedyre
Oppstart	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Se intern prosedyre, for oppstart (dokumentasjon) - Henvisning til øyebunns undersøkelse etter 3-4 mnd. hos privatpraktiserende øyelege, samt skriver H- resept på Gilenya hvis behandlingen kan kontinueres - Henvise til MR (6 mnd.) BT må måles etter 1 og 3 måneder (kan tas på Dagavdeling/MS sykepleier samme dag som blodprøver. - HB, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT, Bilirubin (1 måned, 3 måneder)
3 måneder	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - Øyebunnsundersøkelse - Blodtrykk og blodprøver - HB, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT, Bilirubin (6 mndr)
6 måneder etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Synsvansker? Bivirkninger (Hjertelege?) - Bestill MR (1år). HB, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT, Bilirubin (9 måneder og 12 måneder) - Helhudsundersøkelse, BT
1 år etter igangsatt behandling	Kontroll hos sykepleier/lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS. Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Hb, TPK, LPK m/diff.telling, Kreatin, ASAT, ALAT, GT, Bilirubin (3 og 6 måneder)
Ved behov	Kontroll hos sykepleier/lege	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - PML?
Videre	Alternerende lege og sykepleier hver 6 måned med samme innhold som før	

Multipel sklerose - pasientforløp

Natalizumab: Infusjon (Tysabri)

[Felleskatalogen.no](https://felleskatalogen.no)
[NevroNEL](#)
[SØ - prosedyre](#)

Natalizumab (Tysabri®) er et legemiddel som ikke er godkjent av Beslutningsforum til oppstart av behandling, men som har markedsføringstillatelse. Det kan ev. søkes om individuell bruk.)

Før oppstart	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - Gjør deg kjent med intern prosedyre/NevroNEL for indikasjoner kontraindikasjoner. - Må ha MR Hjerne+total kolumna i < 3mndr siden - Når kriteriene er tilstedet - Henvis til Dagavdeling inne 2 uker, henvis til MR innen 6 mndr (rebaseline)
Oppstart	Dagavdeling Månedlig infusjon	<ul style="list-style-type: none"> - Se intern prosedyre, for oppstart (dokumentasjon) - Henvis til MR (6 mnd.) BT må måles etter 1 og 3 måneder (kan tas på Dagavdeling/MS sykepleier samme dag som blodprøver. - CRP, Hb, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT, Bilirubin, kreatinin og elektrolyter og urinstix tas før infusjon ved 1., 2., 3 og 6, og så hver 6 måned
3 måneder	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS
6 måneder etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS - Bestill MR (1år). - Bestill NAB (6 kurer) deretter ved terapi svikt
1 år etter igangsatt behandling	Kontroll hos lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS - Bestill NAB (12 kurer) deretter ved terapi svikt
Ved behov	Kontroll hos sykepleier/lege	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - PML
Videre	Lege hver 6 måned med samme innhold som før	

Multipel sklerose - pasientforløp

Kladribin: *peroral* (Mavenclad)

[Felleskatalogen.no](https://felleskatalogen.no)
[NevroNEL](#)

Før oppstart, for hvert behandlingsår	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - Lymfocytt tallet i normal området? - HEP B,C, TBC, HIV? - Influenza/VZ vaksine - Prevensjon
Oppstart	Dagavdeling 6 uker	<ul style="list-style-type: none"> - MR (innen 12 uker) - Pasientveiledning - Bestill lymphocytter (diff) til neste kontroll
2 måneder etter hver behandling	Sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Bivirkninger, status, Lymfocytt tall - Bestill lymphocytter (diff) til neste kontroll
6 måneder etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS - Bestill MR (1år) - Kontroll leukocytter for neste kontroll
1 år etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS - Gjenta fra oppstart. - (etter 2 års behandling Sette opp til lege etter 6 mndr
Ved behov	Kontroll hos sykepleier/lege	<ul style="list-style-type: none"> - Ved lave leukocytter: - vurder kontroll ved infeksjonstegn (akutt hos lege) eller hver 4 uker (sykepleier). - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger?
Videre	Alternerende lege og sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Årlig ved stabil klinisk bilde., når man ikke får aktiv behandling

Multipel sklerose - pasientforløp

Alemtuzumab: Infusjon (Lemtrada)

[Felleskatalogen.no](https://felleskatalogen.no)
[NevroNEL](#)
[SØ - prosedyre](#)
[NevroNEL
Infusjonsskjema Lemtrada](#)

Før oppstart, for hvert behandlingsår	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - HEP B,C, TBC, HIV? - VZ vaksine, andre vaksiner? (evt utsette oppstart til 6 uker etter VZ vaksine) - Røykeslutt - Hvite m/diff, trc, lever, kreatinin, TSH, Urinstiks of mikroskopi, EKG, BT, puls - MR siste 3 måneder
Oppstart	Dagavdeling 6 uker	<ul style="list-style-type: none"> - Intern prosedyre - Husk 12 månedlige blodprøver til oppfølging
3 måneder	Sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Bivirkninger, status - Oppfølging av patologiske blodprøver
6 måneder etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS, Bivirkninger, status - Oppfølging av patologiske blodprøver - Bestill MR (1år).
9 måneder etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Bivirkninger? - Blodprøver?
1 år etter behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS, Bivirkninger, status - Oppfølging av patologiske blodprøver - Bestill MR (1år) - Man starter på nytt for 2. års behandling fra oppstart
Videre	Alternerende lege og sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Hver 6 måned ved stabil klinisk bilde, når man ikke får aktiv behandling

Multipel sklerose - pasientforløp

Rituximab: Infusjon (Rixathon)

Felleskatalogen.no
[NevroNEL](#)

Før oppstart	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - Blodprøver: Hb, leukocytter med diff.telling og kvantitering av B-celler (flowcytometri), trombocytter, SR, CRP, GT, ALAT, ALP, kreatinin, estimert GFR, IgG, IgM, IgA. Antistoffer mot hepatitt B, C, HIV, og VZV, Quantiferon test (test på cellemediert immunitet mot mycobacterium tuberculosis), ev. hCG - Pneumovax, influensa og VZ vaksiner minst 4 uker før oppstart v.b - Se å NevroNEL for overgang fra medisiner, for oppfølging med tanke på å bestemme oppstartsdato
Oppstart	Dagavdeling 6 uker	<ul style="list-style-type: none"> - Intern prosedyre - Husk 12 månedlige blodprøver til oppfølging
1 måned	Sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Bivirkninger, status - Oppfølging av patologiske blodprøver - Bestill MR innen 3 måneder (dagavdelingslege)
6 måneder etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS, Bivirkninger, status - Bestill MR (1år).
1 år etter behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Bivirkninger? - Blodprøver
Ved behov	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - Bivirkninger, PML
Videre	Alternerende lege og sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Hver 6 måned ved stabil klinisk bilde, Behandlingshyppighet revurderes etter 2 år på behandling (NevroNEL- Langtidsbehandling)

Multipel sklerose - pasientforløp

Ozanimod: *Peroral* (Zeposia)

[Felleskatalogen.no](https://felleskatalogen.no)
[NevroNEL](#)

Ved diagnose- oppstart av behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS, EKG - Dokumentere behandling ,skrive resept. - Henvises til MS Sykepleier . HENVISE TIL DAGAVDELING VED B blokade/bradykardi eller AV blokk (EGET PROSEDYRE FRA NevroNEL (MÅ LAGES) Oppstart regnes oppmøtet ved Dagavdeling, - Henvises til MR kontroll innen 6 måneder - Leverfunksjonsmålinger og lymfocyttstatus skal tas i 1. og 3. måned
Sykepleier 3 måneder	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Kartlegging. - Blodtrykk. Leverfunksjonsmålinger og lymfocyttstatus skal tas (6. måned)
6 måneder etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS. Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Bloodtrykk. Leverfunksjonsmålinger og lymfocyttstatus skal tas9 og 12 måneder) - Henvises til MR kontroll innen 1 år
1 år etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Blodtrykk. HB, TPK, LPK m/diff.telling, ASAT, ALAT, GT (hver 6. måned)
Ved behov	Kontroll hos sykepleier/lege	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - Infeksjon? - Visus forverring (macula ødem?)
Videre	Alternerende lege og sykepleier hver 6 måned	<ul style="list-style-type: none"> - EDSS - Hud inspeksjon (malignitet)

Multipel sklerose - pasientforløp

Siponimod: Peroral (MAYZENT)

[SØ - prosedyre](#)

Siponimod (Mayzent®) er et legemiddel som ikke er godkjent av Beslutningsforum til oppstart av behandling, men som har markedsføringstillatelse. Det kan ev. søkes om individuell bruk.)

Før oppstart	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - ØYEBUNN status (for oppfølging) - Utelukke: <ul style="list-style-type: none"> - EKG (mobiz II, AAV-b Gr. III, Alvorlig hjertesvikt, Vaskulær sykdom i hjerte og hjerne. - CYP2C9*3/*3 genotyping (kontraindikasjon) - Bestill HB, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT , Bilirubin
Oppstart	Dagavdeling	<ul style="list-style-type: none"> - Se intern prosedyre, for oppstart (dokumentasjon) Bare for Risiko pasienter. - Henvvisning til øyebunns undersøkelse etter 3-4 mnd. hos privatpraktiserende øyelege, samt skriver H- resept på Gilenya hvis behandlingen kan kontinueres - Henvise til MR (6 mnd.) BT må måles etter 1 og 3 måneder (kan tas på Dagavdeling/MS sykepleier samme dag som blodprøver. - HB, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT , Bilirubin (1 måned, 3 måneder)
3 måneder	Øyelege/MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Øyebunnsundersøkelse - PRESS? - Blodtrykk EKG og blodprøver - HB, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT , Bilirubin (6 måneder)
6 måneder etter igangsatt behandling	Lege	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Synsvansker? Bivirkninger (Hjertelege?) PRESS? - Bestill MR (1år). HB, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT, Bilirubin (9 måneder og 12 måneder) - Helhudsundersøkelse, BT
1 år etter igangsatt behandling	Kontroll hos MS sykepleier	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Synsvansker? Bivirkninger (Hjertelege?) PRESS? - Bestill MR (1år). HB, TPK, LPK med Diff, ALT, AST, GT, Bilirubin (9 måneder og 12 måneder) - Helhudsundersøkelse, BT
Ved behov	Kontroll hos sykepleier/lege	<ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsaktivitet? - Bivirkninger? - PML?
Videre	Alternierende lege og sykepleier hver 6 måned med samme innhold som før	

Multippel sklerose - pasientforløp

Høy-aktiv sykdom

Kladribin: *peroral* (Mavenclad)

[Felleskatalogen.no](https://felleskatalogen.no)
[NevroNEL](#)

Kliniske kontroller med EDSS ved oppstart, 2 måneder, 7 måneder og deretter videre hver 6. måned.

MR kontroller etter 3-6 måneder og deretter 1 gang pr. år (hyppigere ved positiv JC virus)

Konsultasjoner registreres i Norsk MS register og Biobank

Blodprøver lymfocytter m/diff telling etter 2 og 6 måneder etter behandlingsstart i hvert behandlingsår. Ved lave lymfocytttallet $< 0,5 \times 10^9$ celler/l, fare for infeksjoner inkludert PML, overvåk pasienten nøye. Avbrudd eller utsetting av behandling med Mavenclad må vurderes til infeksjonen er ferdigbehandlet. Dersom lymfocytttet faller under $0,2 \times 10^9$ celler/l bør profylaktisk behandling mot herpes (aciclovir) vurderes for pasienten inntil verdien øker.

Autolog stamcelletransplantasjon (HSCT)

Ikke godkjent som standard MS-behandling i Norge. Utprøvende behandling, mulig å delta i studien RAM MS i regi av HUS, behandling med HSCT eller alemtuzumab.

Inklusjonskriterier

- Alder 18-50 år
- Attakkvis MS (RRMS)
- EDSS 0 til 5,5
- Attakk under pågående immunmodulerende MS-behandling siste år, behandlet med steroider og bekreftet på MR (minst en kontrastladende lesjon eller minst tre nye eller forstørrede T2-lesjoner)
- Attakket/attakkene må ha oppstått minst 3 måneder etter oppstart med MS-behandling

[RAM-MS studien](#)



Kontroll

Kliniske kontroller – hos nevrolog og MS sykepleier

[MS journalmal](#)

[Time 25-foot walk](#)

Immunmodulerende MS behandling - en oversikt for pasienter

[MR undersøkelser – Rebaseline MR](#)

etter 3 – 6 mnd.,

deretter vanligvis en gang pr. år ev. oftere i spesielle tilfeller

Familieplanlegging

[Graviditet og amming ved MS \(nevro NEL\)](#)

Covid-19 og MS

Rehabiliteringsbehov vurdering

[Rehabiliteringssenter](#)

EDSS

[Hakadal](#)

[Eiksåsen](#)

[Steffensrud,](#)

[Unicare Jerløy](#)

Multipel sklerose - pasientforløp

Administrative opplysninger

Prosesseier: Barbara Ratajczak-Tretel **Overlege, neurologisk seksjon**

Kontaktperson: Barbara Ratajczak-Tretel **Overlege, neurologisk seksjon**
Prosessveileder: Eirin Finnanger **Rådgiver, fag og utvikling**
 Anne-Brit Støle **Rådgiver, kvalitets- og pasientsikkerhetsavdelingen**

Team: Antonios Porianos **Avdelingssjef, neurologisk avdeling**
 Hege Christin Lunderød **Seksjonsleder, neurologisk poliklinikk**

Diagnosekoder: G35, G36, G37

Tegnforklaring:



Link til internettside

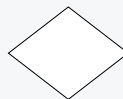


Link til annen side

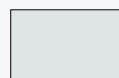
Data



Avslutning av pasientforløpet



Beslutning tas



Beskriver prosessen



Oppgave ansvarlig



Hva som gjøres

Multipel sklerose - pasientforløp

Mål og resultatoppfølging

Redusere variasjon

Måle:

- Tid til første konsultasjon
- Tid til diagnose stilles
- Tid til time hos MS sykepleier
- Tid til oppstart immunmodulerende behandling
- Antall pasienter i behandling
- Bruk av journalmal
- Antall registrert i MS registeret
- Antall henvist til rehabilitering

Multipel sklerose - pasientforløp

Multipel sklerose - pasientforløp