

# RETNINGSLINJER FOR UTTAK TIL BEHANDLINGSREISER VERSJON 2020/2021

## INNHOOLD

<b>Innledning</b> .....	<b>2</b>
<b>Behandlingsreiser (BHR)</b> .....	<b>2</b>
<b>Hovedmålsetning</b> .....	<b>2</b>
<b>Rutiner for søknadsbehandling</b> .....	<b>2</b>
<b>Retningslinjer for uttak til BHR</b> .....	<b>2</b>
<b>I. Obligatoriske krav</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Aktuelle diagnoser</b> .....	<b>3</b>
1.1. Revmatoid artritt (RA) .....	3
1.2. Psoriasisartritt (PSA) .....	3
1.3. Ankyloserende spondylitt (AS) .....	3
1.4. Juvenil idiopatisk artritt (JIA) .....	4
1.5. Postpolio syndrom /sekvele (PPS) .....	4
1.6. Psoriasis (PSO) .....	4
1.7. Astma, kronisk lungesykdom og atopisk dermatitt (KLA) .....	4
<b>2. Deltakelse</b> .....	<b>5</b>
2.1. Minstekrav til deltakelse .....	5
2.2. Tidligere deltakelse .....	5
<b>3. Eksklusjonskriterier</b> .....	<b>5</b>
3.1. Alvorlige sykdomsmanifestasjoner .....	5
3.2. Kontraindikasjoner .....	6
3.3. Ikke medisinske forhold .....	9
<b>II. Prioritering ved uttak</b> .....	<b>10</b>
<b>1. Sykdomsaktivitet/ alvorlighet</b> .....	<b>10</b>
1.1. Revmatiske sykdommer .....	10
1.2. Postpolio sekvele .....	11
1.3. Psoriasis .....	11
1.4. Astma, kronisk lungesykdom og atopisk dermatitt .....	12
<b>2. Funksjonsnivå</b> .....	<b>12</b>
<b>3. Behandlingsbehov</b> .....	<b>12</b>
3.1. Behov for å redusere symptomer og funn .....	12
3.2. Behov for å bedre funksjon .....	13
3.3. Behov for å bedre livskvaliteten .....	13
<b>4. Forventet effekt av behandlingen</b> .....	<b>13</b>
<b>5. Tilleggsfaktorer for økt prioritering</b> .....	<b>13</b>
<b>6. Tidligere opphold</b> .....	<b>14</b>
<b>Referanser</b> .....	<b>15</b>

# INNLEDNING

## BEHANDLINGSREISER (BHR)

BHR har som oppgave å organisere og kvalitetssikre diagnosespesifikke behandlingstilbud til personer med definerte kroniske sykdommer i et varmt og solrikt klima. Tilbudet skal være et supplement til behandling gitt i Norge (1)

## HOVEDMÅLSETNING

Tilrettelegge for behandling som er helhetlig, helsefremmende og som gir grunnlag for økt livskvalitet, slik at brukeren bedre kan mestre sin sykdom og livssituasjon.

## RUTINER FOR SØKNADSBEHANDLING

En søknad om BHR blir medisinsk vurdert av en lege ved seksjonen. Ved komplekse problemstillinger, blir vurderingen gjort med flere faggrupper representert.

## RETNINGSLINJER FOR UTTAK TIL BHR

Dette dokumentet er en skriftlig nedfelling av gjeldende kriterier for uttak til BHR. Kriteriene har i all hovedsak vært gjeldende praksis ved seksjonen i en årrekke, men det er fra 2012 vedtatt en viss innskjerping på enkelte punkter. Dokumentet er utarbeidet av fagpersonalet ved Seksjon for Behandlingsreiser gjennom 2011. Gjelder fra og med vårsesongen 2012 og revideres regelmessig. Gjeldende versjon (8) ble revidert 1.juli 2020 med endring under følgende punkter: I.1.5 diagnose etter March of Dimes kriteriene fra 2000 sidestilles med Halstead kriteriene. I.3.1.5. om alvorlig matvareallergi. I.3.2.1. om klaffesykdom i hjertet. I.3.2.3 om ferdigbehandlet kreftsykdom. Punkt I.3.2.6 har fått ny tittel: Annen komorbiditet av betydning, det er her utført noen presiseringer og nye kulepunkter vedrørende gastroenteropati, sykkelig overvekt og alvorlig anemi. Under I.3.3 finnes et nytt punkt 6 om barn/ ungdom med utfordringer og et punkt 7 om ledsagers egnethet.

# I. OBLIGATORISKE KRAV

Tilbudet på BHR omfatter følgende programmer:

- Revmaprogrammet (revmatoid artritt, psoriasisartritt, ankyloserende spondylitt og juvenil idiopatisk artritt)
- Postpolioprogrammet
- Psoriasisprogrammet
- KLA programmet (astma, kronisk lungesykdom og atopisk dermatitt hos barn)

Aktuelle diagnose skal være stilt av spesialist i respektive fag og møte internasjonalt anbefalte diagnostiske- eller klassifikasjonskriterier.

## 1. AKTUELLE DIAGNOSER

### 1.1. REVMATOID ARTRITT (RA)

Diagnose ved revmatolog etter 1987 ACR kriteriene (2) eller 2010 ACR/EULAR kriterier (3). Palindrom revmatisme inngår ikke i denne gruppen med mindre det foreligger betydelig anfallsaktivitet (> 3/halvår).

Polyartritter ved systemiske bindevevssykdommer som Systemisk Lupus Erythematosus (SLE), Sicca (Sjögren) syndrom og metabolske sykdommer som Arthritis Urica og Heamochromatose inkluderes ikke, heller ikke artritter sekundære til artrose.

### 1.2. PSORIASISARTRITT (PSA)

Psoriasis diagnosen bør være stilt av en dermatolog, og artritt diagnosen skal være verifisert av revmatolog. 2006 CASPAR kriteriene kan anvendes (4), men sikker artritt er et obligat tilleggskrav. Psoriasisartritt lokalisert utelukkende til DIP ledd inkluderes ikke. Psoriasisspondylitt vurderes på linje med ankyloserende spondylitt.

### 1.3. ANKYLOSERENDE SPONDYLITT (AS)

Diagnose ved revmatolog etter Modifiserte 1984 New York kriterier (5), hvilket innebærer at det skal foreligge dokumentasjon av definitive forandringer i iliosakralledd (IS-ledd) (Røntgen, CT eller MR). Øvrige spondylartritter klassifisert etter ASAS 2010 kriteriene (6) inkluderes ved radiologiske holdepunkter for diagnosen.

#### 1.4. JUVENIL IDIOPATISK ARTRITT (JIA)

Diagnose ved revmatolog, barnreumatolog eller pediater med erfaring i diagnostikk og behandling av juvenile revmatiske sykdommer.

#### 1.5. POSTPOLIO SYNDROM /SEKVELE (PPS)

Diagnose ved nevrolog eller etter tverrfaglig vurdering ved Sunnaas eller andre rehabiliterings-sentre med adekvat kompetanse. Postpolio syndrom (G14 i ICD-10) diagnostiseres enten etter Halsteads 1985 kriterier (7), revidert 1991(8) eller etter March of Dimes kriteriene fra 2000 (9). Den mindre spesifikke diagnosen Sekvele/ følgetilstand etter poliomyelitt (B91 i ICD-10 og N70 i ICPC-2) godtas også, da med anamnese og kliniske funn, elektromyografi (EMG) og/eller magnetic resonance imaging (MR) som samsvarer med gjennomgått poliomyelitt-infeksjon.

#### 1.6. PSORIASIS (PSO)

Diagnose ved dermatolog, ingen krav om bruk av internasjonale kriterier. For optimalt utbytte av behandlingen, må hudtype samsvare med UV-indeksen under oppholdet. Reiser til Gran Canaria gjennomføres under følgende tidsrom basert på hudtype:

- **Hudtype 2** (lett solbrent, noe pigmentering): reiser i november til første halvdel av mars
- **Hudtype 3** (av og til solbrent, god pigmentering): reiser i siste halvdel av mars til oktober
- **Hudtype 4-6** (sjelden solbrent, lett/alltid brun): reiser i april til september

Pasienter med **hudtype 1** vurderes individuelt, og pasienter med utelukkende palmoplantar psoriasis (PPP) inkluderes ikke.

#### 1.7. ASTMA, KRONISK LUNGESYKDOM OG ATOPISK DERMATITT (KLA)

Pasientene innsøkes fra lungelege og/eller pediatere. Tilbudet omfatter barn i alderen 3-19 år med en diagnose innenfor følgende diagnosegrupper: astma, kronisk atelektase, bronkiektasier, bronkopulmonal dysplasi og atopisk dermatitt.

## 2. DELTAKELSE

### 2.1. MINSTEKRAV TIL DELTAKELSE

Det er et vilkår at søkeren er i stand til å nyttiggjøre seg behandlingstilbudet som tilbys deltakerne i de ulike diagnosespesifikke programmene, herunder også gruppebehandling.

### 2.2. TIDLIGERE DELTAKELSE

For søkere som har vært på behandlingsopphold tidligere, vil det bli lagt vekt på i hvor stor grad søkeren har deltatt i behandlingsprogrammet ved tidligere opphold.

## 3. EKSKLUSJONSKRITERIER

### 3.1. ALVORLIGE SYKDOMSMANIFESTASJONER

Behandlingsreise tildeles ikke til pasienter med alvorlige sykdomsmanifestasjoner.

#### *3.1.1. RA, AS OG PSA*

Med alvorlige sykdomsmanifestasjoner av RA, AS eller PSA menes:

- Alvorlig Feltys syndrom (leukopeni og splenomegali) (RA)
- Residiverende pleuritt eller perikarditt (RA)
- Ulcererende kutan vaskulitt/ kroniske sår
- Symptomgivende atlantoaksial dislokasjon

#### *3.1.2. JIA*

Med alvorlig sykdomsmanifestasjon av JIA menes:

- Moderat til alvorlig organmanifestasjon som perikarditt, pleuritt, cytopeni, nyre eller leversvikt

#### *3.1.3. PPS*

Med alvorlig sykdomsmanifestasjon ved PPS menes:

- Stort behov for kontinuerlig assistert ventilasjon, som ved behov for hjemmerespirator
- Så uttalte pareser at man verken kan stå, gå eller forflytte seg ved hjelp av egen muskelkraft

### *3.1.4. PSORIASIS*

Med alvorlig sykdomsmanifestasjon av psoriasis menes:

- Pustuløs psoriasis
- Erythrodermi eller PASI score >25

### *3.1.5. KLA*

Med alvorlig sykdomsmanifestasjon menes:

- Hyppige sykehusinnleggelse det siste halvåret indikerer en labil tilstand og krever nøye vurdering
- Alvorlige anfall av anafylaksi / angioneurotisk ødem
- Alvorlig matvareallergi

## 3.2. KONTRAINDIKASJONER

Pasienter med annen ledsagende sykdom som kan tenkes å forverres under behandlingsoppholdet, eller i vesentlig grad begrense deltakelse i programmet bør utelukkes.

### **Innskjerping i forhold til pågående corona-pandemi 2020-2021**

Folkehelseinstituttet har utformet en liste over grupper som antas å ha økt risiko for alvorlig sykdomsforløp av Covid-19. Denne finnes på deres hjemmeside <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/fakta/risikogrupper/> og inkluderer høy alder, en eller flere kroniske sykdommer og alvorlig helsetilstand. Søknader fra personer som er i gruppen med moderat- høy risiko avslås under den pågående corona-pandemien.

### *3.2.1. SYMPTOMGIVENDE HJERTEKAR SYKDOM*

Behandlingsreise tildeles ikke ved følgende sykdommer eller tilstander:

- alvorlig angina pectoris
- gjennomgått hjerteinfarkt, hjertekirurgi/ stenting siste ½ -1 år
- rytmeforstyrrelser som AV blokk grad II og III, ok om velbehandlet/ pacemaker, ok om stabil atrieflimner (AF) ), ok 3 måneder etter implantasjon av ICD (defibrillator)
- klaffesykdom: alvorlige insuffisienser og moderat-alvorlige stenoser. Ok om operert
- hjertesvikt (NYHA klasse II-IV) (10) og/eller ejeksjonsfraksjon (EF) <40-50
- pulmonal arteriell hypertensjon (PAH)

- ubehandlet aortaaneurisme >5cm, øvrige vurderes individuelt, ok om operert
- alvorlig hypertensjon på tross av antihypertensiva behandling (symptomgivende og/eller systolisk blodtrykk >150-160 mmHg og/eller diastolisk blodtrykk  $\geq$ 100mmHg)
- cerebrovaskulær hendelse, innvilges tidligst etter 1/2 år, dog etter vurdering av residivrisiko og alvorlighetsgrad av evt sequeler og evne til deltakelse ved BHR
- DVT (dyp venetrombose) eller lungeemboli siste 1/2 år

### *3.2.2. BINDEVEVSSYKDOMMER*

Tildeling av behandlingsreise vurderes individuelt ved

- systemisk lupus erythematosus (SLE)
- systemisk sklerose med hjerte/lunge-affeksjon eller digitale ulcera
- dermatomyositt

### *3.2.3. KREFT*

Ved kreftsykdom kan man som hovedregel ikke få innvilget en behandlingsreise. Dersom helsetilstanden tilsier det, kan man vurderes igjen først 1–1 1/2 år etter avsluttet behandling uten tilbakefall. Man ser her bort fra profylaktisk hormonbehandling. Det gjøres individuelle vurderinger dersom man er ferdigbehandlet slik at kreftsykdommen er stabilisert, men fortsatt er tilstede. -Mens man som hovedregel ikke inkluderer søkere som har hatt en form for hudkreft i psoriasisprogrammet, vil søkere som har hatt diagnosen malignt melanom bli vurdert individuelt ut fra stadium, alvorlighetsgrad og risiko for residiv i revmaprogrammet etter nødvendig karantenetid er gått.

### *3.2.4. PSYKISKE LIDELSER*

Søkere med psykiske lidelser vil bli vurdert individuelt. Dersom man har vært innlagt innen psykisk helsevern, vil man tidligst bli vurdert for behandlingsreise etter 1-2 år.

### *3.2.5. INFEKSJONER, SÅR OG SMITTEFARE*

Behandlingsreise tildeles ikke ved følgende:

- åpne sår
- infeksjoner som kan utgjøre en smitterisiko som for eksempel

- HIV/AIDS
- Hepatitt
- Tuberkulose
- infeksjon eller kjent bærerskap av multiresistente bakterier som MRSA, ESBL og VRE

### *3.2.6. ANNEN KOMORBIDITET AV BETYDNING*

Behandlingsreise tildeles ikke ved følgende:

- symptomgivende lungesykdom som antas å begrense deltakelse i fysisk opptrening eller kan disponere for infeksjonssykdommer
- leversvikt
- moderat-alvorlig nyresvikt
- gastroenteropati (mage-tarmsykdom) som forventes å begrense muligheten til full deltakelse i programmet
- immunsviktsykdom som gir økt risiko for infeksjoner
- vanskelig regulerbar diabetes mellitus
- vanskelig regulerbar epilepsi
- sykkelig overvekt
- alvorlig anemi
- annen alvorlig komorbiditet av betydning

### *3.2.7. ANDRE MEDISINSKE FORHOLD*

Behandlingsreise tildeles ikke ved følgende:

1. behov for bistand, utover den bistanden som kan mottas fra én ledsager, eller med utstrakt behov for individuell tilrettelegging for å kunne følge behandlingsprogrammet
2. behov for personlig oppfølging
3. graviditet
4. demens og annen form for kognitiv svikt av betydning
5. medikamenter:
  - a. for psoriasisprogrammet gjelder: søkere som behandles med biologiske preparater vil bli ekskludert
  - b. bruk av medikamenter som disponerer for alvorlige infeksjoner eller gir lysømtålighet vil bli vurdert spesielt
6. legemiddelassistert rehabilitering (LAR)
7. misbruk av alkohol, medikamenter eller narkotiske stoffer, eller dersom man er under behandling for sådan. Man må ha vært dokumentert rusfri i minimum 2 år før man kan vurderes aktuell for en behandlingsreise



### 3.3. IKKE MEDISINSKE FORHOLD

Behandlingsreise tildeles ikke eller vurderes særskilt dersom

1. Brudd på vårt ordensreglement ved tidligere behandlingsreise
2. Pasienten av en eller annen grunn har vanskeliggjort gjennomføringen av programmet for medpasienter på tidligere behandlingsopphold
3. Språklig kompetanse i norsk (alternativt skandinavisk) under selvstendig nivå (lavere enn B1-nivå for muntlig kommunikasjon på norskprøven ihht Kompetanse Norges prøvekrav)  
<https://www.kompetansenorge.no/for-deg-som-skal-ta-en-prove/>
4. Alder utenfor aldersgrensene i våre barne og ungdomsprogram:  
Kronisk lungesykdom og atopisk eksem (KLA) programmet: 3-19 år,  
barnerevma og psoriasis barne og ungdomsgrupper: 4-19 år
5. Søknad mottatt etter søknadsfristen
6. Barn/ ungdom med utfordringer som krever ekstra oppfølging av offentlig instans hjemme vurderes individuelt
7. Søkerens ledsager ikke tilfredsstillende våre krav til egnethet

## II. PRIORITERING VED UTTAK

Målsetningen for en behandlingsreise er å bidra til bedret funksjon og livskvalitet, samt å redusere symptomer forårsaket av sykdommen. Prioritering blant søkerne baseres på en samlet vurdering av behov for og forventet nytte av behandlingen som tilbys.

Både behov og forventet nytte bør sees i lys av sykdommens alvorlighetsgrad og aktuelle sykdomsaktivitet. Endelig uttak bør derfor baseres på en samlet vurdering av:

1. Sykdomsaktivitet/ alvorlighet
2. Funksjonsnivå
3. Behandlingsbehov
4. Forventet nytte av behandlingen
5. Tilleggsfaktorer for økt prioritering
6. Erfaringer fra tidligere opphold

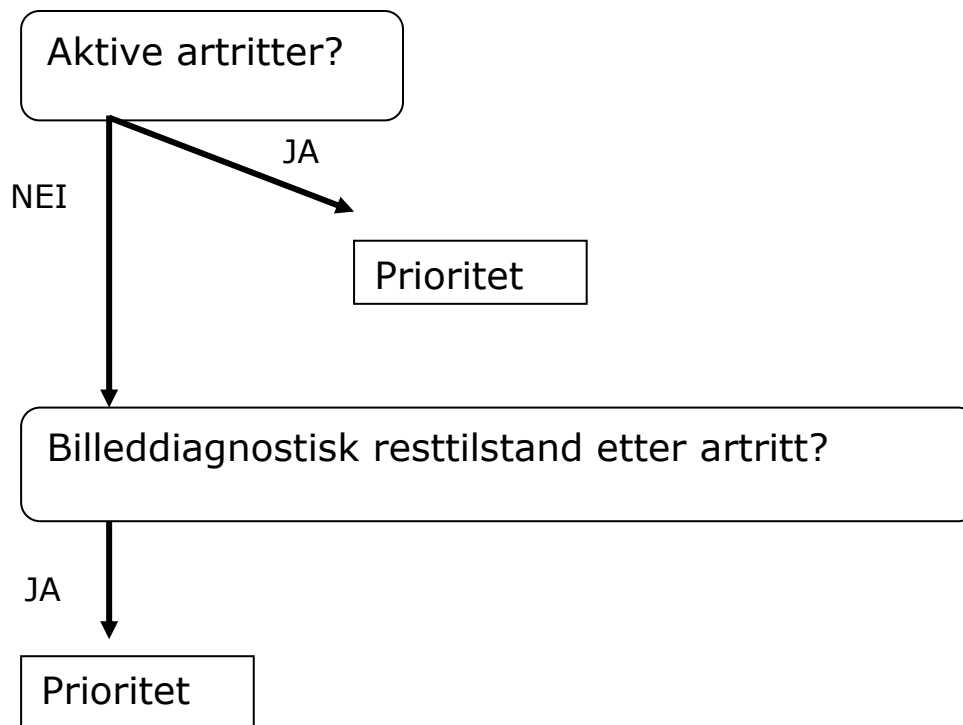
### 1. SYKDOMSAKTIVITET/ ALVORLIGHET

Det er ingen dokumentasjon for at fysisk aktivitet påvirker sykdomsaktiviteten i negativ retning (11, 12), snarere tvert imot (13). En pasient med resttilstand etter langvarig sykdom kan ha et rehabiliteringspotensiale uavhengig av pågående sykdomsaktivitet.

#### 1.1. REVMATISKE SYKDOMMER

##### 1.1.1. RA/ PERIFER PSA/ JIA

Her vektlegges alvorlighet og utbredelse av sykdommen, samt sykdomsaktivitet. Man ser også på varighet av morgenstivhet, symptomer og funksjonsreduksjon som ledd i en resttilstand etter sykdomsaktivitet.



### *1.1.2. AS/ PSORIASIS SPONDYLITT*

Her vektlegges grad av tilstivning og inflammasjon i column/IS-ledd, varighet av morgenstivhet, samt affeksjon av perifere ledd som for eksempel hofte, hvilket predikerer et alvorligere sykdomsbilde (12).

### *1.2. POSTPOLIO SEKVELE*

Her bedømmes ikke sykdomsaktivitet, kun resttilstand (sekvele). Søkere med moderat funksjonsreduksjon vil bli prioritert.

### *1.3. PSORIASIS*

Pas med moderat til alvorlig psoriasis prioriteres. Alvorlighetsgrad vurderes med hjelp av PASI (Psoriasis Area and Severity Index). I PASI systemet ligger moderat psoriasis på PASI nivåer fra 7-12, alvorlig psoriasis fra 12.

I tillegg prioriteres førstegangssøkere innenfor bestemte rammer.

## 1.4. ASTMA, KRONISK LUNGESYKDOM OG ATOPISK DERMATITT

Barn med moderat til alvorlig affeksjon, behandlings-resistens og med eventuell tilleggsproblematikk blir prioritert.

## **2.FUNKSJONSIVÅ**

Funksjonsklasseinndelingen ARA/ACR I-IV beskriver fire funksjonsklasser ut fra funksjonsnivå (14):

- Funksjonsklasse I: Klarer seg i dagliglivet og på arbeidsplassen uten innskrenkning
- Funksjonsklasse II: Moderat redusert funksjon, klarer normale aktiviteter til tross for smerte og nedsatt bevegelighet
- Funksjonsklasse III: Uttalt funksjonsreduksjon, har store vansker med av- og påkledning, personlig hygiene osv uten en viss hjelp av andre
- Funksjonsklasse IV: Meget uttalt funksjonsreduksjon, helt avhengig av andre/pleietrengende

Søkere i funksjonsklasse I og II kan tilbys behandlingsreise. For klasse III gjelder at man kan få tilbud dersom funksjonssvikten kan avhjelpes med ledsager, forutsatt evne til full deltakelse i behandlingsprogrammet. Det gis ikke anledning til å ha med mer enn én ledsager. Tilbud gis ikke til søkere som har en funksjonsklasse IV.

## **3.BEHANDLINGSBEHOV**

Et behandlingsbehov er relativt vanskelig å estimere og må nødvendigvis angis av pasienten selv. I tillegg må aktuell sykdomsaktivitet vektlegges da man vil forvente større behov for behandling jo mer aktiv sykdommen er. Ut fra behandlingsoppholdets hovedmålsettinger bør det tas utgangspunkt i:

### 3.1. BEHOV FOR Å REDUSERE SYMPTOMER OG FUNN

- Smerter, stivhet og bevegelseshemning
- Omfanget og intensiteten av hudaffeksjon
- Dyspnø og hoste ved lungesykdommer

### 3.2. BEHOV FOR Å BEDRE FUNKSJON

- Bedre kondisjon
- Behov for å bedre og vedlikeholde ADL funksjoner

### 3.3. BEHOV FOR Å BEDRE LIVSKVALITETEN

- Generell livskvalitet
- Gjøre pasienten i stand til å bryte en isolert tilværelse og delta i sosiale aktiviteter

## **4.FORVENTET EFFEKT AV BEHANDLINGEN**

Behandlingsgevinst av klinisk betydning uttrykt ved

- reduksjon av symptomer forårsaket av grunnlidelsen
- bedring av funksjonsnivå
- bedring i livskvalitet

For pasienter som har deltatt ved tidligere behandlingsopphold blir det tatt utgangspunkt i tidligere registreringer. For pasienter som deltar for første gang, må det foretas en skjønnsmessig medisinsk vurdering. Her må det legges til grunn om det foreligger en tilstand som kan forventes bedret ved fysikalsk behandling og fysisk trening under gunstige klimatiske forhold, samt pasientens motivasjon for trening.

Av dette følger at to typer pasienter bør prioriteres:

- 1)Pasienter med moderat funksjonshemning og stor forventet behandlingsgevinst
- 2)Pasienter med uttalt funksjonshemning, stort behov og liten men avgjørende behandlingsgevinst

## **5.TILLEGGSFAKTORER FOR ØKT PRIORITERING**

- Manglende toleranse, liten effekt eller begrenset tilgang til annen behandling
- Positiv effekt fra tidligere opphold
- Tidlig sykdomsfase (gjelder for psoriasis og barneprogrammene)
- Relevante tilleggssykdommer

## 6. TIDLIGERE OPPHOLD

Det tildeles kun en behandlingsreise per kalenderår. For øvrig vurderes hyppighet av tildeling ut fra sykdommens alvorlighetsgrad og utbredelse, sammenholdt med søkerens aktuelle behandlingsbehov, samt hyppighet av tidligere reiser.

## REFERANSER

1. Gran JT. Behandlingsreiser til utlandet et offentlig ansvar? [Treatment Abroad- An official Norwegian Report] [Norwegian]. Oslo: Ministry of Health and Social Affairs; 2000. Report No.: NOU 2000: 2.
2. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, McShane DJ, Fries JF, Cooper NS, et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis & Rheumatism*. 1988;31(3):315-24.
3. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ, Funovits J, Felson DT, Bingham CO, III, et al. 2010 rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Ann Rheum Dis*. 2010;69(9):1580-8.
4. Taylor W, Gladman D, Helliwell P, Marchesoni A, Mease P, Mielants H. Classification criteria for psoriatic arthritis: Development of new criteria from a large international study. *Arthritis & Rheumatism*. 2006;54(8):2665-73.
5. van der Linden S, Valkenburg HA, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York criteria. *Arthritis Rheum*. 1984;27(4):361-8.
6. Rudwaleit M, van der HD, Landewe R, Akkoc N, Brandt J, Chou CT, et al. The Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for peripheral spondyloarthritis and for spondyloarthritis in general. *Ann Rheum Dis*. 2011;70(1):25-31.
7. Halstead LS, Rossi CD. New problems in old polio patients: results of a survey of 539 polio survivors. *Orthopedics*. 1985;8(7):845-50.
8. Halstead LS. Assessment and differential diagnosis for post-polio syndrome. *Orthopedics*. 1991;14(11):1209-17.
9. Lo JK, Robinson LR. Postpolio syndrome and the late effects of poliomyelitis. Part 1. pathogenesis, biomechanical considerations, diagnosis, and investigations. *Muscle & nerve*. 2018;58(6):751-9.
10. Zhang R, Ma S, Shanahan L, Munroe J, Horn S, Speedie S. Discovering and identifying New York heart association classification

from electronic health records. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2018;18(Suppl 2):48-.

11. de Jong Z, Munneke M, Zwinderman AH, Kroon HM, Jansen A, Runday KH, et al. Is a long-term high-intensity exercise program effective and safe in patients with rheumatoid arthritis? Results of a randomized controlled trial. *Arthritis Rheum.* 2003;48(9):2415-24.
12. Stenstrøm CH. Radiologically observed progression of joint destruction and its relationship with demographic factors, disease severity, and exercise frequency in patients with rheumatoid arthritis. *Physical Therapy*74(1):32-9,. 1994.
13. Farbu E, Gilhus NE, Barnes MP, Borg K, de VM, Driessen A, et al. EFNS guideline on diagnosis and management of post-polio syndrome. Report of an EFNS task force. *Eur J Neurol.* 2006;13(8):795-801.
14. Steinbrocker O, Traeger CH, Batterman RC. Therapeutic criteria in rheumatoid arthritis. *JAmMedAssoc.* 1949;140(8):659-62.