

Norsk kvalitetsregister for artrittsykdommer (NorArtritt)

14. juni 2021

Årsrapport for 2020
med plan for
forbedringstiltak

Innhold

I	Årsrapport	1
1	Sammendrag	2
1.1	Sammendrag på norsk	2
1.2	Summary in English	3
2	Registerbeskrivelse	4
2.1	Bakgrunn og formål	4
2.1.1	Bakgrunn for registeret	4
2.1.2	Registerets formål	5
2.1.3	Analyser som belyser registerets formål	6
2.2	Juridisk hjemmelsgrunnlag	6
2.3	Faglig ledelse og dataansvar	6
2.3.1	Aktivitet i fagråd/referansegruppe	7
3	Resultater	8
3.1	Kvalitetsindikatorer og PROM/PREM	9
3.1.1	MHAQ- funksjon blant pasienter med revmatoid artritt	9
3.1.2	Prosessindikatorer	9
3.1.3	Resultatindikatorer	18
3.2	Andre analyser	21
3.2.1	Biologiske medikamenter og målrettede syntetiske DMARDS	21
3.2.2	Sykdomsaktivitet og remisjon	23
4	Metoder for fangst av data	33
4.1	Løsning for datafangst	33
4.2	Registreringsrutiner	33
4.3	Registreringstidspunkter	33
5	Datakvalitet	35
5.1	Antall registreringer	35
5.2	Metode for beregning av dekningsgrad	35
5.3	Tilslutning	36
5.4	Dekningsgrad	36
5.5	Prosedyrer for intern sikring av datakvalitet	36
5.6	Metoder for vurdering av datakvalitet	37
5.6.1	Metode for intern validering av datakvalitet	38
5.7	Vurdering av datakvalitet	38
5.7.1	Registreringsforsinkelse	39
6	Fagutvikling og pasientrettet kvalitetsforbedring	41
6.1	Pasientgruppe som omfattes av registeret	41
6.2	Registerets variabler og spesifikke kvalitetsindikatorer	41
6.2.1	Andel RA-pasienter som bruker methotrexate og som bruker biologiske legemidler	41

6.2.2	Andel pasienter som startet med sykdomsmodifiserende behandling innen 2 uker etter diagnosetidspunktet	42
6.2.3	Andel pasienter med nydiagnostisert revmatoid artritt som har vært til kontroll hos lege innen 3 måneder	43
6.2.4	Sykdomsaktivitet og remisjon hos pasienter med revmatoid artritt	43
6.2.5	Sykdomsaktivitet og remisjon hos pasienter med aksial spondyloartritt	45
6.3	Pasientrapporterte resultat- og erfaringsmål (PROM og PREM)	45
6.4	Sosiale og demografiske ulikheter i helse	46
6.5	Bidrag til utvikling av nasjonale retningslinjer, nasjonale kvalitetsindikatorer o.l.	46
6.6	Etterlevelse av faglige retningslinjer	47
6.7	Identifisering av pasientrettede forbedringsområder	47
6.8	Tiltak for pasientrettet kvalitetsforbedring	47
6.9	Evaluerings tiltak for pasientrettet kvalitetsforbedring (endret praksis)	48
6.10	Pasientsikkerhet	48
7	Formidling av resultater	49
7.1	Resultater tilbake til deltakende fagmiljø	49
7.2	Resultater til administrasjon og ledelse	49
7.3	Resultater til pasienter	49
7.4	Publisering av resultater på kvalitetsregistre.no	49
8	Samarbeid og forskning	51
8.1	Samarbeid med andre helse- og kvalitetsregistre	51
8.2	Vitenskapelige arbeider	51
II	Plan for forbedringstiltak	53
9	Videre utvikling av registeret	54
9.1	Datafangst	54
9.2	Datakvalitet	54
9.2.1	Nye registrerende enheter/avdelinger	54
9.2.2	Forbedring av dekningsgrad i registeret	54
9.2.3	Forbedring av registerets kompletthet	55
9.2.4	Oppfølging av resultater fra validering mot eksterne kilder	56
9.3	Fagutvikling og kvalitetsforbedring av tjenesten	56
9.3.1	Utvidet bruk av pasientrapporterte resultater	56
9.3.2	Nye demografiske variabler som skal inn i registeret	56
9.3.3	Bidrag til etablering av nasjonale retningslinjer eller nasjonale kvalitetsindikatorer	57

9.3.4	Registrerende enheters etterlevelse av nasjonale retningslinjer	57
9.3.5	Identifiserte kliniske forbedringsområder . . .	57
9.3.6	Økt bruk av resultater til pasientrettet kvalitetsforbedring i hver enkelt institusjon/enhet	57
9.4	Formidling av resultater	58
9.4.1	Forbedring av resultatformidling til deltagende fagmiljø	58
9.4.2	Forbedring av resultatformidling til administrasjon og ledelse	58
9.4.3	Forbedring av resultatformidling til pasienter	58
9.4.4	Forbedring av hvordan resultater på institusjonsnivå publiseres	58
9.5	Samarbeid og forskning	58
9.5.1	Nye samarbeidspartnere	58
9.5.2	Forskningsprosjekter og annen vitenskapelig aktivitet	59
III	Stadievurdering	61
10	Referanser til vurdering av stadium	62
10.1	Vurderingspunkter	62
10.2	Registerets oppfølging av fjorårets vurdering fra ekspertgruppen	63

Del I

Årsrapport

1 Sammendrag

1.1 Sammendrag på norsk

I 2020 har alle revmatologiske enheter/avdelinger bidratt med inklusjon og registrering i NorArtritt. Registerets dekningsgrad på landsbasis var 60 % per desember 2019 og neste dekningsgradsanalyse vil utføres i 2022 med analyse av 2021-data. Utfordringer knyttet til pandemien bremsset inklusjon av nye pasienter, men dette er allerede i bedring. Likevel er det fortsatt en del avdelinger som har lav dekningsgrad av ulike årsaker. Registeret vil gjerne bidra til å bedre dette, da god dekningsgrad er avgjørende for at data fra registeret skal være nyttige.

Data fra NorArtritt viser at kvaliteten på behandlingen av pasienter med kronisk inflammatorisk leddsykdom i Norge gjennomgående er god. For eksempel har bortimot 70 % av pasienter med revmatoid artritt startet med sykdomsmodifiserende behandling innen 2 uker etter diagnosen ble stilt, og rundt 80 % hadde lav sykdomsaktivitet eller var i remisjon, på siste kontroll.

Det årlige kvalitetsregistermøtet som arrangeres i samarbeid med Norsk vaskulittregister og RevNatus, ble i 2020 arrangert som et digitalt møte med nesten 100 deltakere fra landets avdelinger. Selv om møtet var vellykket gleder vi oss til å arrangere neste års møte fysisk.

Vi har i 2020 undersøkt komplettheten av viktige variabler i registeret. Den er god når det gjelder variablene som inngår i DAS28, men noe dårligere for klassifikasjonskriteriene for RA. Se analyse senere i rapporten.

NorArtritt har i 2020 igangsatt et kvalitetsforbedringsprosjekt basert på registerets data. Landets revmatologiske enheter har mottatt informasjon om prosjektet og beskrivelse av egne data relatert til landsgjennomsnittet. Vi håper prosjektet oppleves som nyttig og vil føre til bedring av pasientbehandlingen. NorArtritt er nå oppe på Resultatportalen der data vedrørende den enkelte avdeling er tilgjengelige for interesserte. I 2021 arbeider vi videre med å få presentere data via Rapporteket som tillater visning av oppdaterte data. Dette er et nyttig verktøy for å fortløpende evaluere egen aktivitet f.eks. som ledd i pågående kvalitetsforbedringsprosjekter.

Björg-Tilde Svanes Fevang

Tone Wikene Nystad

Endre Kvåle Evjen

1.2 Summary in English

During 2020, all potential departments participated in inclusion and registration into the Norwegian Arthritis Registry. The overall patient completeness was 60 % per December 2019 and the next analysis will be performed in 2022 using 2021 data.

Challenges associated with the pandemic reduced the inclusion rate of new patients, but this is already improving. Some departments still have a low patient completeness for various reasons. The registry is happy to be of assistance to improve this, as good patient completeness is of utmost importance in order for the data to be useful.

Data from the registry shows that the quality of management for patients with chronic inflammatory joint diseases in Norway is generally good. For instance, almost 70 % of patients with rheumatoid arthritis initiated disease modifying anti-rheumatic drugs within 2 weeks of diagnosis, and around 80 % of the patients had low disease activity or remission at their last visit.

In 2020 we have analysed the data completeness of the registry. We found it to be good for the variables included in the DAS28 and somewhat lower for the RA classification criteria. Data from this analysis is presented later in the report.

NorArtritt initiated a quality improvement project based on registry data during 2020. All rheumatological units have been informed about the project and have received data regarding their own unit compared to national data. We hope the project will be useful and ultimately will lead to improvement of patient care.

*Björg-Tilde Svanes Fevang
Tone Wikene Nystad
Endre Kvåle Evjen*

2 Registerbeskrivelse

2.1 Bakgrunn og formål

2.1.1 Bakgrunn for registeret

Kroniske inflammatoriske artrittsykdommer er autoimmune systemiske tilstander som affiserer ledd, men også andre organer som for eksempel øyne, lunger, tarm eller hud. Det er relativt hyppige tilstander som gjerne debuterer i ung voksen alder slik at pasientene følges i lang tid. Prevalens i Norge er omtrent 0,5–1 % for revmatoid artritt (RA), 0,1–0,2 % for psoriasisartritt (PSA) og mellom 0,15 og 0,5 % for ankyloserende spondylitt (AS). I tillegg kommer de kroniske uspesifiserte polyartrittsykdommene. Spondyloartrittene innbefatter PSA og AS, men også andre pasientgrupper, f.eks. artritt ved inflammatorisk tarmsykdom.

Årsakene til artrittsykdommene er delvis ukjente. For RA vet man at mennesker med visse genetiske varianter har øket risiko for å utvikle sykdommen. Man vet også at røyking øker faren for å utvikle citrullinerte peptider som kan medføre antistoffdannelse mot disse peptidene (ACPA) som, særlig hos individer med visse genetiske varianter, disponerer for RA. Årsaken til AS er i hovedsak ukjent, men patogenesen synes å være resultat av genetiske, immunologiske og miljømessige faktorer og 95 % av pasientene har vevstypen HLA-B27. Et landsdekkende register vil kunne bidra til ny kunnskap angående utløsende og disponerende faktorer.

For alle de tre store artrittsykdomsgruppene foreligger veldefinerte klassifikasjonskriterier som er nyttige ved inklusjon av pasienter til kliniske studier og registre. For PSA er CASPAR-kriteriene, først publisert i 2006, anerkjente og velbrukte klassifikasjonskriterier, mens nye klassifikasjonskriterier for spondyloartritter (ASAS klassifikasjonskriterier) ble publisert i 2009. Tilsvarende ble nye klassifikasjonskriterier for RA utarbeidet i 2010 i samarbeid mellom American College of Rheumatology (ACR) og European League Against Rheumatism (EULAR) med fokus på diagnostikk av sykdom i tidlig fase. I et kvalitetsregister følges pasientene i prinsippet livslangt. Dette gjør det mulig å vurdere om tidspunkt for diagnose/oppfølging av klassifikasjonskriterier er assosiert til prognose og forløp i en ikke-selektert pasientpopulasjon, både for RA og for de andre artrittsykdommene.

Behandlingen er rettet mot å redusere pasientens plager i øyeblikket ved å redusere inflammasjon og derved leddsmarter og allmenseptomer, men også mot å forhindre ledd-destruksjon på lang sikt. Tradisjonell behandling av perifer artritt (uspesifisert artritt, RA og perifer PSA) innebærer bruk av symptomdempende midler (smertestillende og NSAIDs) samt sykdomsmodifiserende behandling med kortikosteroider og syntetiske DMARDs (disease modifying antirheumatic drugs), som for eksempel methotrexate, leflunomid og sulfasalazin. Fra 1999 kom de første biologiske DMARDs i bruk.

Disse medikamentene har vist seg å ha god effekt på pasientens plager og kan forhindre leddødeleggelse både hos pasienter med god subjektiv effekt og hos pasienter som ikke opplever subjektiv effekt. De biologiske legemidlene har god effekt, men har tradisjonelt sett vært meget kostbare. En relativ nyvinning innen medikamentell behandling er de småmolekylære legemidlene som hemmer en eller flere janus kinaser, de såkalte JAK-hemmerne. Disse er syntetiske, men er mer målrettede enn konvensjonelle syntetiske DMARDS (CSDMARDS) og klassifiseres som såkalte targeted synthetic DMARDS (tsDMARDS). Et nasjonalt register kan avdekke ulikheter i bruk av de ulike legemidlene og kort- og langtidsbivirkninger registreres.

For aksiale spondyloartritter, inkludert bl.a. AS og aksial PSA, var behandlingstilbudet før de biologiske midlene kom på markedet begrenset til NSAIDs og smertestillende medikamenter i tillegg til trening. I denne gruppen har bruken av biologiske midler medført en betydelig bedret funksjon og livskvalitet hos pasientene med mest alvorlig sykdom som før hadde lite å hjelpe seg med. Også for disse pasientene har behandlingstilbudet øket gjennom innføringen av bl.a. IL-17 hemmere i tillegg til TNF-alfa hemmerne.

De siste årene har såkalte biotilsvarende legemidler blitt tilgjengelige for norske pasienter. Dette er biologiske legemidler som for alle praktiske formål synes å være like originalpreparatene, men som er utviklet av andre produsenter med egne cellelinjer. Fordi molekylene er store og komplekse kan man ikke garantere at de er identiske med originalpreparatene og derfor har disse midlene gjennomgått omfattende testing før de ble tatt i bruk, bl.a. med undersøkelse av farmakokinetikk, effekt og sikkerhet. Introduksjonen av disse preparatene har vært viktige fordi det har bidratt til å redusere kostnadsnivået på biologiske DMARDS.

Det er en viktig oppgave for NorArtritt å overvåke resultater og eventuelle bivirkninger ved bruk av nye medikamenter. Både artrittsykdommene og behandlingen av disse kan medføre organskade (artrittsykdommene kan gi leddskade og behandlingen kan bl.a. gi lunge- og leverskader). Et kvalitetsregister vil være viktig for å oppdage sjeldne bivirkninger og langtidsbivirkninger av medikamentell behandling og for å følge sykdomsutvikling over tid.

2.1.2 Registerets formål

Formålet med registeret er å sikre kvalitet og enhetlig behandling og oppfølging av pasienter med kroniske artrittsykdommer.

Norge er et lite land med spredt befolkning og mange behandlende sentre av variabel størrelse. For å kunne tilby god og likeverdig oppfølging og behandling av pasientene er det nødvendig å registrere praksis nasjonalt og lokalt. På bakgrunn av innsamlede data i et nasjonalt kvalitetsregister kan man foreta målrettet kvalitetsforbedring. Man vil kunne registrere karakteristika ved pasienter som gis ulike behandlingsregimer og få svar på spørsmål, som for eksempel:

- Foreligger det ulikhet av betydning med hensyn til hvilke pasienter som mottar hvilken behandling?

- Er det forskjell på hvor syke pasientene er ved behandlingsstart?

2.1.3 Analyser som belyser registerets formål

NorArtritt har definert indikatorer som benyttes for å evaluere kvaliteten av behandlingen ved norske revmatologiske avdelinger. Indikatorene er alle med å belyse registerets formål gjennom at de beskriver behandlingen som gis (bruk av methotrexate og biologiske og målrettet syntetiske legemidler), behandlingsprosessen (tid fra diagnose til oppstart behandling og til første kontroll), samt resultat av behandlingen (remisjon ett år etter diagnose). I en av indikatorene, andel pasienter med leddgikt (RA) som er i remisjon 1 år etter diagnosetidspunkt, inngår blant annet et pasientrapportert mål, nemlig VAS for totalvurdering av sykdomsaktivitet. Når det gjelder andel som oppnår remisjon finner vi både at nesten ingen av avdelingene oppnår målet på 40 % og at det er vesentlige forskjeller mellom avdelingene. Resultater for denne indikatoren danner derfor grunnlaget for et kvalitetsforbedringsprosjekt som pågår i regi av registeret. Kvalitetsindikatorene er beskrevet under punkt 6.2 og resultater for de ulike indikatorene presenteres i kapittel 3.

2.2 Juridisk hjemmelsgrunnlag

NorArtritt ble godkjent som nasjonalt medisinsk kvalitetsregister av Helse og omsorgsdepartementet mars 2013 (ref. 11/487). Registeret fikk konsesjon til drift fra Datatilsynet i 2013 (sak nr. 2012/8939).

Ved iverksettelse av ny personopplysningslov og EUs personvernforordning opphørte konsesjonsordningen, og all behandling av personopplysninger måtte ha rettslig grunnlag i forordningen og eventuelt i norsk lov. NorArtritt har f.o.m. 1.9.2019 behandlingsgrunnlag i personvernforordningen artikkel 6 nr. 1 bokstav e (allmenn interesse) og forskrift om medisinske kvalitetsregistre, jf. forskriften § 1-4. Forskriften gir nødvendig supplerende rettsgrunnlag i samsvar med artikkel 6 nr. 1 bokstav e, jf. nr. 3, og unntak fra forbudet mot behandling av helseopplysninger i samsvar med artikkel 9 nr. 2 bokstav j. Samtykke er et tiltak for å sikre den registrertes rettigheter og interesser, jf. artikkel 89 nr. 1.

Det vil bli utarbeidet en vurdering av personvernkonsekvenser(DPIA) for registeret i samarbeid med Registerenheten i Helse Vest, men tidspunkt for dette er ikke fastsatt.

2.3 Faglig ledelse og dataansvar

Helse Vest RHF har databehandlingsansvar for registeret. Ansvaret er delegert til Helse Bergen HF ved administrerende direktør / medisinsk fagsjef. Revmatologisk avdeling ved Helse Bergen HF er faglig ansvarlig, ved leder Bjørg-Tilde Svanes Fevang.

2.3.1 Aktivitet i fagråd/referansegruppe

Registerets fagråd er sammensatt av representanter fra alle RHF og fra relevante fagmiljøer. Fagrådets medlemmer av 2020 er: Merete Valen (Helse Vest) som er avdelingsoverlege ved Revmatologisk avdeling i Helse Bergen. Gunnstein Bakland (Helse Nord) er sentral i norsk spondyloartrittforskning mens Anna -Birgitte Aga (Helse Sør-Øst) er sentral i norsk RA-forskning. Åse S. Lexberg (Helse Sør-Øst) er overlege ved revmatologisk avdeling Vestre Viken og arbeider spesielt med kvalitetsforbedringsarbeid. Marianne Wallenius (Helse Midt-Norge) er professor i revmatologi og faglig leder i RevNatus. Liv Boge Amundsen er registerets pasientrepresentant. Registerleder Bjørg-Tilde Fevang forbereder møtene og har møterett, men ikke stemmerett i gruppen. Tone Wikene Nystad er overlege ved revmatologisk avdeling i Helse Bergen og er nestleder i NorArtritt. Hun deltar som referent ved fagrådsmøtene, men har ikke stemmerett i gruppen.

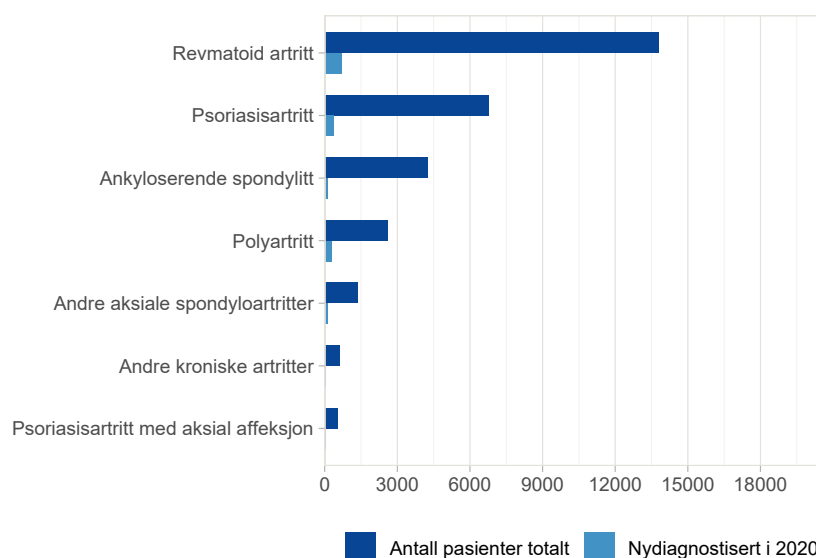
Fagrådet møtes minst årlig og behandler regnskap og budsjett, gjennomgår aktiviteten i registeret og drøfter fremtidige planer. I tillegg drøftes ulike saker fortløpende via e-post eller digitale møter, etter behov. Daglig leder og nestleder har ansvar for kvalitetssikring av data og bidrar med støttefunksjon for fagmiljøene i form av opplæringsmøter for registrerende faggrupper. Registerets stab har ansvar for utgivelse av Årsrapporten.

Fagrådet sitt hovedmøte ble avholdt digitalt 19. juni 2020. Følgende hovedpunkter ble gjennomgått: Status for registeret (oppslutning, dekningsgrad, dataløsning, stadium), nye/endrede variabler i NorArtritt, vurdering av søknader om bruk av data fra registeret, vurdering av brukermøtet 2019, utadrettet virksomhet, pasientenes ønsker for registeret, fagrådets ønsker for informasjon i neste årsrapport, aktuelle kvalitetsindikatorer, pågående kvalitetsforbedringsprosjekt, plan for valideringsprosjekt i 2021, økonomi (regnskap for 2019 og foreslått budsjett for 2020), og satsingsområder for 2020 og 2021.

3 Resultater

I årsrapporten presenteres data fra alle 4 helseregioner og alle enheter. For noen avdelinger er arbeidet med inklusjon av pasienter igangsatt, men kun et fåtall pasienter er så langt inkludert.

Totalt i registeret var det 30 072 pasienter hvorav 17 677 (59 %) var kvinner. I løpet av året 2020 var 14 006 pasienter til minst én kontroll som ble registrert i NorArtritt, hvorav 8 520 (61 %) var kvinner. 1 376 pasienter fikk en artrittdiagnose for første gang i 2020. [Tabell 5.1](#) på side 35 viser antall pasienter ved hvert av sykehusene som leverer data til NorArtritt.



FIGUR 3.1: Figuren viser antall pasienter med de ulike diagnosene i registeret for pasienter som har vært til kontroll i 2014 eller senere. Mørkeblå søyler viser totalt antall, og lyseblå søyler viser antall pasienter som fikk stilt diagnosen i 2020. Pasienter med flere diagnoser er kun inkludert i en av gruppene. Totalt er det 30 005 pasienter som har vært til kontroll siden 2014, og det var 1 705 nydiagnostiserte pasienter i 2020.

I registeret er det mulig å registrere flere diagnoser på en pasient samtidig, eller registrere at en pasient har skiftet diagnose underveis i behandlingen. Derfor skiller vi mellom antall diagnoseskjema og antall pasienter med en gitt diagnose. I utregning av antall pasienter med en diagnose har vi basert oss på den nyeste diagnosen til pasienten. Diagnosefordelingen i registeret er illustrert i [figur 3.1](#). Fra 1946 til 2020, var revmatoid artritt den største diagnosegruppen med 14 875 (42 %) diagnoseskjema fylt ut for 13 507 (45 %) pasienter. Også når vi ser på 2020 isolert var revmatoid artritt den største diagnosegruppen med 12 259 kontroller for 7 458 pasienter.

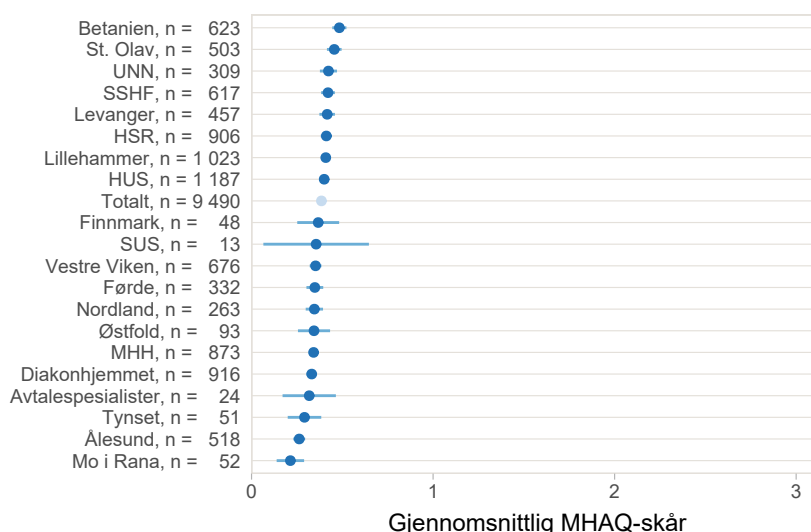
3.1 Kvalitetsindikatorer og PROM/PREM

3.1.1 MHAQ– funksjon blant pasienter med revmatoid artritt

MHAQ (modified health assessment questionnaire) er et pasientrapportert mål for fysisk funksjon hos pasienter med revmatoid artritt. Skåren går fra 0,0 til 3,0 og høyere skår angir dårligere funksjon. MHAQ < 0,3 anses som normal funksjon. Det foreligger ikke fastsatte grenser for funksjon, men følgende grenser har vært foreslått:

- mild funksjonsnedsettelse - MHAQ (0,3 - 1,3)
- moderat funksjonsnedsettelse - MHAQ (1,3 - 1,8)
- alvorlig funksjonstap - MHAQ (1,8 - 3,0)

I figur 3.2 vises det at gjennomsnittlig skår blant RA-pasienter er 0,39. Dette er meget bra og stemmer godt med at en så høy andel av pasientene har lav sykdomsaktivitet eller remisjon. (Se avsnittene 3.1.3 og 3.2.2 på side 18 og på side 23).



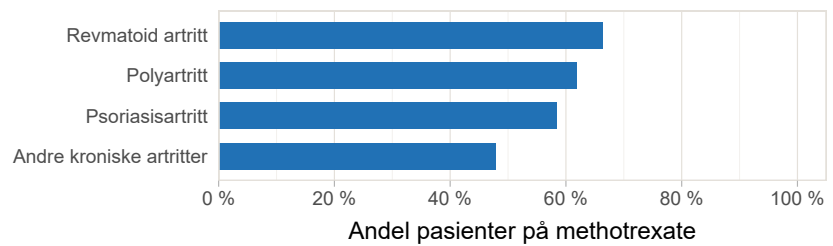
FIGUR 3.2: Figuren viser gjennomsnittlig MHAQ-skår ved siste kontroll ved hvert helseforetak. MHAQ er en funksjonsskår der hver pasient svarer på 8 spørsmål om egen funksjonsevne i forskjellige situasjoner. Pasienten har rangert sin evne på en skala fra 0 til 3, hvor 0 betyr 'uten problemer', 1 betyr 'med visse problemer', 2 betyr 'med store problemer' og 3 betyr 'kunne ikke gjennomføre'. 9 490 pasienter med RA er inkludert.

3.1.2 Prosessindikatorer

Andel pasienter med revmatoid artritt som bruker methotrexate og andre sykdomsmodifiserende medikamenter

I figur 3.3 på neste side vises andelen pasienter med forskjellige artrittdiagnoser som brukte methotrexate i 2020. For RA var andelen rundt 66 %

Figur 3.4 på side 11 viser andelen som brukte methotrexate ved de ulike sykehusene og vi ser at det er stor variasjon mellom enhetene.



FIGUR 3.3: Andelen pasienter som gikk på methotrexate i 2020, for pasienter med revmatoid artritt, polyartritt, psoriasisartritt og andre kroniske artritt. Basert på 24 421 pasienter.

Figur 3.5 på side 12 viser prosentandelen pasienter med RA og psoriasisartritt som brukte methotrexate (alene eller i kombinasjon) hvert år fra 2010 til utgangen av 2020. Vi ser at andelen har falt noe de siste årene. Det er flere mulige årsaker til dette fallet. Økende bruk av biologiske (for eksempel tocilizumab) og målrettet syntetiske (for eksempel tofacitinib) DMARDs som kan benyttes i monoterapi kan være en forklaring. Økende bruk av leflunomid som alternativ til methotrexate kan også spille inn. En annen årsak kan være at forbedret dekningsgrad også innebærer at friskere pasienter inkluderes i registeret, hvorav noen ikke bruker medikamentell behandling i det hele tatt.

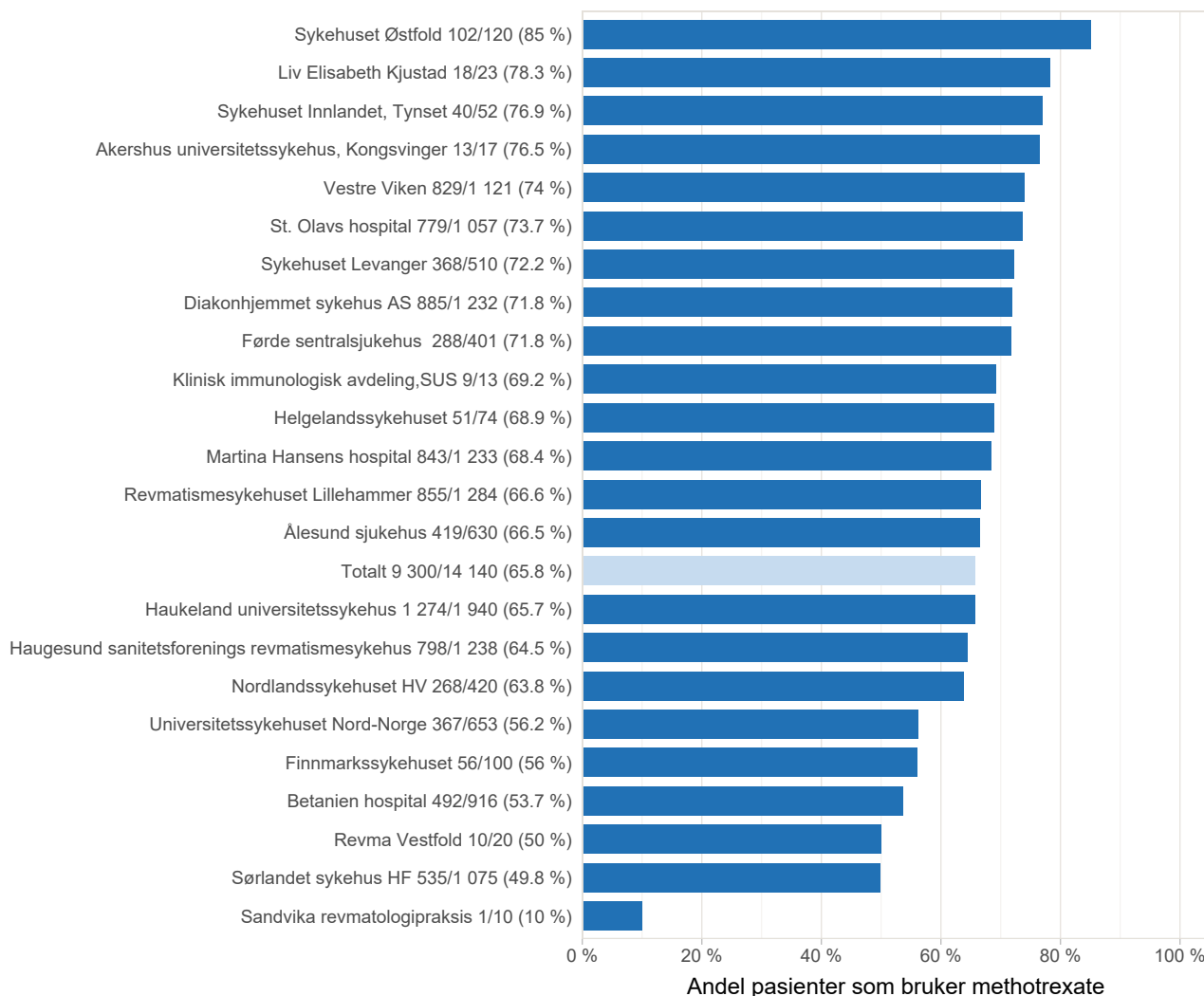
I figur 3.6 på side 12 vises tilsvarende figur for bruk av biologiske medisiner blant pasienter med revmatoid artritt og psoriasisartritt. For revmatoid artritt-pasientene synes andelen å være stabil i løpet av 11-års perioden, mens det er en forsiktig økning blant pasienter med psoriasisartritt.

Methotrexate inngår i gruppen av sykdomsmodifiserende medikamenter som kalles konvensjonelle syntetiske sykdomsmodifiserende medikamenter (conventional synthetic disease modifying anti-rheumatic drugs eller csDMARDs). I denne gruppen inngår også legemidlene sulfasalazin, hydroksyklorokin og leflunomid.

Biologiske medikamenter (bDMARDs) er en samlebetegnelse for tumor nekrose faktor (TNF)-alfa-hemmere, interleukinhemmere, og B- og T-celle-hemmere. Baricitinib og tofacitinib er målrettede (targeted) syntetiske medikamenter (tsDMARDs). I figur 3.7 på side 13 vises andelen pasienter med RA som bruker tsDMARDs per sykehus, og figur 3.8 på side 14 viser sykehusvis bruk av bDMARDs. Vi ser at det er vesentlige forskjeller i andel som bruker tsDMARDs og bDMARDs mellom sykehusene. Dette kan representere reelle forskjeller, men kan også ha å gjøre med ulik dekningsgrad. Ved lav dekningsgrad kan f.eks. de sykeste pasientene være inkludert først, og man får inntrykk av høyere bruk av disse medisinene.

Tidlig oppstart medikamentell behandling

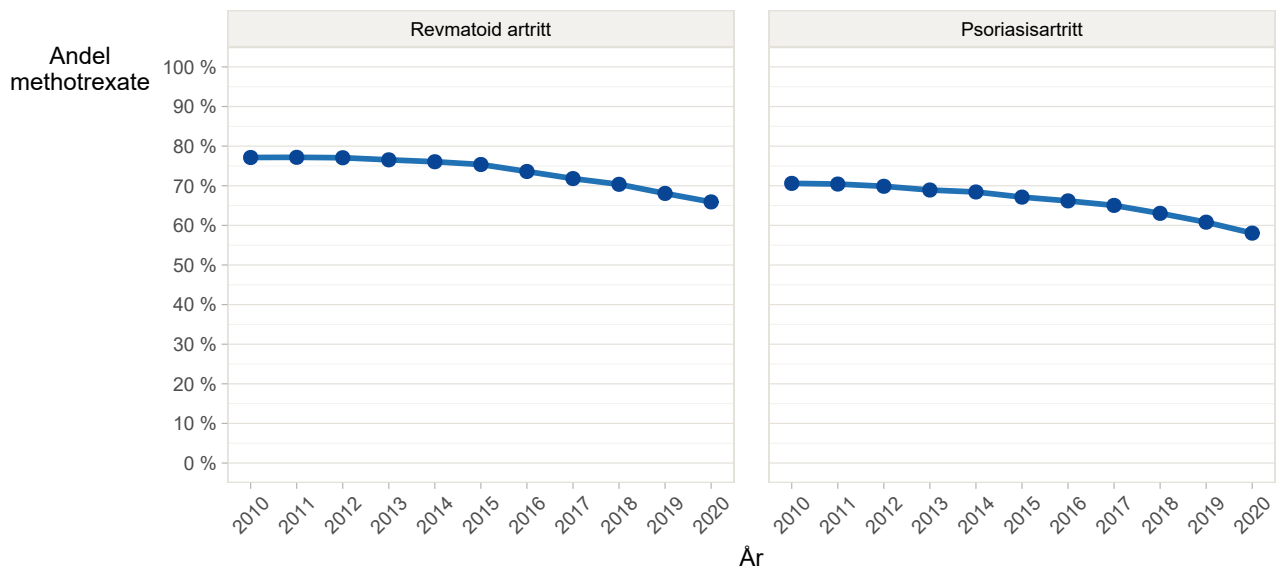
Ved revmatoid artritt oppnår man bedre langtidsresultater dersom man starter behandling tidlig, og NorArtritt har derfor satt som mål at 80 % av pasienter med RA starter med et sykdomsmodifiserende medikament (DMARD) innen 2 uker etter at diagnosen ble stilt. Siden



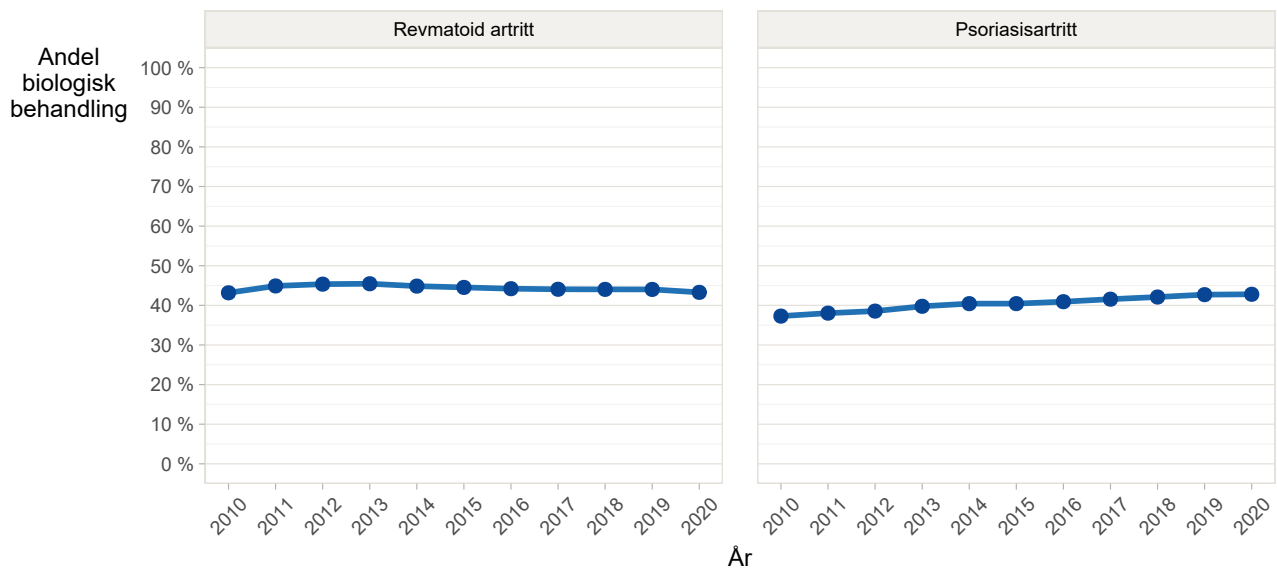
FIGUR 3.4: Figuren viser andelen RA-pasienter som brukte methotrexate minst én dag i løpet av 2020. Basert på medisinfølge for 14 140 pasienter. Foretak med færre enn ti pasienter er ekskludert fra figuren.

2014 har en stor andel av pasientene, 55 %, begynt med en DMARD på diagnosedagen. Av 557 pasienter som ikke startet samme dag, var gjennomsnittlig tid til oppstart 49 dager, men mediantiden var 11 dager. Dette reflekterer at noen få pasienter startet svært sent. Det er flere mulige årsaker til dette, bl.a. manglende registrering av oppstart medikamentell behandling, pasienten ønsker å avvente oppstart, eller det foreligger annen sykdom som forhindrer oppstart med anti-revmatisk medisin. Totalt begynte 68 % av RA-pasientene som oppfyller inklusjonskriteriene for indikatoren med csDMARD innen 2 uker. For pasienter som fikk diagnose i 2020 var det 70 % av pasientene som startet med csDMARD innen 2 uker. Totalt er det 4 568 pasienter diagnostisert med RA som eneste diagnose i 2014 eller senere. Av disse er det 2 579 som ekskluderes fra indikatoren som følge av at de ikke ble inkludert i registeret innen 90 dager etter diagnosen ble stilt.

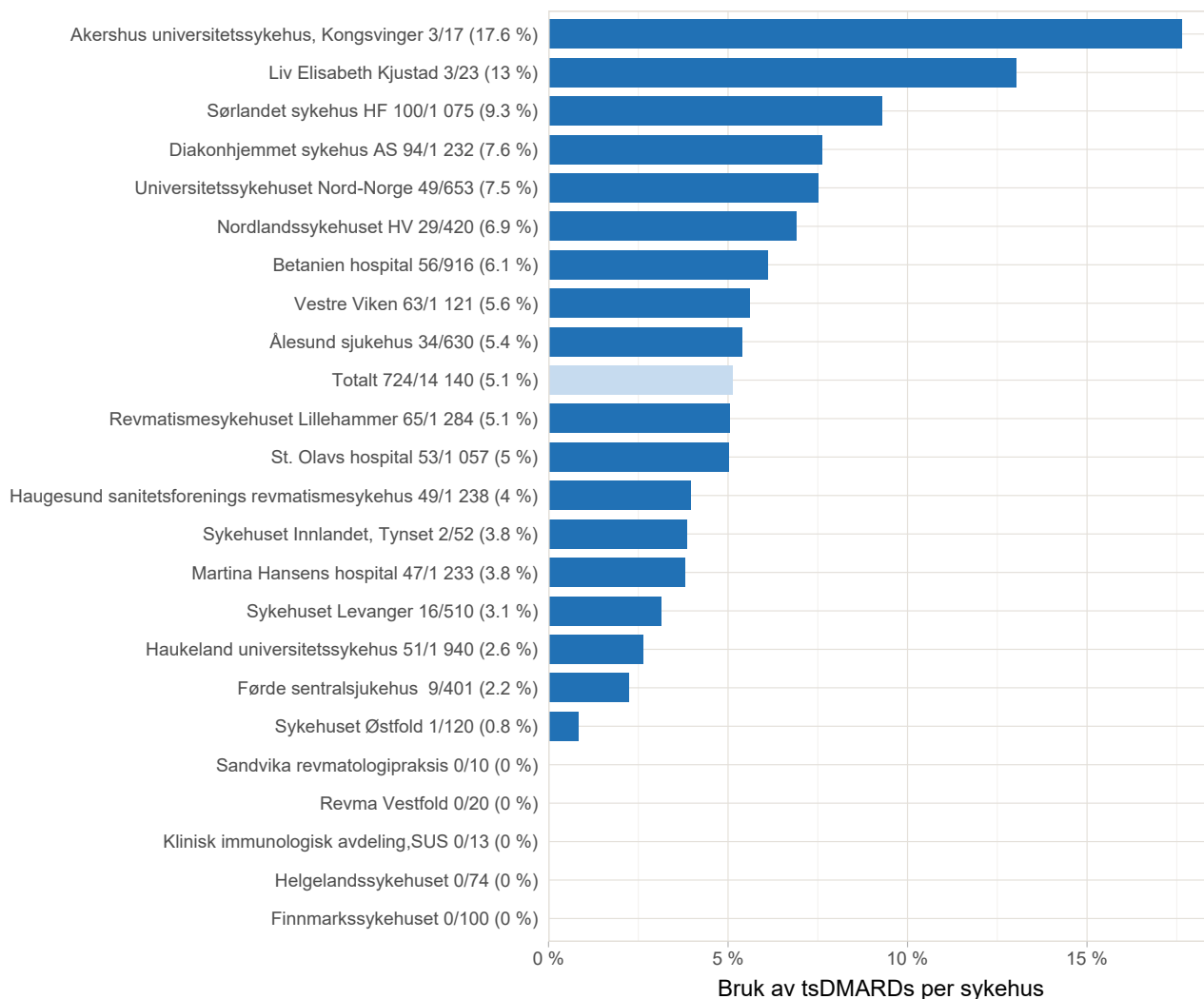
Figur 3.9 på side 15 viser andel pasienter med RA, på hvert sykehus, som startet med methotrexate eller et annet csDMARD innen



FIGUR 3.5: Andelen pasienter som bruker methotrexate synes å ha falt noe de siste årene. Figuren viser andelen pasienter som brukte methotrexate per år, for pasienter med revmatoid artritt og psoriasisartritt. Pasienter som ikke gikk på noen medisiner i det hele tatt er med i utregningen. Basert på 20 732 pasienter.



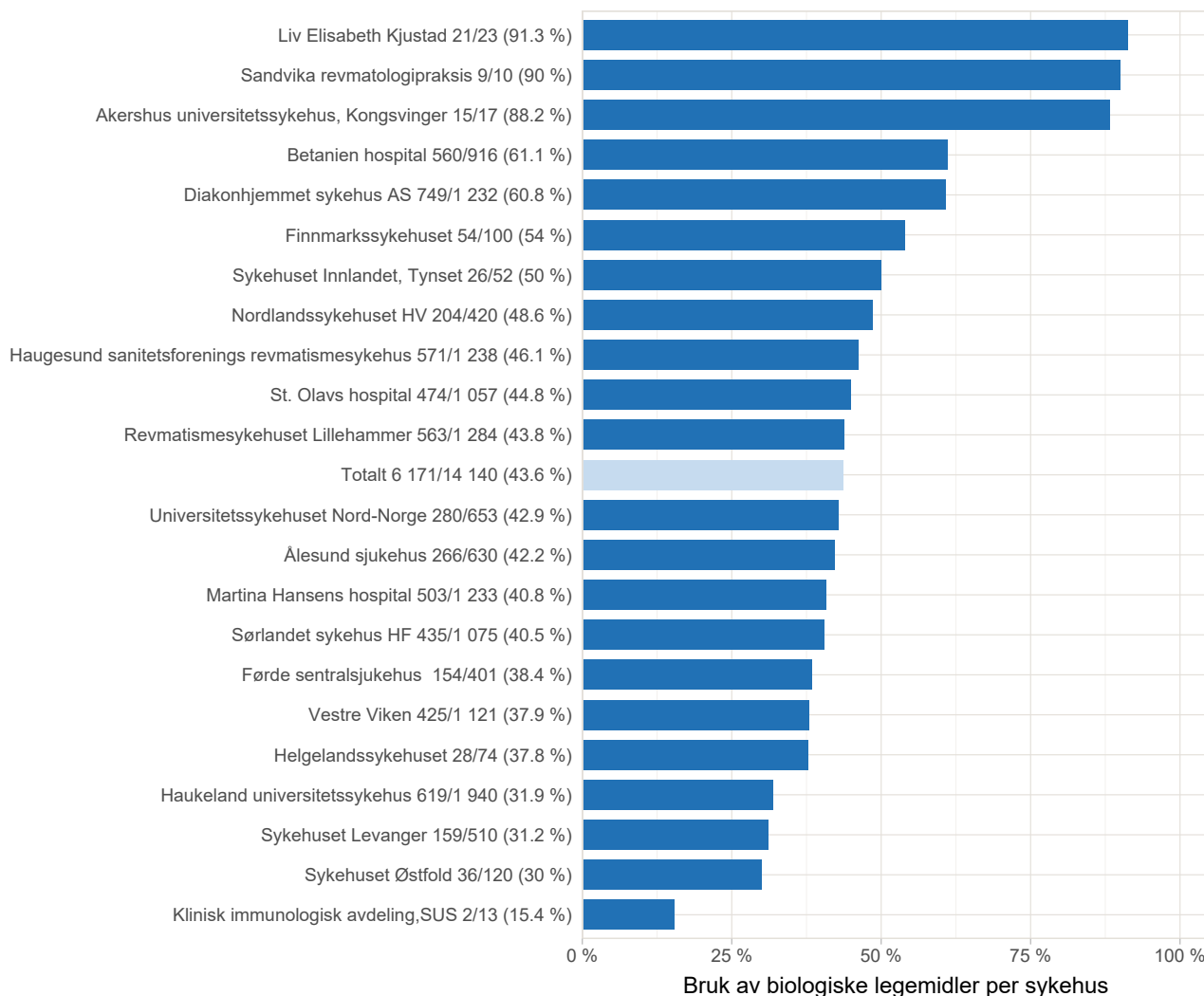
FIGUR 3.6: Andelen pasienter som bruker biologisk behandling har vært stabil de siste årene. Figuren viser andelen pasienter som brukte biologisk behandling per år, for pasienter med revmatoid artritt og psoriasisartritt. Pasienter som ikke gikk på noen medisiner i det hele tatt er med i utregningen. Basert på 20 732 pasienter.



FIGUR 3.7: Figuren viser andelen RA-pasienter som brukte baricitinib eller tofacitinib minst én dag i løpet av 2020. Basert på medisinformløp for 14 140 pasienter. Foretak med færre enn ti pasienter er ekskludert fra figuren.

2 uker etter at diagnosen ble stilt. Forutsetningene for analysen er nærmere beskrevet i figurteksten. I figur 3.10 på side 16 sammenlignes resultatene for de ulike avdelingene. For å kunne sammenlignes med andre må den enkelte avdeling ha stabile målinger over tid. Vi ser av figur 3.9 på side 15 at Vestre Viken hadde en betydelig forbedring i dette prosessmålet fra 2015 til 2018. Det er en positiv og ønsket utvikling, men de statistiske forutsetningene for analysen i figur 3.10 på side 16 er ikke tilstede for å sammenligne denne avdelingen med de andre, og den er derfor utelatt fra analysen.

Svært mange pasienter har blitt inkludert i registeret lenge etter at diagnosen ble stilt. Dette skyldes at flertallet av pasienter som følges ved en revmatologisk avdeling ble diagnostisert før man startet registrering i NorArtritt (tidligst i 2014, men ved mange avdelinger senere enn dette). Antallet pasienter der vi kan undersøke hvor snart de kom i gang med behandling er derfor foreløpig relativt lavt, og tallene kan være usikre, særlig ved enheter med få inkluderte

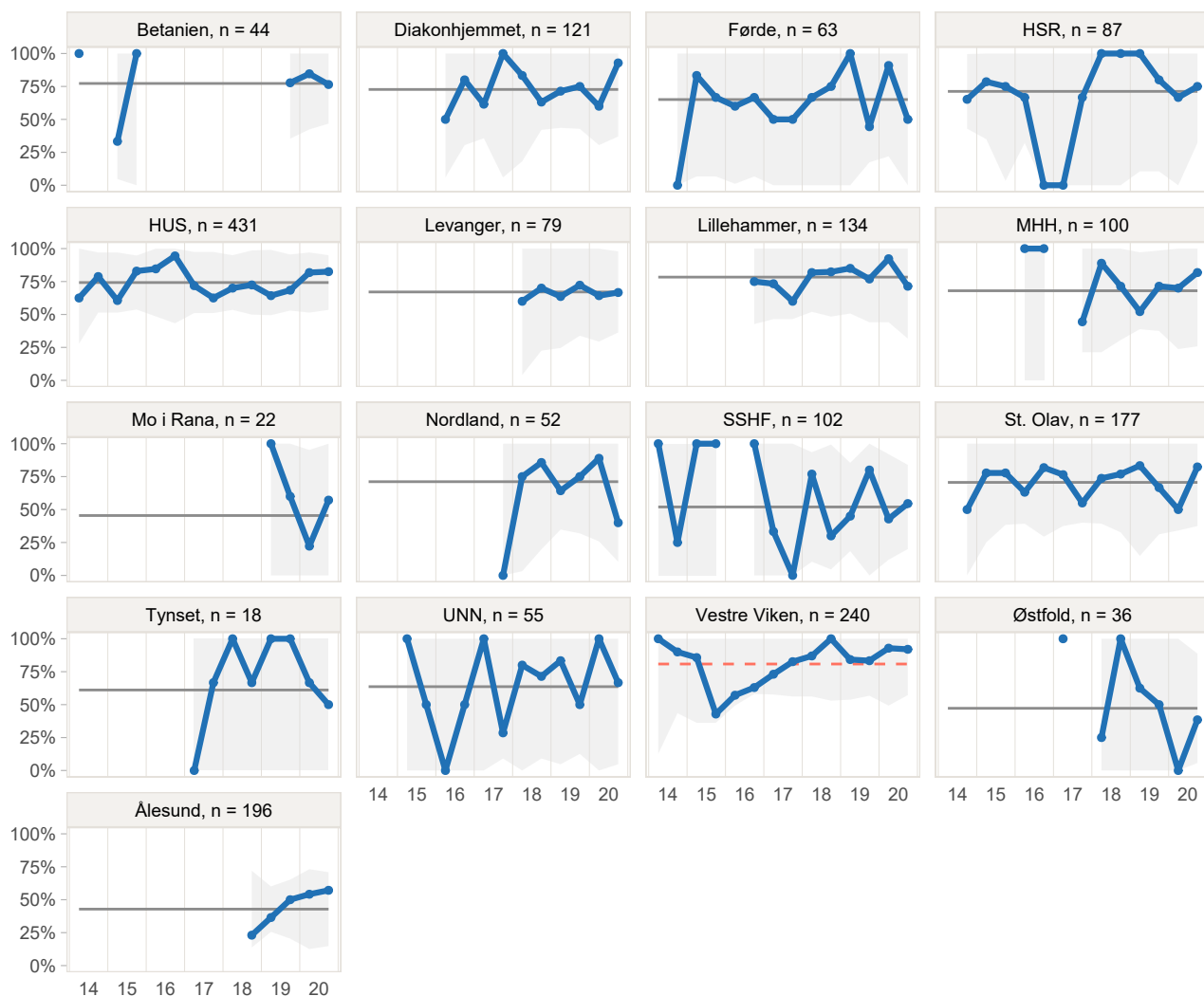


FIGUR 3.8: Figuren viser andelen RA-pasienter som brukte biologiske legemidler minst én dag i løpet av 2020. Basert på medisinformløp for 14 140 pasienter. Foretak med færre enn ti pasienter er ekskludert fra figuren.

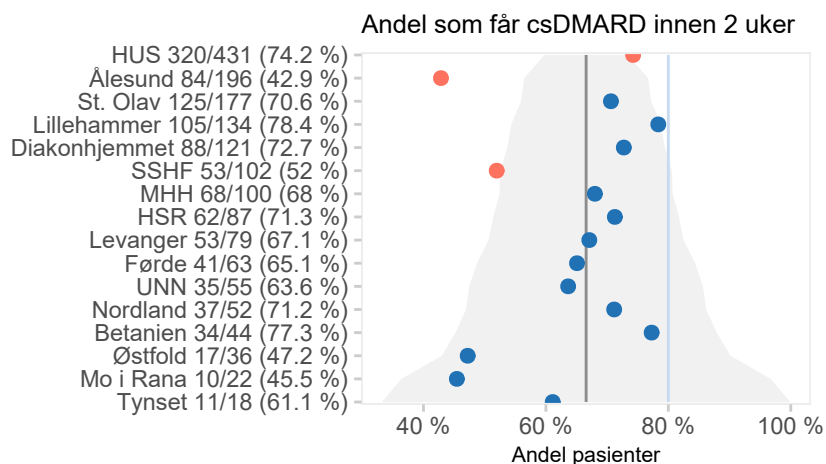
pasienter eller enheter som nylig har startet registrering og derfor kan ha mangelfull registrering. Med tiden vil flertallet av pasienter som inkluderes i NorArtritt være pasienter med ny diagnose og der vi med større sikkerhet kan måle hvor raskt de kommer i gang med behandling.

«Tight control» - tid fra diagnose til første kontroll

Et viktig behandlingsprinsipp ved leddgikt er at pasientene skal følges tett den første tiden for at behandlingen skal kunne justeres så lenge behandlingsmålet ikke er nådd. 12 740 pasienter fikk stilt diagnosen i perioden 2014 til 2020. Av disse ble 6 189 (49 %) inkludert i registeret mellom 0 og 180 dager etter diagnosen ble stilt. Av pasientene som ble inkludert innen 180 dager var gjennomsnittlig tid fra diagnosen var stilt til første kontroll på 54 dager (median 54) for pasienter med revmatoid artritt.



FIGUR 3.9: P-diagram som viser andel pasienter med revmatoid artritt som begynner på sykdomsmodifiserende medisinsk behandling innen 2 uker etter diagnose. De grå feltene indikerer styringsgrenser etter spc-metodikken (3-sigma grenser), altså området for normalvariasjon. Hvis enkeltverdier faller utenfor grensene (markert som oransje punkt) og/eller midtlinjen er oransje, viser dette at andelen som begynner på sykdomsmodifiserende behandling innen 2 uker ikke har vært stabil over tid. Pasienter diagnostisert med RA som eneste diagnose i 2014 eller senere, og som ble inkludert i registeret innen 90 dager etter diagnose er tatt med i figuren. Totalt er det 1 989 pasienter. Sykehus med færre enn 10 pasienter er ekskludert fra figuren.



FIGUR 3.10: Sammenligning mellom helseforetak i andel pasienter som startet med csDMARD-behandling innen 2 uker etter RA-diagnosen ble stilt, og ingen av helseforetakene nådde målet på 80 %. Helseforetak som faller utenfor 3-sigma-grensene, markert med grått, skiller seg ut fra det som er forventet fra tilfeldig variasjon. Den lyseblå linja representerer målet på over 80 %. Helseforetak med færre enn 10 pasienter er tatt bort fra visningen. Gjelder 1 989 RA-pasienter som kun var registrert med RA som diagnose, og der diagnosen var stilt mellom 2014 og 2020.

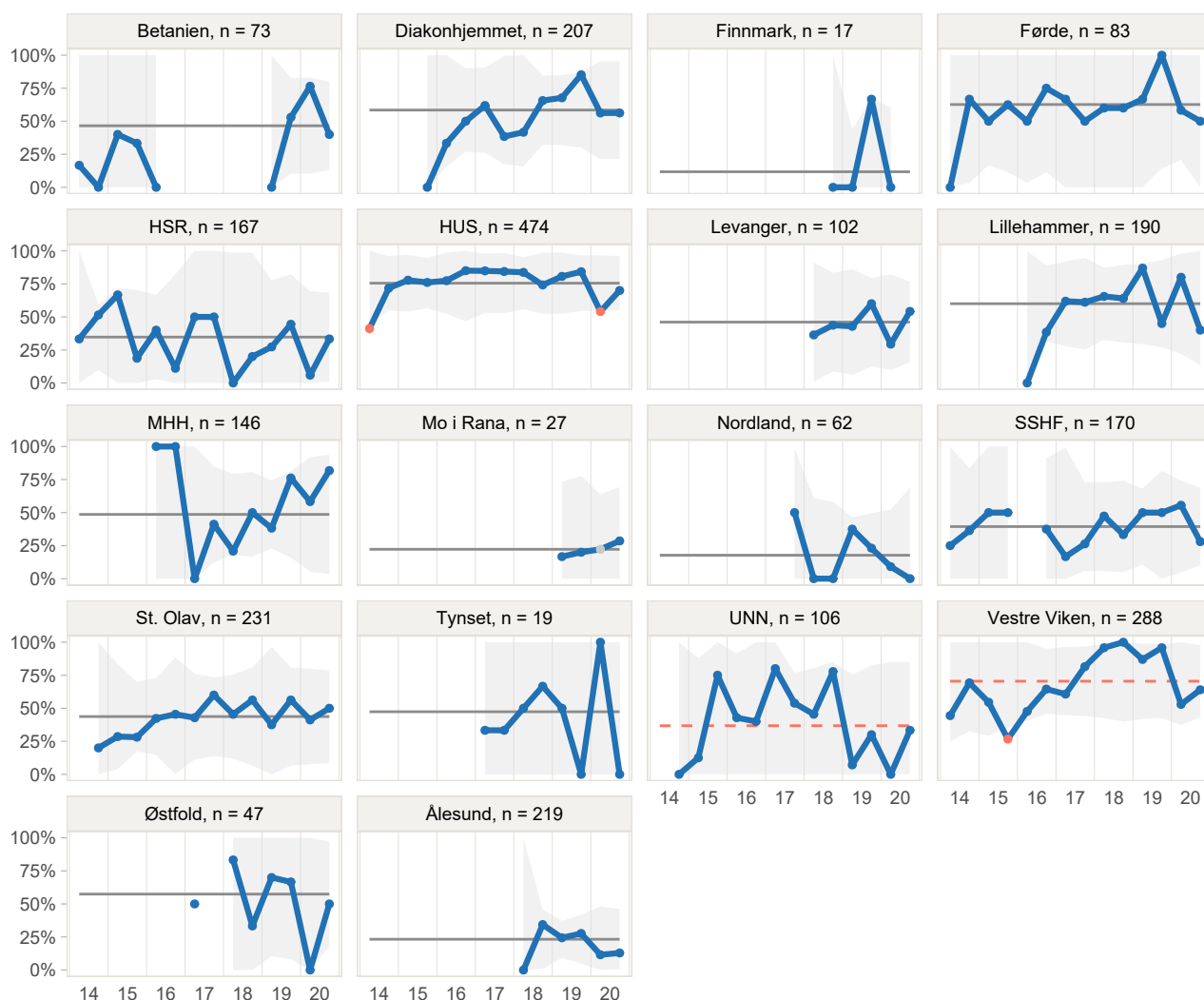
NorArtritt har definert en kvalitetsindikator til å være andel RA-pasienter som får sin første kontroll innen 3 måneder etter de har fått stilt diagnosen. For mer informasjon om hvordan kvalitetsindikatoren er definert, se [avsnitt 6.2.3](#) på side 43. I perioden 2014 til 2020 fikk 1377 (52 %) pasienter med RA sin første kontroll innen 3 måneder. I denne analysen inngår pasienter som ble inkludert i NorArtritt innen 6 måneder etter diagnosen ble stilt. De kan derfor ha fått en kontroll før de ble inkludert og det er da ikke sikkert at denne er registrert. Andelen som her angis kan derfor være lavere enn det reelle tallet.

[Figur 3.11](#) på neste side viser andelen pasienter med RA som var til oppfølging innen 3 måneder ved de enkelte sykehusene. I [figur 3.12](#) på side 18 sammenlignes disse resultatene mellom de sykehusene som har hatt stabil variasjon for denne målingen. Haukeland universitetssykehus, Universitetssykehuset Nord-Norge og Vestre Viken har ikke hatt en stabil variasjon i perioden, og inkluderes derfor ikke i sammenligningen som gjøres i [figur 3.12](#) på side 18.

50 % av RA-pasienter som ble diagnostisert i 2014 eller senere ble inkludert i registeret samme dag som diagnosen ble stilt. Blant disse pasientene var gjennomsnittlig tid fra diagnosen var stilt til første kontroll 61 dager (median 63).

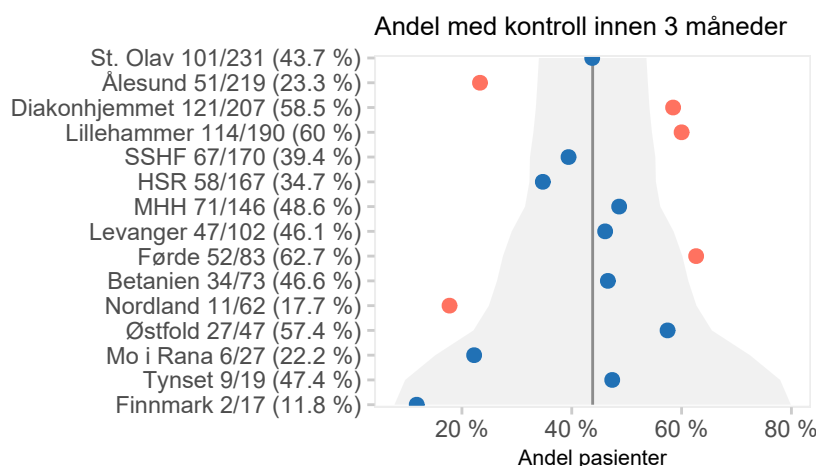
[Figur 3.13](#) på side 19 viser gjennomsnittlig antall dager fra RA-diagnosedato til første registrerte kontroll i registeret. Som nevnt over, så er mediantiden kortere og lang gjennomsnittlig tid har blant annet å gjøre med at noen svært høye tall trekker gjennomsnittet opp. Dette kan f.eks. ha å gjøre med pasienter som blir inkludert,

men som ikke følges videre f.eks. pga annen sykdom. Ved mange avdelinger vil antall dager som vises i figuren ikke avspeile reell "ventetid" til første kontroll, men snarere vise at registreringen til NorArtritt er mangelfull. Ofte er dette avdelinger som nylig har begynt å inkludere pasientene og der man starter med å inkludere aktuelle pasienter, mens arbeidet med regelmessig registrering i relasjon til hver kontroll, ikke er kommet igang.



FIGUR 3.11: P-diagram som viser andel pasienter med revmatoid artritt som var til oppfølging innen 3 mnd av diagnosedato. De grå feltene indikerer styringsgrenser etter spc-metodikken (3-sigma grenser), altså området for normalvariasjon. Hvis enkeltverdier faller utenfor grensene (markert som oransje punkt) og/eller midtlinjen er oransje, viser dette at andelen som var til kontroll innen 3 mnd etter diagnosedato ikke har vært stabil over tid. Pasienter diagnostisert med RA som siste diagnose i 2014 eller senere, som ble inkludert i registeret innen 180 dager etter diagnose er med i figuren. Totalt er det 2 651 pasienter. Sykehus med færre enn 10 pasienter er ekskludert fra figuren.

For å kunne stole på resultatene, er indikatoren avhengig av kort registreringstid – tid fra diagnosen er stilt til pasienten er registrert i registeret. Totalt er det 4 998 pasienter med RA som nyeste diagnose i perioden 2014 - 2020. Av disse er 2 079 ekskludert fra indikatoren fordi de er inkludert i registeret mer enn 180 dager etter diagnosedato. For



FIGUR 3.12: Det var en vesentlig forskjell mellom helseforetak i andel pasienter som var til kontroll innen 90 dager etter diagnosen var stilt. Helseforetak som faller utenfor 3-sigma-grensene, markert med det grå området, skiller seg ut fra det som er forventet utfra tilfeldig variasjon. Helseforetak med færre enn 10 pasienter er tatt bort fra visningen. Gjelder 2 651 pasienter med revmatoid artritt diagnostisert mellom 2014 og 2020.

beskrivelse av datakvaliteten som ligger til grunn for indikatoren, se avsnitt 5.7.1 på side 39.

3.1.3 Resultatindikatorer

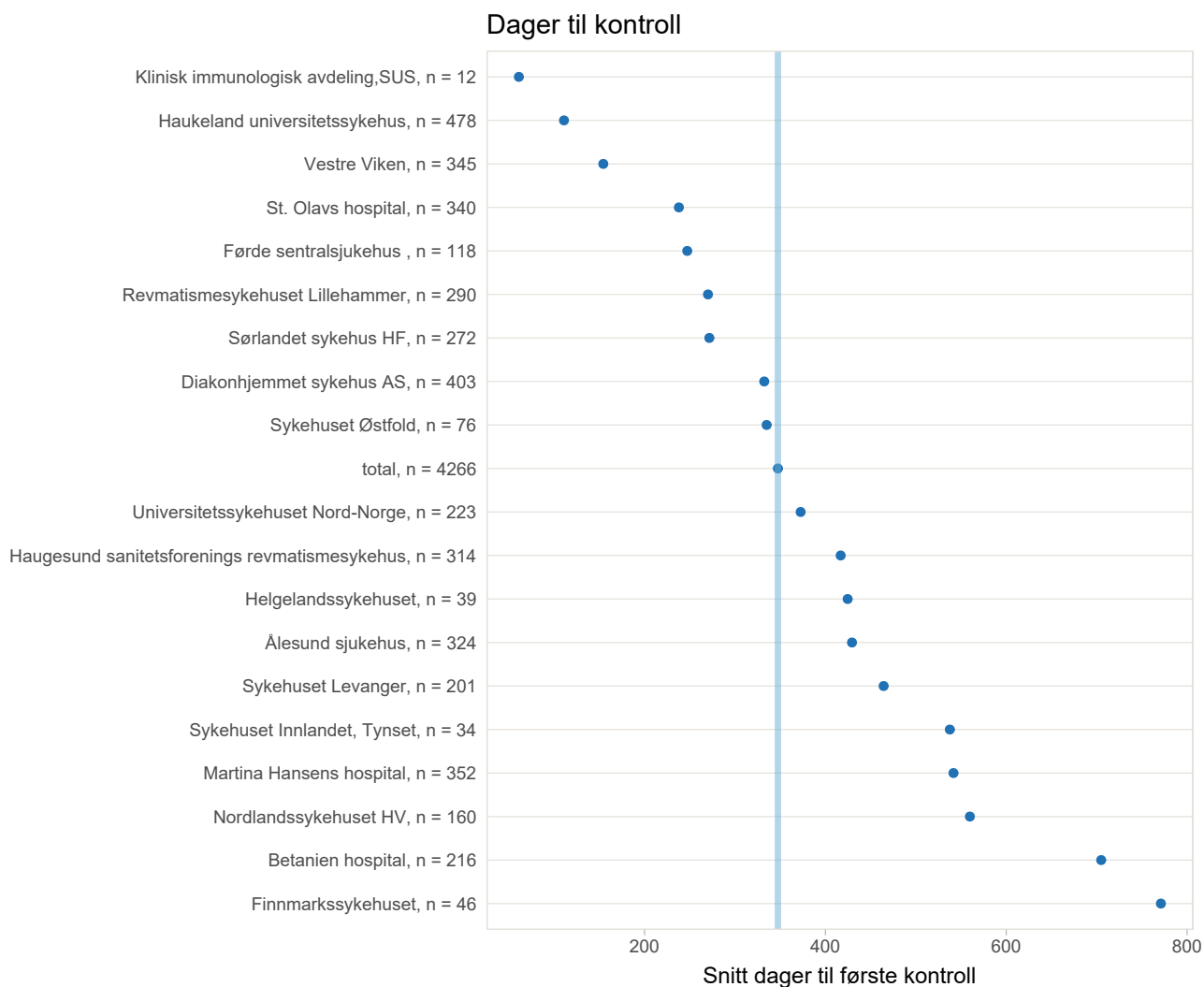
Ved revmatoid artritt behandler man pasienten mot et forhåndsbestemt behandlingsmål, nemlig lav sykdomsaktivitet eller remisjon. Remisjon er definert som fravær av symptomer eller tegn på sykdomsaktivitet og kan defineres på ulike måter.

Andel revmatoid artritt pasienter i ACR/EULAR remisjon 1 år etter diagnosetidspunkt

Den amerikanske og den europeiske organisasjonen for revmatiske sykdommer, American College of Rheumatology (ACR) og European Alliance of Associations for Rheumatology (EULAR) publiserte i 2011 en felles definisjon av remisjon. Remisjonen kan være index-basert ($\text{SDAI} \leq 3,3$) eller den kan være såkalt Boolean-basert, hvilket innebærer at alle disse er oppfylt:

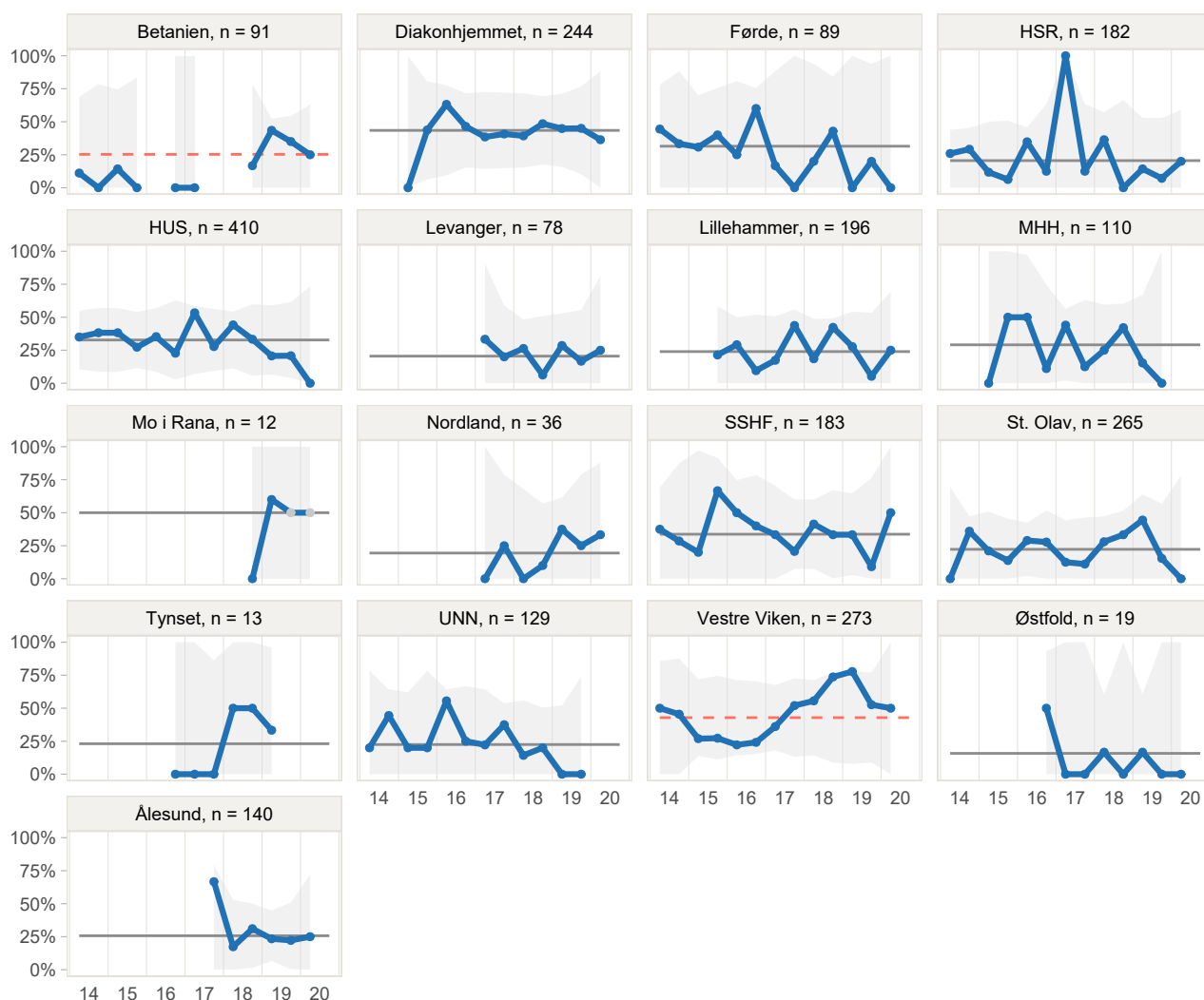
- ≤ 1 hovent ledd
- ≤ 1 ømt ledd
- $\text{CRP} \leq 10 \text{ mg/L}$
- pasient global sykdomsvurdering ≤ 1 (på en VAS-skala 0-10).

Totalt hadde 4 628 (34 %) pasienter med RA oppnådd remisjon basert på ACR/EULAR-kriteriene. Disse kriteriene anses for å være strenge i sin definisjon av remisjon og er bl.a. strengere enn remisjon definert med det mest brukte sykdomsaktivitetsmålet DAS28-CRP. Ett av registerets kvalitetsmål er at 40 % av RA-pasienter skal nå remisjon



FIGUR 3.13: Gjennomsnittlig tid til første registrerte kontroll for pasienter diagnostisert med Revmatoid Artritt i August 2014 eller senere. Totalt er det 4 583 pasienter som oppfyller disse kriteriene. Av disse var 1 410 inkludert i registeret innen syv dager av diagnosedato, 2 856 inkludert mer enn syv dager etter diagnose, og 317 var inkludert i registeret før diagnose. Pasienter inkludert før diagnose er ekskludert fra figuren. For pasienter inkludert innen syv dager viser figuren antall dager til første oppfølging etter inklusjon. For pasienter inkludert mer enn syv dager etter diagnose vises antall dager til inklusjon. Sykehus med færre enn ti pasienter er ekskludert fra figuren.

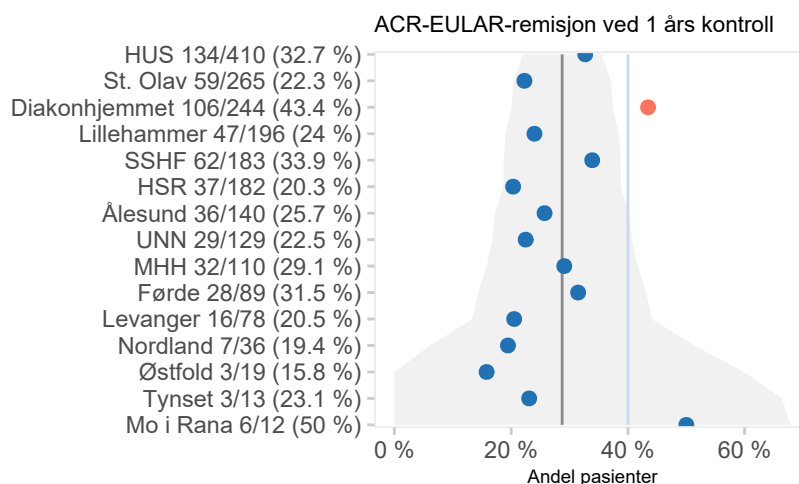
ved 1-årskontroll etter diagnosetidspunktet. For mer informasjon om hvordan dette er definert se [avsnitt 6.2.4](#) på side 45.



FIGUR 3.14: P-diagram som viser andel pasienter med revmatoid artritt som er i ACR/EULAR-remisjon 1 år etter diagnosedato. De grå feltene indikerer styringsgrenser etter spc-metodikken (3-sigma grenser), altså området for normalvariasjon. Hvis enkeltverdier faller utenfor grensene (markert som oransje punkt) og/eller midtlinjen er oransje, viser dette at andelen som oppnår remisjon ikke har vært stabil over tid. Totalt er det 2 481 pasienter. Sykehus med færre enn 10 pasienter er ekskludert fra figuren.

Av RA-pasienter som fikk sin diagnose mellom 2014 og 2020, hadde 745 (30 %) nådd remisjon ved 1-årskontroll. Av 1504 pasienter, uavhengig av diagnoseår, som var til kontroll i 2020 hadde 56 % nådd remisjon.

I [figur 3.14](#) vises andel RA-pasienter som oppnådde ACR/EULAR-remisjon 1 år etter diagnosedato. Figuren viser at en del avdelinger startet inklusjon av pasienter vesentlig senere enn andre og at det er stor variasjon i antall pasienter som er med fra hvert sykehus. Disse forholdene kan være med å påvirke funnene. Totalt var det 4 553 pasienter diagnostisert med RA i 2014 eller senere som har hatt diagnosen i minst 365 dager ved dato for datauttrekk. Av disse er 1 744 ekskludert fra indikatoren på grunn av manglende kontroll i



FIGUR 3.15: Andel pasienter som nådde remisjon ved 1 års kontroll mellom 2014 og 2020. Helseforetak som faller utenfor 3-sigma-grensene, markert med det grå området, skiller seg ut fra det som er forventet utfra tilfeldig variasjon. Den lyseblå linja representerer målet på over 40 %. Helseforetak med færre enn 10 pasienter er tatt bort fra visningen. Gjelder 2 481 pasienter diagnostisert mellom 2014 og 2020.

tidsrommet 180 til 485 dager etter diagnosedato. Ytterligere 328 pasienter ekskluderes fra indikatoren på grunn av manglende målinger ved 1-årskontroll.

I figur 3.15 kan man se en sammenligning mellom helseforetak i andel pasienter som har nådd remisjon innen 12 måneder etter de fikk diagnosen RA for pasienter som fikk diagnosen sin i tidsperioden 2014–2020.

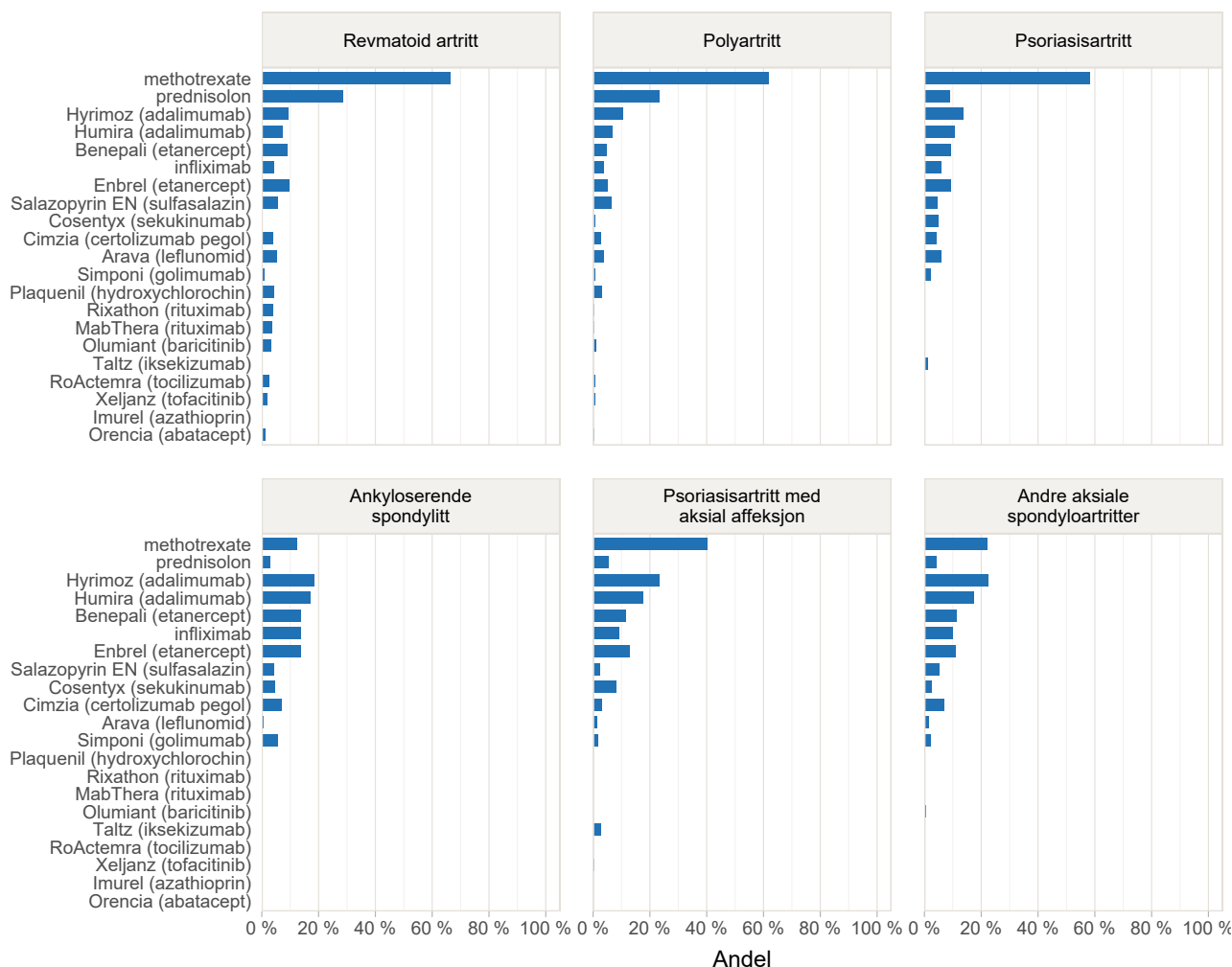
3.2 Andre analyser

3.2.1 Biologiske medikamenter og målrettede syntetiske DMARDs

Hvilke medisiner som ble brukt av pasientene undersøkt i 2020 er vist i figur 3.16 på neste side.

Biologiske medikamenter består av store molekyler framstilt av levende celler. Disse har vært brukt mot revmatisk sykdom siden 1999 og representerer et viktig tilbud til pasienter som ikke har tilstrekkelig effekt av standardbehandling. Ved de fleste revmatologiske sykdommer (f.eks. revmatoid artritt eller psoriasisartritt) bør et biologisk medikament kombineres med et konvensjonelt syntetisk DMARD, for å oppnå best effekt og for at effekten opprettholdes over tid.

Figur 3.17 på side 23 viser andelen pasienter med de ulike diagnosene som brukte et biologisk medikament enten alene eller i kombinasjon med andre legemidler. Ved ren aksial sykdom, dvs. sykdom i ryggstøylene og bekkenleddene (f.eks. ankyloserende spondylitt), har syntetiske DMARDs liten dokumentert effekt, og viktigheten av å kombinere biologisk med cDMARD er usikker. At en del pasienter

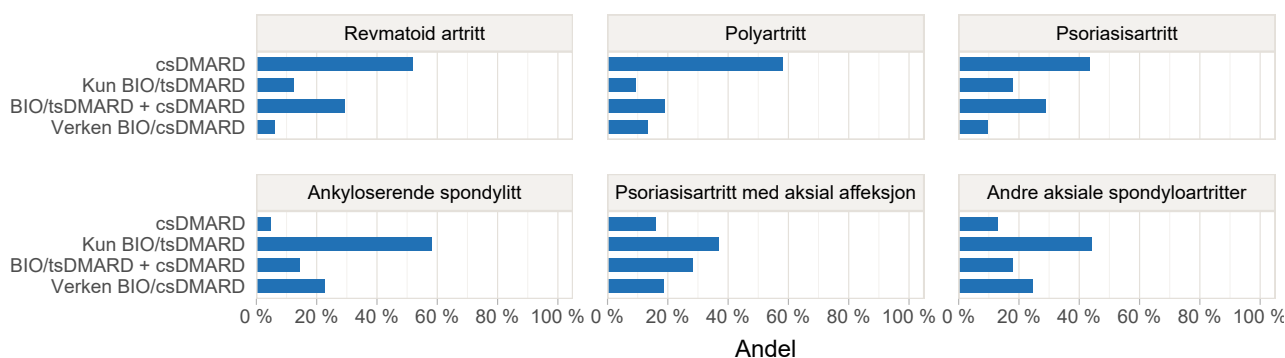


FIGUR 3.16: Figuren viser andelen pasienter som brukte ulike medikamenter i 2020, for hver diagnosegruppe, og gjelder 28 597 pasienter. En pasient kan bruke mer enn én medisin samtidig og inngå i flere av søylene. 2 254 pasienter brukte ingen medisiner i det hele tatt, eller de brukte medisiner som ikke registreres i registeret, for eksempel NSAIDs.

med slik sykdom likevel bruker kombinasjonsbehandling skyldes vanligvis at de har sykdom i andre ledd i tillegg til ryggen.

I 2020 brukte 11 023 (45 %) pasienter et biologisk medikament på siste kontroll. Dette gjaldt 38 % av pasienter med RA, 44 % med PSA og 65 % av pasienter med AS eller annen aksial spondyloartritt. I figur 3.18 på side 24 vises bruken av de ulike biologiske legemidlene ved hver sykehusavdeling.

I 2018 begynte vi i Norge å ta i bruk de såkalte «targeted synthetic disease modifying drugs» eller tsDMARDs. Fire legemidler innenfor denne gruppen, tofacitinib, baricitinib, filgotinib og upadacitinib, kan per dags dato benyttes ved diagnosen RA, og effektmessig likestilles midlene med biologiske DMARDs. Også når det gjelder bivirkninger er det beskjedne forskjeller mellom tsDMARDs og de biologiske midlene, bortsett fra effekter knyttet til administrasjonsform eller immunogenetiske effekter, det vil si antistoffdannelse mot medikamentene. I 2020 brukte 1 236 pasienter med RA tsDMARDs, hvor 451 (36 %) og 785 (64 %) brukte henholdsvis tofacitinib og baricitinib.



FIGUR 3.17: Andel pasienter i de ulike diagnosegruppene som kun bruker konvensjonelle syntetiske medikamenter, kun bruker biologisk behandling eller tsDMARD (targeted synthetic disease modifying anti-rheumatic drugs), som bruker biologisk behandling/tsDMARD sammen med csDMARDs (syntetiske DMARDs) og som verken bruker biologisk/tsDMARD eller konvensjonelle syntetiske DMARDs. De som ikke bruker noen medisin eller kun medisiner som ikke rapporteres til registeret er inkludert i gruppen 'Verken BIO/csDMARD'. (BIO = biologisk behandling, csDMARDs = konvensjonelle syntetiske disease modifying anti-rheumatic drugs). Her er bare medisiner som var i bruk i 2020 tatt med. Tallene er basert på 28 597 pasienter.

3.2.2 Sykdomsaktivitet og remisjon

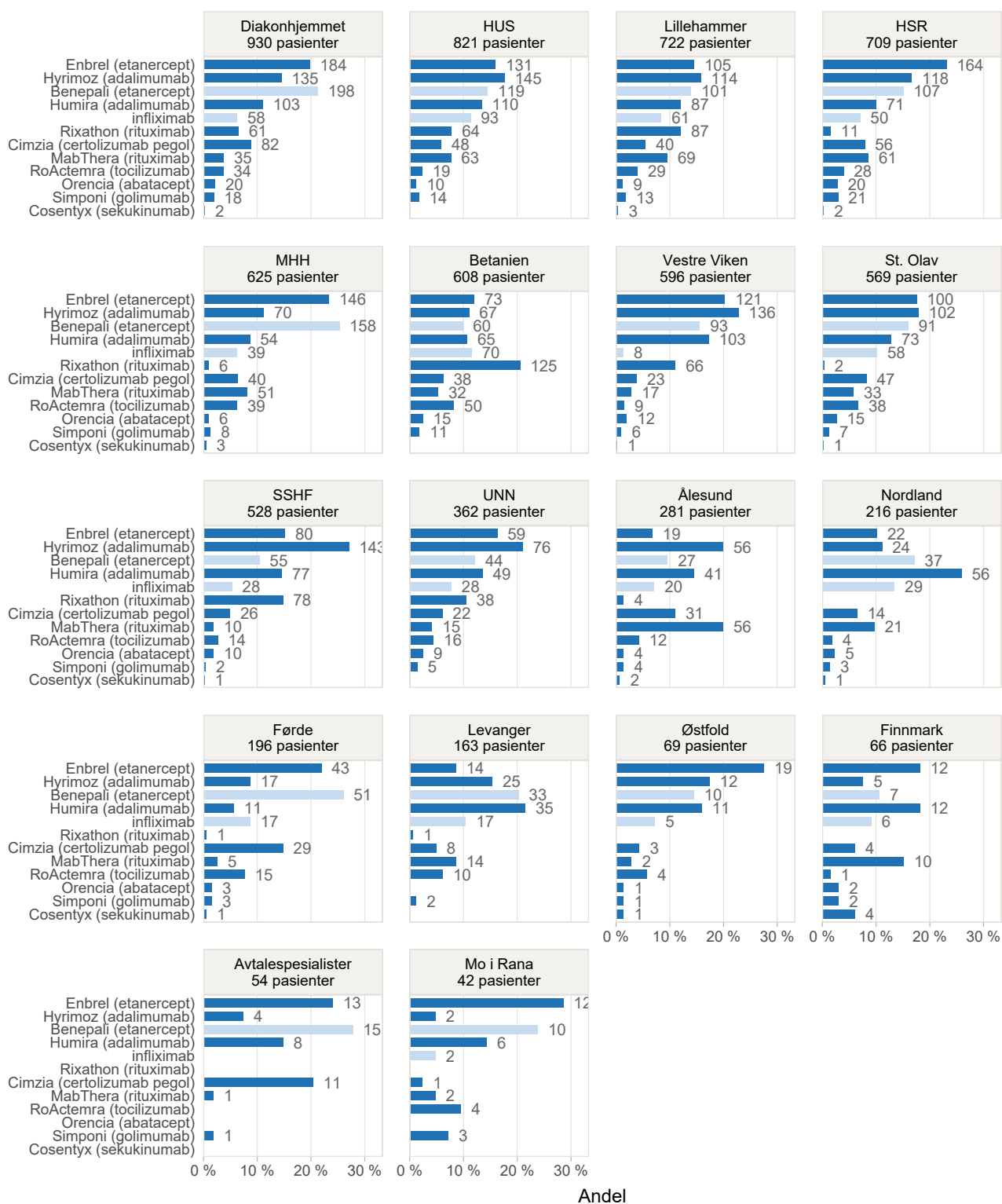
Sykdomsaktivitet og remisjon målt med DAS28-CRP

DAS28-CRP er et sammensatt mål for sykdomsaktivitet ved revmatoid artritt. I målet inngår pasientens totale vurdering av sykdomsaktivitet, antall ømme ledd, antall hovne ledd og CRP. Grensen for remisjon er satt til en DAS28-CRP-skår < 2,6. Det er ønskelig at flest mulig pasienter oppnår dette behandlingsmålet fordi man har sett at det fører til bedre langtidsresultater. Gjennomsnittlig DAS28-CRP for pasienter med revmatoid artritt registrert i 2020 var 2,5, med et standardavvik på 1. Figur 3.19 på side 25 viser andelen pasienter i remisjon, lav sykdomsaktivitet, moderat sykdomsaktivitet og høy sykdomsaktivitet, basert på DAS28-CRP-måling per diagnosegruppe. Dette gjelder kun diagnosegruppene revmatoid artritt (RA), psoriasisartritt (PSA) og andre perifere artritter. Ved RA er altså 79 % i lav sykdomsaktivitet eller remisjon, og tallet er tilsvarende for de to andre gruppene.

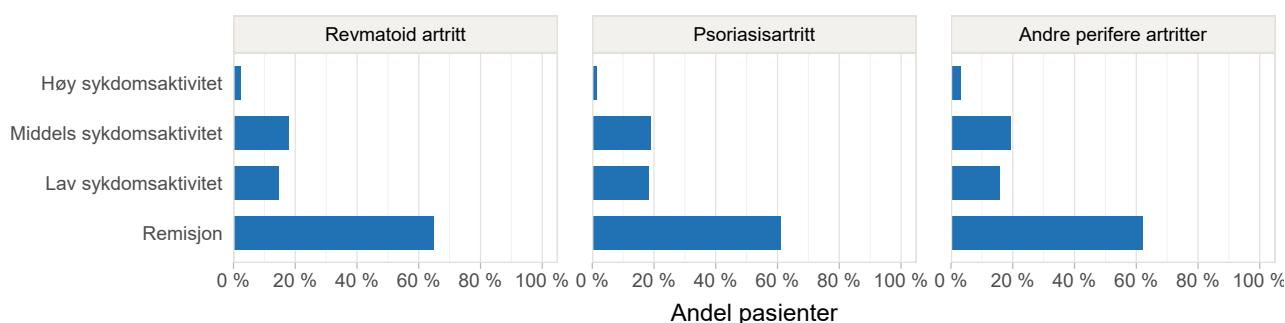
Figur 3.20 på side 25 viser gjennomsnittlig sykdomsaktivitet før oppstart av biologisk behandling eller JAK-hemmer, ved de ulike avdelingene. Vi ser at sykdomsaktiviteten varierer noe mellom sykehusene og dette kan ha ulike forklaringer. En mulighet er at man har litt ulik terskel for å starte slik behandling, men en annen mulighet er at pasientene skårer litt ulikt vedrørende sin sykdomsaktivitet, avhengig av hvor de bor i landet.

Sykdomsaktivitet og remisjon ved spondyloartritt målt med ASDAS-CRP

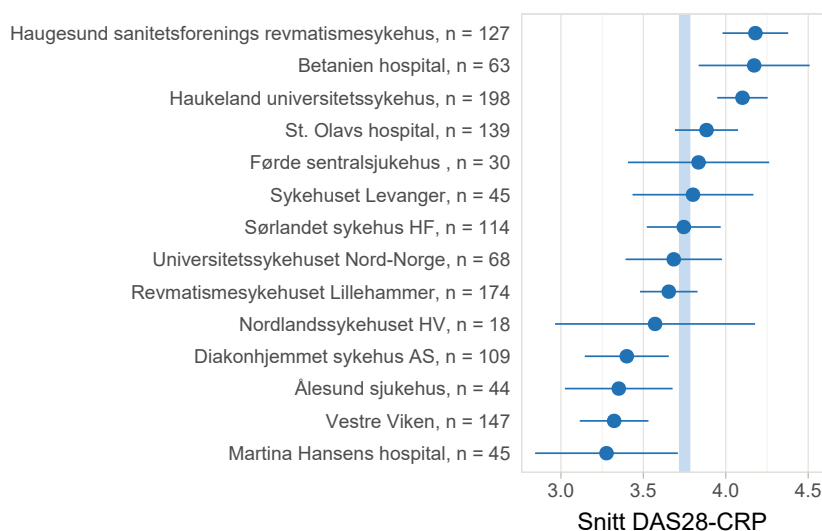
Ved ankyloserende spondylitt (AS) og andre aksiale spondyloartritt-diagnoser brukes BASDAI og ASDAS-CRP som mål for sykdomsaktivitet. BASDAI består av 6 spørsmål som besvares av pasienten vedrørende utmattelse, smerter og stivhet relatert til deres spondyloartritt-sykdom. I ASDAS-CRP inkluderes 3 av BASDAI-spørsmålene, men i



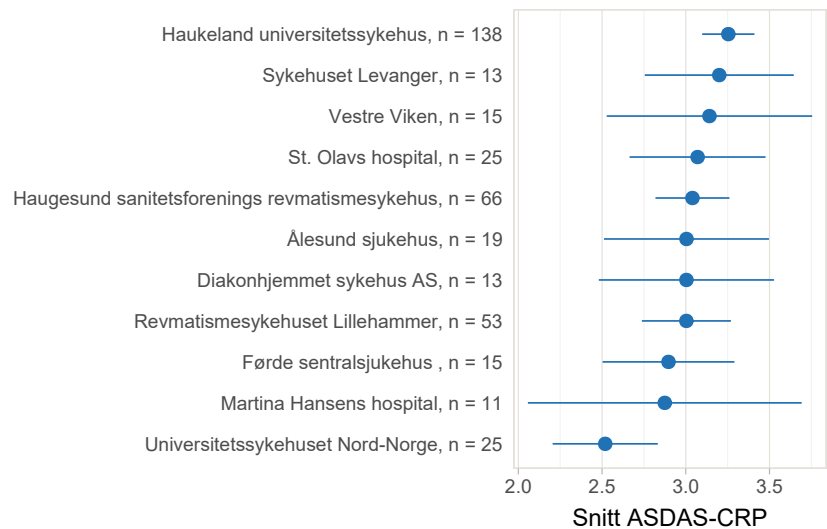
FIGUR 3.18: Hvilke biologiske medikamenter som brukes kan være ulikt mellom helseforetak. Figuren viser antall og andel pasienter, blant de som bruker biologiske legemidler, som brukte hvert av de ulike medikamentene i 2020. Flere pasienter byttet fra ett til et annet legemiddel i løpet av året, og disse vil da inngå i kolonnen for begge legemidlene. Enkelte lite brukte medikamenter er av plasshensyn fjernet fra figuren. Amgevita (adalimumab), Stelara (ustekinumab), Taltz (iksekizumab), Belimumab (Benlysta), Etanercept (Erelzi) og Kineret (anakinra) ble kun brukt av et fåtall pasienter. Gjelder 5 489 pasienter med RA. Foretak med færre enn 30 medisinførlop er ikke vist i figuren.



FIGUR 3.19: Størsteparten av pasientene, uavhengig av diagnose, var i remisjon målt ved DAS28-CRP i 2020. Figuren viser andel pasienter i remisjon (DAS28-CRP < 2,6), med lav sykdomsaktivitet (DAS28-CRP < 3,2), middels sykdomsaktivitet (DAS28-CRP < 5,1) og med høy sykdomsaktivitet (DAS28-CRP > 5,1). DAS28-CRP er en måling som brukes hos pasienter med revmatoid artritt, men den kan også benyttes i evaluering av psoriasisartritt og andre perifere artritter. Basert på DAS28-CRP måling på siste kontroll for 8 048 pasienter som var til kontroll i 2020.



FIGUR 3.20: Gjennomsnittlig DAS28-CRP måling på siste kontroll før oppstart av biologisk behandling eller JAK-hemmer, for pasienter diagnostisert med revmatoid artritt som siste diagnose. Totalt er det 1321 pasienter inkludert og sykehus med færre enn ti pasienter er ekskludert fra figuren.



FIGUR 3.21: Gjennomsnittlig ASDAS-CRP måling på siste kontroll før oppstart av biologisk behandling, for pasienter diagnostisert med spondyloartritt som siste diagnose. Totalt er det 393 pasienter inkludert og sykehus med færre enn ti pasienter er ekskludert fra figuren.

tillegg er også CRP og pasientens totale vurdering av sykdomsaktivitet (VAS) inkludert.

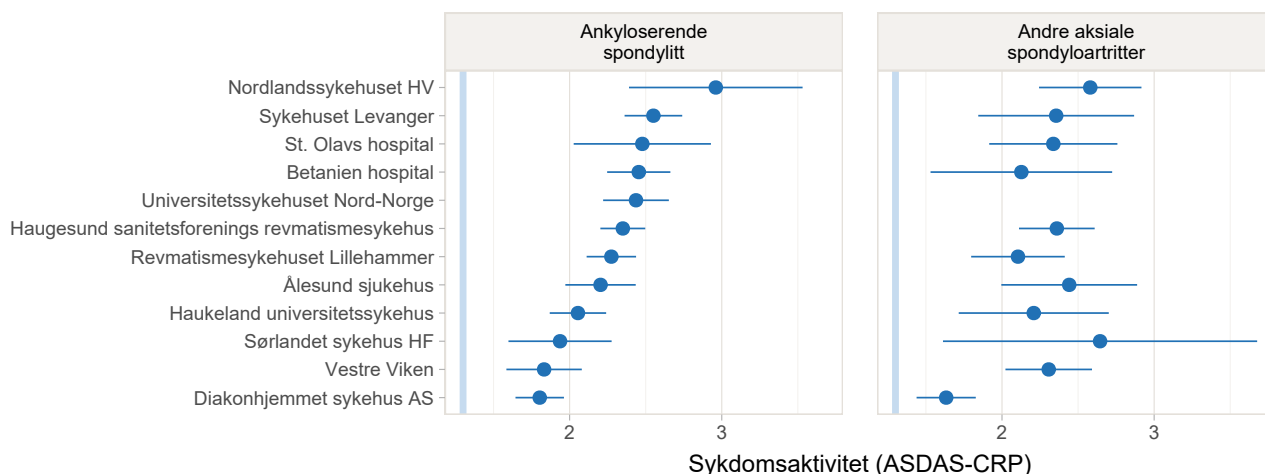
Sykdomsaktivitet, målt som ASDAS-CRP, før oppstart med biologisk behandling for pasienter med spondyloartrittsykdom vises i [figur 3.21](#). Det synes å være noe ulik terskel for oppstart med slik behandling, men ved mange sentre er det få inkluderte pasienter i analysen slik at tallene er noe usikre.

For spondyloartritt (SpA) og AS har man mindre kunnskap om betydningen av å oppnå remisjon for langtidsforløpet til pasientene. ASDAS-CRP-remisjon er definert som en verdi $< 1,3$ og moderat sykdomsaktivitet $< 2,1$. I [figur 3.22](#) på neste side vises sykdomsaktiviteten for pasienter med ankyloserende spondylitt og andre aksiale spondyloartrittdiagnoser fordelt på sykehus.

For pasienter med SpA og AS var gjennomsnittsmålet på BASDAI-skår 3,7 i 2020. I samme år, for de samme diagnosegruppene, var gjennomsnittsmålet for ASDAS-CRP 2,2.

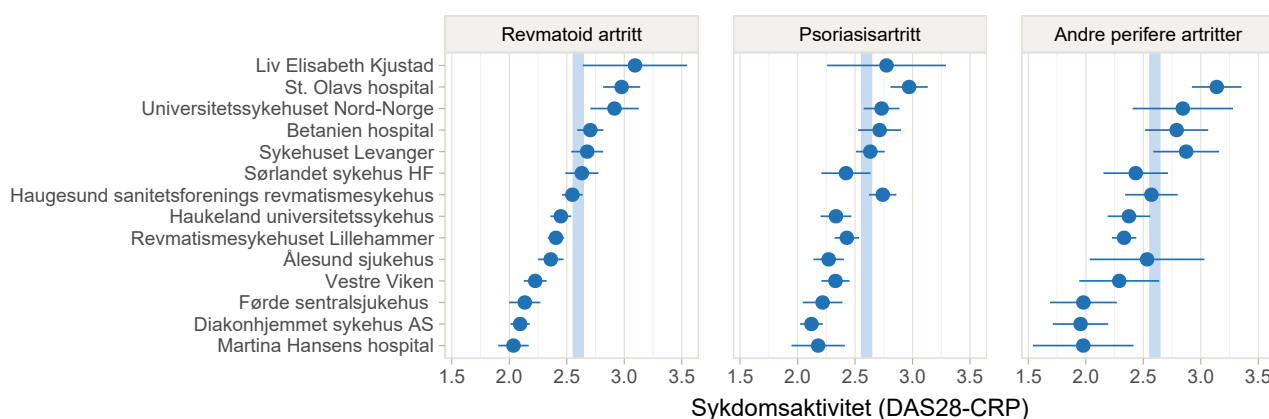
Sykdomsaktivitet på sykehusnivå målt med DAS28-CRP og ASDAS-CRP

En sammenligning av DAS28-CRP og ASDAS-CRP mellom sykehus er vist i [figurene 3.22 og 3.23](#) på neste side. Disse figurene viser kun gjennomsnittlig sykdomsaktivitet i 2020. Utvalget av pasienter og fullstendighet av data kan påvirke resultatene. Det var vesentlig færre registreringer av sykdomsaktivitet i 2020 enn i 2019, og det er grunn til å tro at dette skyldes at mange konsultasjoner ble omgjort til telefon-/videokonsultasjoner. Dette førte enten til fullstendig manglende registrering, eller at det ikke ble registrert CRP og/eller leddtelling, slik at ASDAS-CRP og DAS28-CRP ikke kunne beregnes. Resultatene i



FIGUR 3.22: Pasienter med ankyloserende spondylitt og andre aksiale spondyloartritter hadde gjennomsnittlig ASDAS-CRP-målinger som lå rundt grensen for «moderat sykdomsaktivitet - 2,1», men nådde ikke grensen for remisjon i 2020. Figuren viser gjennomsnittlig ASDAS-CRP i 2020 med 95 %-konfidensintervall for hvert sykehus. ASDAS-CRP er et mål på sykdomsaktivitet, hvor lav verdi er et tegn på lav sykdomsaktivitet. Den vertikale linjen i figuren indikerer grensen for remisjon. Sykehus med færre enn 10 inkluderte pasienter per diagnose er tatt bort fra visningen. Tallene er basert på den nyeste målingen hos 1 546 pasienter i 2020.

analysene er derfor mer usikre enn tidligere år. Det foreligger forskjeller mellom avdelingene når det gjelder gjennomsnittlig DAS28-CRP og ASDAS-CRP, men det er for tidlig å analysere årsaken til disse forskjellene, spesielt siden analysen for 2020 skiller seg fra tidligere år pga pandemien (se over). Siden det er mye færre registreringer, høyst sannsynlig knyttet til pandemien, kan det tenkes at kun de sykeste pasientene møtte til tilstedekontroll ved noen sentra, og dette kan ha påvirket resultatene.



FIGUR 3.23: Gjennomsnittlig DAS28-CRP nivå var relativt forskjellig mellom helseforetakene i 2020. Martina Hansens hospital hadde lavest gjennomsnittlig verdi for revmatoid artritt og psoriasisartritt. Figuren viser gjennomsnittlig DAS28-CRP i 2020 med 95 %-konfidensintervall for hvert sykehus. DAS28-CRP er et mål på sykdomsaktivitet, hvor lav verdi er et tegn på lav sykdomsaktivitet. Den vertikale linjen i figuren indikerer grensen for remisjon. Sykehus med færre enn 10 inkluderte pasienter per diagnose er tatt bort fra visningen. Tallene er basert på den nyeste målingen hos 8 048 pasienter i 2020.

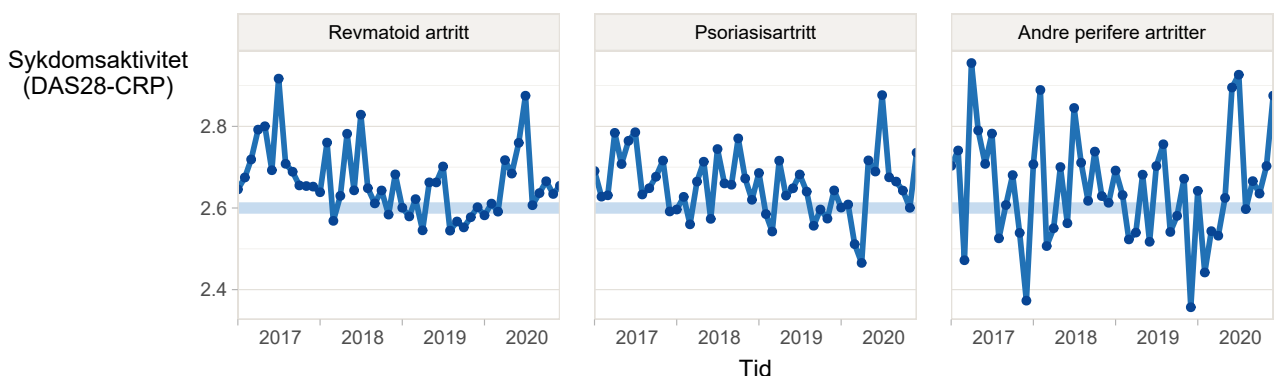
Utvikling i sykdomsaktivitet over tid målt med DAS28-CRP og ASDAS-CRP

Utvikling over tid i DAS28-CRP er illustrert i figur 3.24 for hver av diagnosegruppene. Den viser mindre månedlige variasjoner, men samlet sett en jevn gjennomsnittlig sykdomsaktivitet (målt ved DAS28-CRP). Dette ses både for RA, psoriasisartritt (PsA) og en samlegruppe av andre artrittsykdommer som affiserer perifere ledd (ledd utenom rygg og bekken).

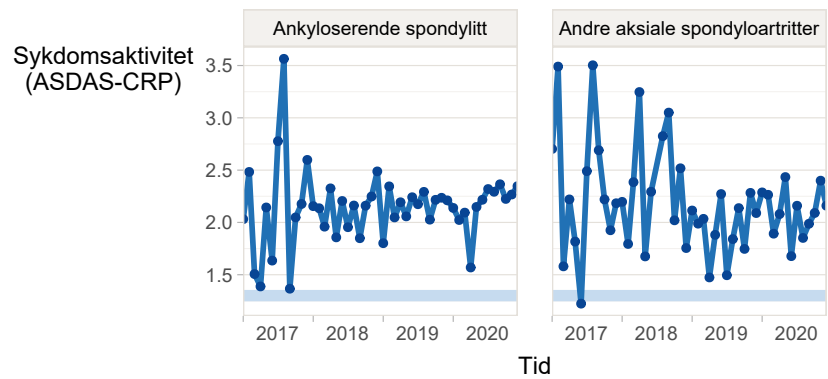
I figur 3.26 på side 30 vises tilsvarende kurve per sykehus for RA, og tendensen i kurven er nokså lik for alle avdelingene, selv om gjennomsnittsverdien er litt forskjellig (figur 3.23 på forrige side). Figur 3.27 på side 31 viser tilsvarende kurve for PsA og trenden synes å likne den for RA. Der ses en liten topp i sykdomsaktivitet ved RA og PsA, både nasjonalt og på flere av sykehusene, i begynnelsen av 2020 (figur 3.24). Vi tror dette kan knyttes til pandemien. Kun de sykeste pasientene ble undersøkt på sykehuset og fikk undersøkt leddene sine, slik at DAS28-CRP kunne beregnes. Friskere pasienter hadde i større grad telefonkonsultasjoner der det ikke ble gjort leddundersøkelse, og der DAS28-CRP derfor ikke var beregnet.

Figur 3.25 på neste side viser utviklingen av sykdomsaktivitet de siste 4 årene for pasienter med AS og SpA, og vi ser at sykdomsaktiviteten ved begge tilstandene har stabilisert seg de siste årene. Figur 3.28 på side 32 viser en tilsvarende utvikling på alle avdelinger. De senere år har det vært en utvikling der man i større grad differensierer oppfølgingen av pasientene. De friskeste AS og SpA-pasientene blir tilbakeført til primærhelsetjenesten, slik at pasientene som fortsatt følges opp ved spesialistavdelingene representerer den sykeste delen av pasientgruppen. Dette kan være en forklaring på at gjennomsnittlig sykdomsaktivitet har stabilisert seg på et nivå som ligger høyere enn remisjon.

For å få et riktig bilde av hele sykdomsgruppen, måtte også pasientene som følges opp utenfor sykehusene (hos fastlegene) inkluderes, men slike data rapporteres ikke til registeret.



FIGUR 3.24: Gjennomsnittlig DAS28-CRP for pasienter med revmatoid artritt, psoriasisartritt og andre perifere artritt per måned fra januar 2017. DAS28-CRP er et mål på sykdomsaktivitet, hvor lav verdi er et tegn på lav sykdomsaktivitet. Den horisontale linjen indikerer grensen for remisjon. Gjelder 60 048 konsultasjoner.



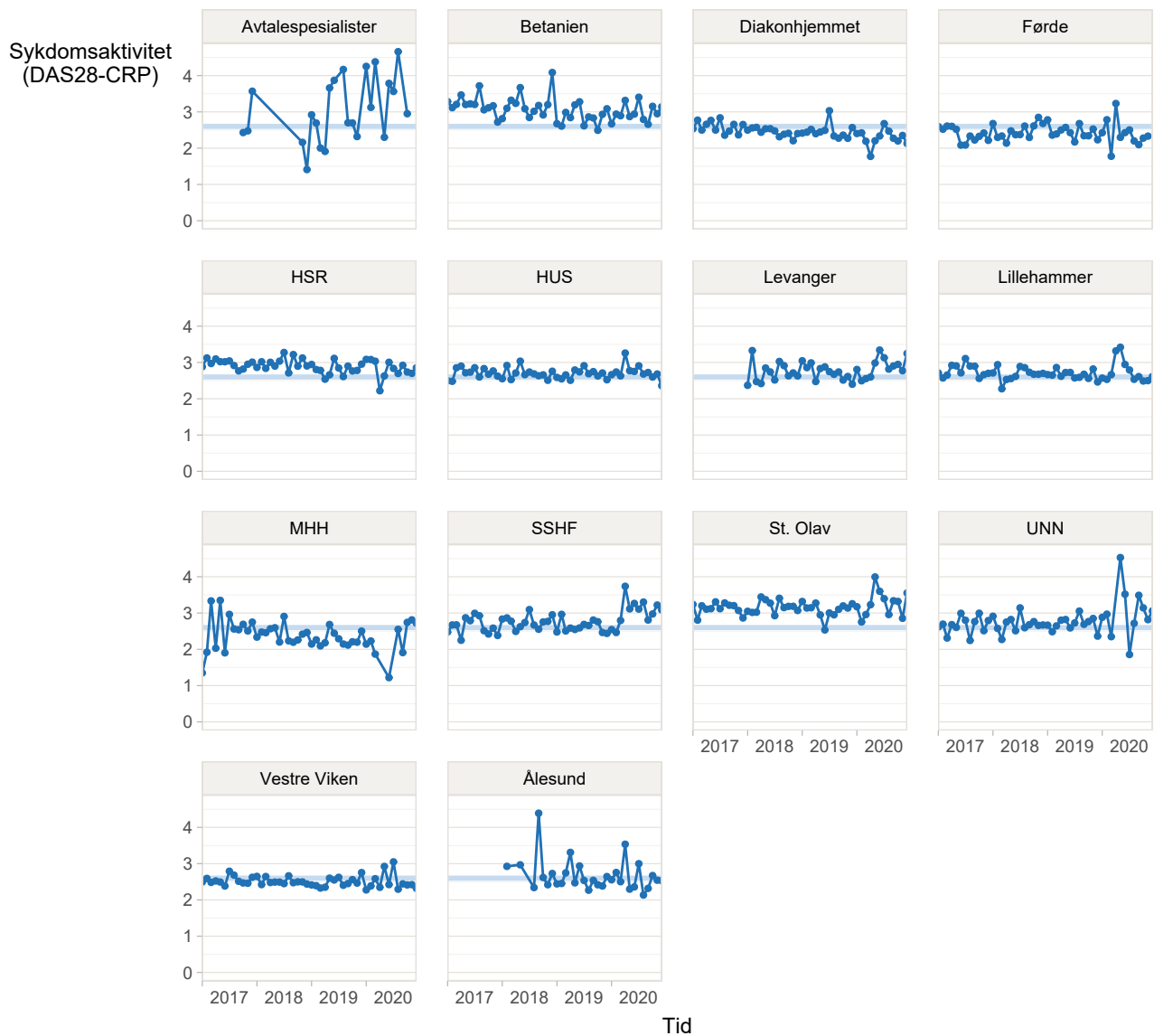
FIGUR 3.25: Gjennomsnittlig ASDAS-CRP for pasienter med ankyloserende spondylitt og andre aksiale spondyloartritter per måned fra januar 2017. ASDAS-CRP er et mål på sykdomsaktivitet, hvor lav verdi er et tegn på lav sykdomsaktivitet. Den horisontale linjen indikerer grensen for remisjon. Gjelder 2 769 konsultasjoner.

Sykdomsaktivitet og remisjon målt med CDAI

CDAI står for clinical disease activity index, som på norsk blir klinisk sykdomsaktivitets-indeks, og dette målet er en sum av antall hovne ledd (0–28), antall ømme ledd (0–28), pasientens skår for sykdomsaktivitet (0–10) og legens skår for sykdomsaktivitet (0–10). Målet inkluderer ikke CRP eller senkning, noe som kan være en begrensning fordi dette er mer objektive mål, men det kan også være nyttig, fordi noen av medikamentene som brukes reduserer CRP uansett virkning for øvrig. Grensene for sykdomsaktivitet målt med CDAI er som følger:

- Remisjon: 0,0–2,8
- Lav sykdomsaktivitet: 2,9–10,0
- Moderat sykdomsaktivitet: 10,1–22,0
- Høy sykdomsaktivitet: 22,1–76

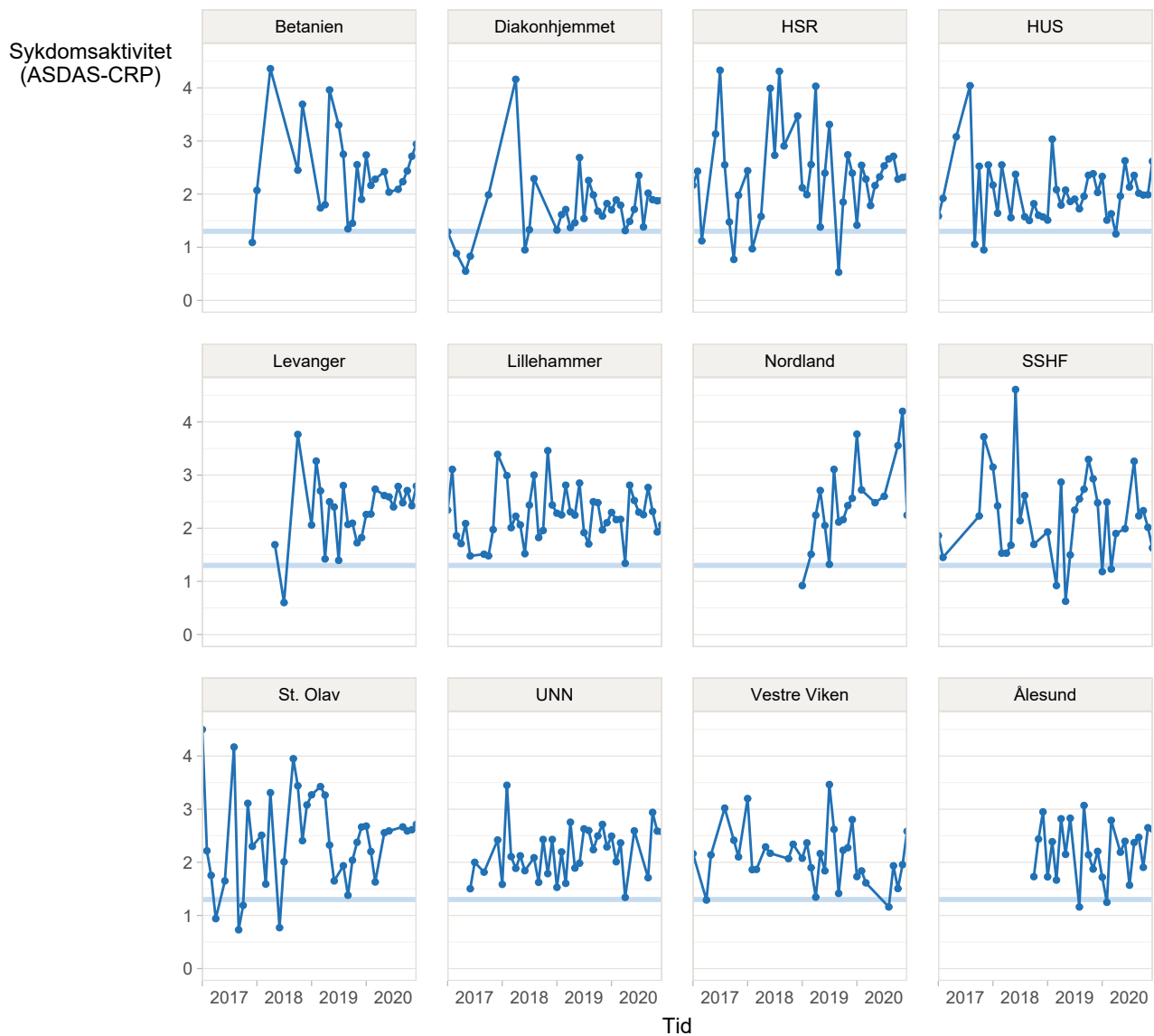
Blant RA-pasientene som var til kontroll i 2020 var 1 725 (35 %) i remisjon målt ved CDAI, 2 089 (44 %) hadde lav sykdomsaktivitet, 889 (17 %) hadde moderat sykdomsaktivitet og 233 (4 %) hadde høy sykdomsaktivitet.



FIGUR 3.26: Gjennomsnittlig DAS28-CRP for pasienter med revmatoid artritt per måned per sykehus fra januar 2017. DAS28-CRP er et mål på sykdomsaktivitet, hvor lav verdi er et tegn på lav sykdomsaktivitet. Den horisontale linjen indikerer grensen for remisjon. Gjelder 36 522 konsultasjoner.



FIGUR 3.27: Gjennomsnittlig DAS28-CRP for pasienter med psoriasisartritt per måned per sykehus fra januar 2017. DAS28-CRP er et mål på sykdomsaktivitet, hvor lav verdi er et tegn på lav sykdomsaktivitet. Den horisontale linjen indikerer grensen for remisjon. Gjelder 16 782 konsultasjoner.



FIGUR 3.28: Gjennomsnittlig ASDAS-CRP for pasienter med ankyloserende spondylitt per måned per sykehus fra januar 2017. ASDAS-CRP er et mål på sykdomsaktivitet, hvor lav verdi er et tegn på lav sykdomsaktivitet. Den horisontale linjen indikerer grensen for remisjon. Gjelder 2 109 konsultasjoner.

4 Metoder for fangst av data

4.1 Løsning for datafangst

Data fra alle revmatologiske sentra samles i en sentral nasjonal database, med to mulige datafangstplattformer, GTI og MRS.

I GTI (GoTreatIT) registreres strukturerte data vedrørende pasientene og behandlingen. I Norge bruker de fleste revmatologiske avdelinger dataverktøyet GTI til å følge pasientene på poliklinikken.

Gjennom et samarbeid mellom HEMIT og DiagraphIT (som utvikler GTI) har det blitt utviklet en løsning for automatisk transport av data fra hver sykehusavdeling til registeret. Løsningen er implementert ved alle avdelinger i Norge og data overføres ukentlig til registeret.

HEMIT har også utviklet et MRS datafangstverktøy som tilbys behandlingsenheter som ikke har GTI, og 2 avdelinger har tatt løsningen i bruk (revmatologisk avdeling på Tynset og Kongsvinger). Også flere avtalespesialister benytter denne løsningen for å rapportere til NorArtritt. I tillegg har HEMIT utviklet registerets nasjonale dataløsning der man bl.a. kan hente ut rapporter vedrørende egen avdeling, eller nasjonalt (f.eks. til årsrapporten), og der man kan hente ut data til forskningsprosjekter.

4.2 Registreringsrutiner

Registrering til NorArtritt foregår ved hver polikliniske kontroll som del av den daglige rutine. Registreringen utføres av medisinsk kompetent person (lege og sykepleier), men pasienten bidrar også selv med registrering av bl.a. komorbiditet, skåring av sykdomsaktivitet og funksjon (PROM-data).

Alle revmatologiske avdelinger rapporterer til registeret, men det er fortsatt stor variasjon i dekningsgrad mellom avdelingene. Noen avdelinger har bare i liten grad kommet i gang med inklusjon, og det vil ta tid før disse oppnår tilfredsstillende dekningsgrad. Det har blitt oppnevnt en kontaktperson som har ansvar for datakvaliteten lokalt på hver avdeling.

4.3 Registreringstidspunkter

Pasienter registreres for første gang ved inklusjon, og deretter ved alle senere besøk, bortsett fra besøk som kun innebærer regelmessig infusjon av medikamenter. Inklusjon skjer på ett av følgende tidspunkt:

- ved første konsultasjon etter opprettelse av registeret (2014)
- ved diagnose av ny sykdom

Siden registreres det ved følgende hendelser:

- Avtalt konsultasjon i henhold til klinisk praksis. Tidspunkt for konsultasjoner varierer bl.a. avhengig av pasientens

sykdomsaktivitet og medikamentelle behandling. Etter oppstart av biologisk behandling tilses pasientene fortrinnsvis etter 3, 6 og 12 mndr.

- Ekstrakontroll / injeksjoner i ledd
- Seponering eller endring av behandling. Årsak til endring registreres.

Inkluderte pasienter følges prinsipielt livslangt i registeret. Ved død avsluttes pasienten. Registrerte data oppbevares så lenge registeret opprettholdes.

5 Datakvalitet

5.1 Antall registreringer

Ved utgangen av 2020 var det 30 072 personer inkludert i NorArtritt (se [tabell 5.1](#)).

Hos de 30 072 inkluderte pasientene, foreligger det 137 498 separate registreringer, inkludert registrering ved inklusjon samt ved påfølgende kontroller.

TABELL 5.1: Antall pasienter per helseforetak i NorArtritt.

Sykehus	Antall
Haukeland universitetssykehus	4 094
Haugesund sanitetsforenings revmatismesykehus	2 960
Diakonhjemmet sykehus AS	2 616
St. Olavs hospital	2 593
Revmatismesykehuset Lillehammer	2 564
Vestre Viken	2 343
Martina Hansens hospital	2 189
Sørlandet sykehus HF	1 976
Universitetssykehuset Nord-Norge	1 751
Betanien hospital	1 648
Sykehuset Levanger	1 390
Ålesund sjukehus	1 276
Førde sentralsjukehus	916
Nordlandssykehuset HV	902
Finnmarkssykehuset	211
Sykehuset Østfold	201
Helgelandssykehuset	150
Avtalespesialister	137
Sykehuset Innlandet, Tynset	89
Akershus universitetssykehus, Kongsvinger	45
Klinisk immunologisk avdeling,SUS	21
Totalt	30 072

5.2 Metode for beregning av dekningsgrad

Helsedirektoratet, avdeling for Helseregistre, utførte en dekningsgradsanalyse for NorArtritt i 2020 gjennom å sammenligne antall inkluderte i NorArtritt med antallet registrert i NPR (se [tabell 5.2](#) på side 37). Analysen gjelder dekningsgraden i hele landet og dekningsgraden for hele registeret var 60 %. Vi presenterer også sykehusvis dekningsgrad ([tabell 5.2](#) på side 37). Løsningen for datatransport er nå tilgjengelig for alle avdelinger og alle avdelingene har startet med inklusjon til registeret. Dessverre ble det en pause i inkludering av nye pasienter våren 2020 grunnet corona-pandemien, og dette vil

mest sannsynlig påvirke muligheten til å øke dekningsgraden i 2020 vesentlig.

5.3 Tilslutning

Alle revmatologiske avdelinger i Norge inkluderte pasienter til registeret i 2020. Det medfører en dekningsgrad på institusjonsnivå på 100 %. Alle avdelingene inkluderer pasienter, men noen avdelinger har fortsatt lav dekningsgrad (se [avsnitt 5.1](#) på forrige side).

5.4 Dekningsgrad

Den totale dekningsgraden i registeret var, på dekningsgradsanalysen utført i 2020 (med 2019-data), knapt 60 % ([tabell 5.2](#) på neste side). NorArtritt har ikke fått utført ny analyse, men med en økning av antall inkluderte pasienter fra 26786 i fjor til 30072 inkluderte i årets rapport, er dekningsgraden nå > 60 %.

Det er stor variasjon mellom avdelingene. Fire avdelinger har rundt 80 % dekningsgrad mens dekningsgraden ved 6 avdelinger var rundt 60 %. Det er flere årsaker til at noen avdelinger fortsatt ikke har tilstrekkelig dekningsgrad. En viktig årsak er at pasientene inkluderes fortløpende, etterhvert som de møter til kontroll, og det vil ta tid før flertallet av pasienter har rukket å bli spurt om deltakelse. Dette vil bedres med tiden. Ved noen avdelinger har man nylig startet inklusjon og kun få pasienter har rukket å bli inkludert per september 2021. Dette gjelder for Finnmarkssykehuset, Helgelandssykehuset og Stavanger universitetssykehus.

I dekningsgradsanalysen har vi kun evaluert pasienter som har blitt registrert med en aktuell diagnose i NPR på en revmatologisk avdeling. Noen pasienter kan ha en artrittdiagnose uten å gå til oppfølging hos spesialist. Dette er i tråd med gjeldende anbefalinger der særlig pasienter med spondyloartrittdiagnoser (inkludert ankyloserende spondylitt), kan følges i primærhelsetjenesten etter hvert som de har oppnådd remisjon eller lav sykdomsaktivitet. Også pasienter med revmatoid artritt og psoriasisartritt som enten er i medikamentfri remisjon eller langvarig remisjon under pågående behandling, kan avslutte oppfølgingen i spesialisthelsetjenesten. Disse faktorene medfører at NorArtritt ikke kan forvente full dekningsgrad av alle pasienter som har artrittdiagnoser i Norge, så lenge data fra primærhelsetjenesten ikke registreres.

5.5 Prosedyrer for intern sikring av datakvalitet

Registerstaben tilknyttet NorArtritt tilbyr besøk til landets revmatologiske avdelinger. Formålet med disse besøkene er å informere om rutiner for informasjon til pasientene, innhenting og lagring av samtykke, og korrekt registrering i registeret. I 2020 ble det kun gjennomført 2 slike besøk fordi pandemien forhindret senere besøk.

TABELL 5.2: Antall registreringer og dekningsgrad i NorArtritt sammenlignet med NPR per sykehus. Analysen var utført i 2020 og sammenligner antallet registrerte pasienter i NorArtritt og NPR for hvert helseforetak.

Helseforetak	Begge	Kun NorArtritt	kun NPR	Total	Dek.grad NorArtritt	Dek.grad NPR
Akershus universitetssykehus	54	6	558	618	9,7 %	99,0 %
Sykehuset Innlandet, Tynset	70	5	0	75	100,0 %	93,3 %
Sykehuset Østfold	143	13	1 951	2 107	7,4 %	99,4 %
Sørlandet sykehus	1 615	142	760	2 517	69,8 %	94,4 %
Vestre Viken	1 977	166	417	2 560	83,7 %	93,5 %
Diakonhjemmet sykehus	2 311	184	3 132	5 627	44,3 %	96,7 %
Martina Hansens hospital	1 957	136	1 123	3 216	65,1 %	95,8 %
Betanien, Skien	1 149	111	1 385	2 645	47,6 %	95,8 %
Revmatismesykehuset, Lhmr	1 886	184	560	2 630	78,7 %	93,0 %
Helse Bergen	3 374	301	685	4 360	84,3 %	93,1 %
Helse Førde	798	61	478	1 337	64,2 %	95,4 %
HSR AS	2 251	188	1 397	3 836	63,6 %	95,1 %
Helse Møre og Romsdal	1 002	90	1 013	2 105	51,9 %	95,7 %
St. Olavs Hospital	1 927	161	1 048	3 136	66,6 %	94,9 %
Helse Nord-Trøndelag	1 090	106	320	1 516	78,9 %	93,0 %
Helgelandssykehuset	118	8	207	333	37,8 %	97,6 %
Nordlandssykehuset	793	70	962	1 825	47,3 %	96,2 %
UNN	1 463	117	1 194	2 774	57,0 %	95,8 %
Finnmarkssykehuset	183	21	628	832	24,5 %	97,5 %
Totalt	24 161	2 070	17 818	44 049	59,5 %	95,3 %

Oppdaterte brukermanualer og en opplæringspresentasjon ligger tilgjengelig på registerets hjemmeside. Der ligger også annen nyttig informasjon samt informasjonsskriv og samtykkeskjema (norsk og engelsk). Vi har i 2020 arrangert et digitalt brukermøte der leger, sekretærer og poliklinikkyskepleiere fra landets avdelinger ble invitert. I tillegg til informasjon og opplæring vedrørende inklusjon og registrering hadde vi gruppearbeid der relevante problemstillinger ble gjennomgått. Disse møtene er nyttige både for å stimulere til videre arbeid med inklusjon og for å bedre datakvaliteten.

I registerversjonen av GoTreatIT er det lagt inn en påminningsfunksjon som viser manglende data. Denne fremkommer når pasienten søkes opp og når man «forlater» pasienten. Det ligger også mekanismer i GoTreatIT som hindrer feilregistrering (f.eks. utenkelig høy alder eller høyde). Også i MRS registreringsplattformen er det lagt inn sperrer for å hindre feilregistrering, og for å hindre lagring av skjema som mangler obligatoriske data.

5.6 Metoder for vurdering av datakvalitet

For vurdering av variabelkomplethet ble andel besøk der aktuelle variabel er fylt inn beregnet. I analysen valgte man ut den største pasientgruppen (RA) og det ble sett på registrering på diagnosetidspunkt samt 3-6 måneder og 9-15 måneder etter diagnose.

Vurdering av variabelkorrekthet: Vi undersøker korrektheten av registrering av utvalgte, sentrale variabler i registeret sammenholdt med registrering i pasientjournal. Arbeidet utføres gjennom digitale møter der lokal representant finner utvalgte opplysninger i pasientjournalen som registerrepresentanten legger inn i opprettet område i MRS. Arbeidet med valideringsundersøkelsen pågår, og er ferdigstilt for to sykehusavdelinger, mens to avdelinger gjenstår. 70 tilfeldig utvalgte pasienter med bestemte diagnoser gjennomgås på hver avdeling. Det skal til sist utføres analyser der data som registreres i valideringsanalysen sammenholdes med data i registeret for beregning av korrekthet for hver variabel.

5.6.1 Metode for intern validering av datakvalitet

Registeret har utarbeidet et sett med tester for å sikre at antagelser som er lagt til grunn for analysene i årsrapporten ikke er brutt. Disse testene sjekker følgende:

- Alle pasienter som har medisinskjema, oppfølgingsskjema og/eller diagnoseskjema er med i inklusjonsskjema.
- Ingen pasienter er inkludert i registeret uten en diagnose.
- At pasientene oppfyller inklusjonskriteriene i [avsnitt 6.1](#) på side 41.
- Ingen pasienter er oppført med samme medisin gjentatte ganger med samme dato for start på medisinen.
- Ingen pasienter starter og slutter med en medisin samme dag.
- Ingen pasienter som er nyregistrerte siden elektronisk registrering startet i 2014 (sjekken talte ikke med etterregistrerte pasienter) begynner på en medisin før de fikk diagnosen sin.
- Ingen pasienter gikk på flere biologiske medikamenter samtidig. Dette er potensielt farlig og skal ikke være mulig.

Vi har sjekket tid fra pasienten har fått diagnosen til de er registrert i NorArtritt. Etter registeret startet i 2014 har det vært mulig å etterregistrere pasienter som fikk sin artritt-diagnose før registeret startet opp. Å regne tid til inklusjon for disse pasientene vil ikke representere den reelle tiden fra diagnose til inklusjon. Derfor gjelder testen kun for pasienter som fikk diagnosen sin og ble inkludert i NorArtritt i 2014 eller senere. Testen gjelder kun for den første diagnosen per pasient.

5.7 Vurdering av datakvalitet

En analyse av kompletthet av sentrale variabler ble utført våren 2020. Følgende variabler ble analysert: andel med registrering av CRP, antall ømme ledd, antall hovne ledd og oppfylte ACR/EULAR-kriterier. Resultatene er vist i tabell [tabell 5.3](#).

TABELL 5.3: Tabell over kompletthet av sentrale variabler ved diagnose, ved kontroll etter 3-6 mnd, ved kontroll etter 9-15 mnd. For ACR-EULAR kriterier så angis det om variablene er fylt ut på noe tidspunkt.

Variabel	Ved diagnose	3-6 mnd	9-15 mnd
CRP	84 %	86 %	85 %
Antall ømme ledd	86 %	89 %	87 %
Antall Hovne ledd	86 %	88 %	86 %
Oppfylt ACR-EULAR (på noe tidspunkt)	61 %	-	-

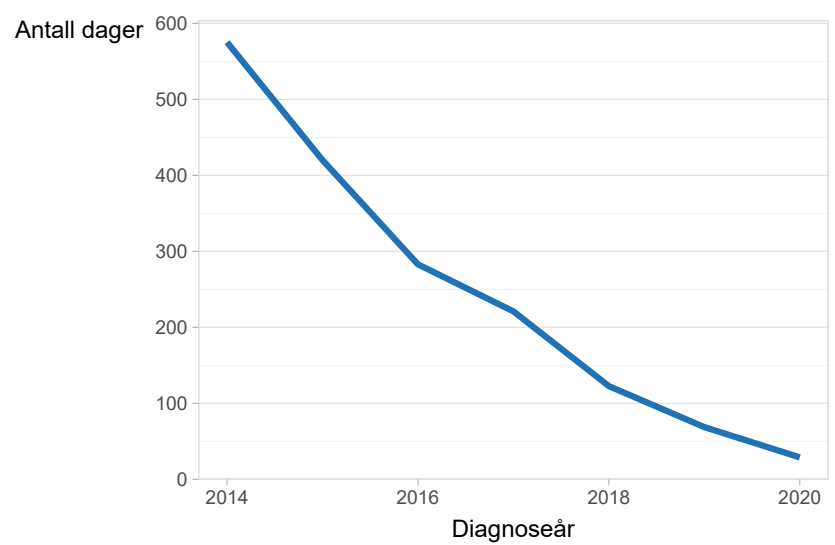
5.7.1 Registreringsforsinkelse

Kvalitetsindikatoren for andel pasienter som har fått sin første kontroll innen 3 måneder etter diagnosen er stilt er avhengig av lite registreringsforsinkelse. For hele pasientgrunnlaget er gjennomsnittlig tid fra diagnose til inklusjon i NorArtritt3 178 dager og median tid er 1805 dager. For pasienter diagnostisert i 2014 eller senere er gjennomsnitt og median antall dager henholdsvis 364 og 149, og pasienter diagnostisert i 2020 har gjennomsnitt på 35 dager og median på 0 dager fra diagnose til inklusjon.

Figur 5.1 på neste side viser utviklingen i antall dager mellom diagnose og inklusjon og det er en tydelig synkende trend. Etterhvert som etterregistrering fullføres og data blir mer aktuelle vil det gi et bedre grunnlag for å si noe om hvor tett oppfølgingen er for nydiagnostiserte pasienter. Foreløpig ekskluderes pasienter diagnostisert før 2014, i tillegg til pasienter som ble inkludert mer enn 180 dager etter diagnosedato ved utregningen av kvalitetsindikatoren "tid til kontroll" (se avsnitt 6.2.3 på side 43).

Av de pasientene som er inkludert innen 180 dager, har 2 982 (41 %) blitt inkludert samme dag som de fikk diagnosen. Dette tyder på at registreringsforsinkelse gjerne skjer med pasienter som ikke kommer med samme dag.

Kvalitetsindikatoren gjelder pasienter med RA, og for denne pasientgruppen er gjennomsnittlig og median tid til registrering henholdsvis 353 og 127 dager for pasienter diagnostisert i 2014 eller senere. For pasienter diagnostisert i 2020 var gjennomsnitt og median 32 og 0 dager. Totalt er 2 079 (42 %) RA-pasienter inkludert i NorArtritt mer enn 180 dager etter diagnosedato.



FIGUR 5.1: Gjennomsnittlig antall dager fra diagnose til inklusjon i registeret. Gruppert etter hvilket år diagnosen er stilt. Som figuren viser har det vært en betydelig mengde etterregistrering.

6 Fagutvikling og pasientrettet kvalitetsforbedring

6.1 Pasientgruppe som omfattes av registeret

Målgruppe for registeret er pasienter med kroniske inflammatoriske artrittsykdommer: revmatoid artritt (RA), kroniske uspesifiserte artrittsykdommer, spondyloartritter inkludert uspesifisert spondyloartritt, non-radiografisk spondyloartritt, ankyloserende spondylitt (AS), psoriasisartritt (PSA), reaktiv artritt dersom kronisk, og artritt ved inflammatorisk tarmsykdom. Til sammen vil prevalensen av disse sykdommene i befolkningen ligge mellom 1 og 1,5 % av befolkningen, men barn < 16 år inkluderes ikke og en betydelig andel av pasienter med spondyloartritt følges ikke ved revmatologiske avdelinger eller avtalespesialister, men av fastlege. Diagnosekoder for aktuelle pasienter (ikke alle undergrupper er tatt med):

- M05.8 Spesifisert seropositiv revmatoid artritt
- M05.9 Uspesifisert seropositiv revmatoid artritt
- M06.0 Revmatoid faktor negativ revmatoid artritt
- L40.5 + M07.2 Psoriatisk spondyloartritt
- L40.5 + M07.3 Psoriasisartritt
- K50.8 + M07.4 Artritt ved Mb Crohn
- K51.8 + M07.5 Artritt ved Ulcerøs colitt
- M12.3 Palindrom artritt
- M13.0 Uspesifisert polyartritt
- M13.1 Monoartritt, ikke nærmere spesifisert
- M45 Ankyloserende spondylitt (Mb Bekhterev)
- M46.1 Sacroiliitt, ikke klassifisert annet sted
- M46.8 Annen spesifisert inflammatorisk lidelse i ryggskøylen (spondylartritt)

6.2 Registerets variabler og spesifikke kvalitetsindikatorer

Registeret har definert et sett med kvalitetsindikatorer for pasienter med revmatoid artritt. Dette gjelder pasienter med følgende diagnosekoder:

- M05.8 Seropositiv revmatoid artritt
- M05.9 Uspesifisert seropositiv revmatoid artritt
- M06.0 Revmatoid faktor negativ revmatoid artritt

6.2.1 Andel RA-pasienter som bruker methotrexate og som bruker biologiske legemidler

Methotrexate representerer basisbehandlingen for pasienter med revmatoid artritt, og brukes også i stor grad ved andre perifere artrittsykdommer (se figur 3.3 på side 10). Dersom man gir methotrexate

tidlig og i stor nok dose kan meget god sykdomskontroll oppnås hos et flertall av pasienter med RA.

I tillegg oppnås bedre resultater av biologiske medikamenter dersom de brukes sammen med methotrexate. Det er derfor ønskelig at flest mulig pasienter benytter methotrexate, enten alene eller sammen med andre medikamenter, men det finnes pasienter som ikke kan bruke medikamentet, enten pga kontraindikasjoner eller bivirkninger under bruk. NorArtritt presenterer derfor andel pasienter med RA og andre perifere artrittsykdommer som bruker methotrexate som et mål på at behandlingsanbefalingene følges. Det er ønskelig med en høy andel, men ikke 100 %. Resultater for indikatoren kan ses i [avsnitt 3.1.2](#) på side 9.

Biologiske legemidler består av store molekyler framstilt av levende celler. Disse har vært brukt mot revmatisk sykdom siden 1999 og representerer et viktig tilbud til pasienter som ikke har tilstrekkelig effekt av standardbehandling. De biologiske legemidlene har tradisjonelt vært svært kostbare, men kostnadsnivået har falt for en del medikamenter etter at biotilsvarende midler kom på markedet. NorArtritt måler andelen ved ulike diagnoser som bruker de ulike biologiske legemidlene for å monitorere bruken og vurdere eventuelle forskjeller i bruk, både mellom de ulike midlene (biotilsvarende versus originalpreparater) og mellom ulike avdelinger. Det foreligger ikke noe anbefalt nivå for andelen som bør benytte biologiske legemidler. Resultatene kan ses i [figurene 3.16 og 3.18](#) på side 22 og på side 24.

6.2.2 Andel pasienter som startet med sykdomsmodifiserende behandling innen 2 uker etter diagnosetidspunktet

Ved revmatoid artritt har det vist seg at man oppnår bedre langtidsresultater dersom man starter behandling tidlig. NorArtritt har derfor som kvalitetsmål at 80 % av pasienter med RA starter med et sykdomsmodifiserende medikament (DMARD) innen 2 uker etter at diagnosen ble stilt. Indikatoren gjelder oppstart med methotrexate, leflunomid, sulfasalazin eller hydroksyklorokin. Indikatoren måler kvalitet på behandlingsprosessen.

Pasienter som får en diagnose, for eksempel polyartritt, kan senere endre diagnose til revmatoid artritt, og anbefalt behandling er gjerne annerledes enn for pasienter som får revmatoid artritt som første diagnose. Derfor er indikatoren kun utformet for pasienter som har revmatoid artritt som sin første diagnose. Videre kan en pasient ha begynt på en DMARD i forbindelse med en senere diagnose, som ikke burde inngå i utregningen. For å sikre at første DMARD oppført i medisinskjema gjelder for den første RA-diagnosen, er indikatoren kun regnet ut for pasienter som har fått revmatoid artritt som eneste diagnose. Det er imidlertid mulig å endre diagnosen med tilbakevirkende kraft. I tilfeller der en pasient først fikk en polyartritt-diagnose som man senere vurderte å være RA, regner man med at pasienten sin diagnose har vært RA fra begynnelsen av og diagnosen kan da endres. I slike tilfeller vil det kun være registrert en diagnose på

pasienten, men oppstart behandling kan ha blitt forsinket ettersom man initialt oppfattet tilstanden som en polyartritt. Slike tilfeller vil være inkludert i analysen og kan bidra til å redusere andelen som startet med et sykdomsmodifiserende medikament (DMARD) innen 2 uker etter at diagnosen ble stilt.

Etter registeret startet i 2014 har det vært mulig å etterregistrere pasienter som fikk sin artritt-diagnose før registeret startet opp. Disse pasientene mangler ofte historiske medisinske oppføringer, og å analysere tid til oppstart med første DMARD vil ikke bli riktig. Derfor gjelder indikatoren kun for pasienter som fikk sin RA-diagnose i 2014 eller senere. Resultater fra indikatoren kan ses i [avsnitt 3.1.2](#) på side 10.

6.2.3 Andel pasienter med nydiagnostisert revmatoid artritt som har vært til kontroll hos lege innen 3 måneder

Et viktig behandlingsprinsipp ved leddgikt er at pasientene skal følges tett den første tiden for at behandlingen kan justeres så lenge behandlingsmålet ikke er nådd. I NorArtritt måler vi andel pasienter som har vært til en legekonsultasjon innen 3 måneder (90 dager) etter diagnosen ble stilt, som et mål på om pasientene følges tett. De fleste pasienter vil være tilsett tidligere enn dette, men vi har valgt dette som et minimumsmål. Indikatoren måler kvalitet på behandlingsprosessen.

Etter registeret startet i 2014 har det vært mulig å etterregistrere pasienter som fikk sin artritt-diagnose før registeret startet opp. Disse pasientene har ikke nødvendigvis historisk registrering av kontroller, og å analysere tid til første kontroll vil ikke bli riktig. Derfor gjelder indikatoren kun for pasienter som fikk sin første RA-diagnose og ble inkludert i NorArtritt i 2014 eller senere.

Noen pasienter har hatt en forsinkelse fra de fikk diagnosen til de ble inkludert i NorArtritt. Hvis en pasient er inkludert innen 7 dager etter diagnosedato, regnes indikatoren som antall dager fra diagnose til første kontroll registrert i oppfølgingsskjema. Hvis inklusjon er over 7 dager etter pasienten fikk diagnosen, er det sannsynlig at inklusjon ble foretatt på første kontroll, og tiden regnes fra diagnose til inklusjonsdato i inklusjonsskjema. Hvis en pasient ble inkludert i registeret mer enn 180 dager etter diagnosedato, er det ikke mulig å vite om pasienten har hatt en eller flere kontroller mellom diagnosedato og dato for inklusjon. Disse pasientene blir filtrert bort før utregning av indikatoren. Hvis pasienten har vært til kontroll i tidsrommet skal de inkluderes i telleren til indikatoren. Hvis det ikke har vært noen kontroll skal de bare være med i nevneren.

Indikatoren er svært sårbar ovenfor registreringsforsinkelser, og en vurdering av dette kan ses i [avsnitt 5.7.1](#) på side 39. Resultatene for indikatoren kan ses i [avsnitt 3.1.2](#) på side 14.

6.2.4 Sykdomsaktivitet og remisjon hos pasienter med revmatoid artritt

Det finnes en rekke ulike definisjoner av sykdomsaktivitet og remisjon ved revmatoid artritt. Vi har presentert DAS28-CRP fordi den er

mest brukt og kjent. Imidlertid har det vist seg at DAS28-CRP-grensen for remisjon ikke er streng nok, bl.a. fordi leddene i føttene ikke tas med i beregningen. Nye og strengere grenser er foreslått og i en studie foreslås DAS28-CRP < 1,9 som mål på remisjon (istedenfor < 2,6). Nasjonalt og internasjonalt anbefales bruk av andre mål for å definere remisjon (CDAI og ACR/EULAR).

DAS28-CRP

DAS28-CRP (disease activity score 28 joints) er et sammensatt mål for sykdomsaktivitet ved revmatoid artritt. I målet inngår pasientens totale vurdering av sykdomsaktivitet markert på en VAS, antall ømme ledd (0–28), antall hovne ledd (0–28) og CRP. I NorArtritt har vi valgt å presentere DAS28-CRP fordi CRP benyttes ved alle aktuelle avdelinger, mens senkning i mindre grad benyttes. Følgende grenser for sykdomsaktivitet gjelder for dette målet:

- remisjon < 2,6
- lav sykdomsaktivitet < 3,2
- middels sykdomsaktivitet < 5,1
- høy sykdomsaktivitet > 5,1

Boolean-basert ACR/EULAR-remisjon

Den amerikanske og den europeiske organisasjonen for revmatiske sykdommer, American College of Rheumatology (ACR) og European Alliance of Associations for Rheumatology (EULAR) publiserte i 2011 en felles definisjon av remisjon. Remisjonen kan være index-basert (SDAI $\leq$ 3,3) eller den kan være såkalt Boolean-basert, hvilket innebærer at alle disse er oppfylt:

- $\leq$ 1 hovent ledd
- $\leq$ 1 ømt ledd
- CRP $\leq$ 10 mg/L
- pasient global sykdomsvurdering $\leq$ 1 (på en VAS-skala 0–10).

CDAI

CDAI står for clinical disease activity index, som på norsk blir klinisk sykdomsaktivitets-indeks, og dette målet er en sum av antall hovne ledd (0–28), antall ømme ledd (0–28), pasientens skår for sykdomsaktivitet (0–10) og legens skår for sykdomsaktivitet (0–10). Målet inkluderer ikke CRP eller senkning noe som kan være en begrensning fordi dette er mer objektive mål, men det kan også være nyttig fordi noen av medikamentene som brukes reduserer CRP uansett virkning for øvrig. Grensene for sykdomsaktivitet målt med CDAI er som følger:

- Remisjon: 0,0–2,8
- Lav sykdomsaktivitet: 2,9–10,0
- Moderat sykdomsaktivitet: 10,1–22,0
- Høy sykdomsaktivitet: 22,1–76

Andel revmatoid artritt pasienter i ACR/EULAR remisjon 1 år etter diagnosetidspunkt

I NorArtritt utgjør andel RA-pasienter i remisjon definert ved DAS28-CRP, CDAI og Boolean-baserte ACR/EULAR remisjonskriterier ett år etter diagnosetidspunktet en kvalitetsindikator. Basert på en nylig oppdatert norsk prosedyre for behandling av revmatoid artritt (Anna-Birgitte Aga og Espen A. Haavardsholm desember 2020) kan et kvalitetsmål for pasienter med RA være at 40 % skal være i ACR/EULAR remisjon 1 år etter diagnosetidspunktet.

Vi har begrenset hva som regnes som «1 år etter diagnosetidspunkt» til å være mellom 6 måneder (180 dager) til senest 1 år og 3 måneder (485 dager) etter diagnosetidspunktet. Dette skyldes at pasientene ikke møter til kontroll nøyaktig ett år etter diagnosetidspunkt, men får sine kontroller på mer omtrentlige tidspunkt. Videre er det enkelte pasienter som kommer tidlig i remisjon grunnet Prednisolon-behandlingen de første ukene etter diagnose, men noen av disse får økt sykdomsaktivitet når denne er avsluttet. Vi ønsker derfor ikke å ta med for tidlige målinger i tilfelle disse ikke vedvarer.

Etter registeret startet i 2014 har det vært mulig å etterregistrere pasienter som fikk sin artritt-diagnose før registeret startet opp. Disse pasientene har ikke nødvendigvis historiske oppføringer av kontroller, og å analysere tid til remisjon vil ikke bli riktig. Derfor gjelder indikatoren kun for pasienter som fikk sin RA-diagnose i 2014 eller senere. Resultater fra indikatoren kan ses i [avsnitt 3.1.3](#) på side 18. Indikatoren er bare regnet ut for pasienter som har revmatoid artritt som første og eneste diagnose. Indikatoren måler kvaliteten på behandlingsresultatet.

6.2.5 Sykdomsaktivitet og remisjon hos pasienter med aksial spondyloartritt

BASDAI (Bath ankylosing spondylitis disease activity index) er et sykdomsaktivitetsmål som benyttes for pasienter med spondyloartritt. BASDAI består av 6 spørsmål som besvares av pasienten vedrørende utmattelse, smerter og stivhet relatert til deres spondyloartrittsykdom. ASDAS-CRP (ankylosing spondylitis disease activity score-CRP) benyttes i samme pasientgruppe som BASDAI. Det inkluderer 3 av BASDAI-spørsmålene, samt CRP og pasientens totale vurdering av sykdomsaktivitet (VAS). Følgende grenser definerer sykdomsaktivitet målt ved ASDAS-CRP:

- inaktiv sykdom < 1,3
- moderat sykdomsaktivitet < 2,1
- høy sykdomsaktivitet < 3,5
- svært høy sykdomsaktivitet > 3,5

6.3 Pasientrapporterte resultat- og erfaringsmål (PROM og PREM)

I NorArtritt brukes «Modified Health Assessment Questionnaire» (MHAQ), et sykdomsspesifikt mål for funksjon hos pasienter med RA.

Den inneholder 8 spørsmål vedrørende ulike aktiviteter. For artritt-pasienter benyttes også sammensatte indekser for sykdomsaktivitet der pasientrapporterte resultatmål (PROM) inngår. Den vanligste indeksen er DAS28-CRP som inneholder visuell analog skala (VAS) for pasientens vurdering av sykdomsaktivitet, CRP/senkning, og antall hovne og ømme ledd. «Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index» (BASDAI) inneholder 6 spørsmål som pasienten besvarer vedrørende smerter, stivhet og utmattelse relatert til spondyloartritt. «Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score-CRP» (ASDAS-CRP) er et nyere sammensatt mål der 3 av spørsmålene i BASDAI inngår i tillegg til VAS for pasientens vurdering av sykdomsaktivitet samt CRP. Alle PROM i registeret er anerkjente i hele det revmatologiske fagmiljøet, nasjonalt så vel som internasjonalt. Fra 2018 registrerer pasientene også et generisk mål for livskvalitet (RAND12).

Vi har gjennomgått mulighet for pasientrapporterte erfaringsmål (PREM) i NorArtritt i samarbeid med Fagsenter for pasientrapporterte data, Haukeland universitetssykehus. PREMs kan ikke inngå i den vanlige rutinen for spørreskjema fordi disse skal gjøres blindet.

6.4 Sosiale og demografiske ulikheter i helse

I kvalitetsforbedringsprosjektet inngår en analyse av andel røykere og personer i arbeid målt i hele populasjonen og avdelingsvis. Det foreligger vesentlige forskjeller i disse parametrene mellom avdelingene. Sammenhengen mellom røyking og utvikling av leddgikt er kjent, men vi har ikke gjort analyser av hvorvidt det er sammenheng mellom disse parametrene og f.eks. sykdomsaktivitet blant pasientene som er inkludert i NorArtritt.

6.5 Bidrag til utvikling av nasjonale retningslinjer, nasjonale kvalitetsindikatorer o.l.

NorArtritt bidrar regelmessig under Norsk Revmatologisk Forening (NRF) sitt årlige møte der sykehusvise resultat presenteres for fagmiljøet. NorArtritt bidrar inn i arbeidet med nasjonale retningslinjer samt utvikling av nasjonale kvalitetsindikatorer.

I nasjonal prosedyre for behandling av revmatoid artritt angis følgende kvalitetsindikatorer for RA:

- 1 Tid fra diagnose er stilt til behandlingsstart med førstegangs csDMARD. Sykdomsmodifiserende medikamentell behandling skal startes straks diagnosen RA er stilt.
- 2 Andel pasienter med nydiagnostisert RA som oppnår ACR/EULAR remisjon innen 6, 12 og 24 måneder etter behandlingsstart. Anslagsvis 30/40/50 % av pasientene som har en nyoppstått RA bør oppnå ACR/EULAR remisjon innen 6/12/24 måneder etter behandlingsstart.
- 3 Andel av alle pasienter med RA som har oppnådd henholdsvis CDAI remisjon, eller lav/moderat/høy sykdomsaktivitet ved siste kontroll innenfor de siste 12 måneder.

Kvalitetsindikatorene er tatt opp i registerets fagråd og vi har lagt disse til grunn i årsrapporten for 2020.

6.6 Etterlevelse av faglige retningslinjer

NorArtritt har i årets rapport målt de anbefalte variabler fra den norske prosedyren for revmatoid artritt og presenterer disse samt andel som har oppnådd definerte kvalitetsmål.

6.7 Identifisering av pasientrettede forbedringsområder

Vi har avdekket at kun en avdeling oppnådde målet om 40 % RA-pasienter i remisjon ett år etter diagnosetidspunktet. Likeledes ble det påvist ulikheter mellom avdelingene for denne kvalitetsindikatoren. Registerets pågående kvalitetsforbedringsprosjekt tar derfor utgangspunkt i denne indikatoren.

Det er også avdekket store forskjeller i dekningsgrad. Vi mener at inklusjon og oppfølging i kvalitetsregisteret bidrar til bedre håndtering av pasientene gjennom f.eks. mer systematisk oppfølging og lettere tilgjengelig informasjon om tidligere og aktuell medikamentell behandling. Derfor mener vi at en forbedring av dekningsgraden også vil bedre forholdene for pasientene og dette er således også et forbedringsområde i tiden fremover.

6.8 Tiltak for pasientrettet kvalitetsforbedring

På bakgrunn av påvist manglende oppnådd kvalitetsmål samt ulikheter når det gjelder andel RA-pasienter i remisjon, har vi våren 2020 igangsatt et kvalitetsforbedringsprosjekt rettet mot avdelingene for å se på årsaker og mulige forbedringspunkter. Et brev med orientering om prosjektet og med resultater for den enkelte avdeling sammenholdt med nasjonale resultat ble sendt til alle revmatologiske avdelinger. I tillegg til data for kvalitetsindikatorene ble det sendt data vedrørende avdelingens dekningsgrad og variabelkomplethet da dette kan være med å påvirke resultatene. Likeledes ble det sendt ut resultater for mulige forklaringsfaktorer så som sykdomsaktivitet ved debut (er den høy vil muligheten for å oppnå remisjon være lavere), andel røykere og andel som oppfyller diagnosekriteriene.

Hver avdeling oppfordres i prosjektet til å vurdere egne resultater og igangsette tiltak for forbedring basert på egne forhold og resultater. Vi har fått tilbakemeldinger fra flere avdelinger som nå arbeider med forbedring lokalt som ledd i prosjektet. I løpet av vinter/vår 2021 arbeides det videre med prosjektet og oppdaterte resultat er sendt til avdelingene.

Som ledd i kvalitetsforbedringsprosjektet, ble det arbeidet i grupper under registermøtet (2020), der 100 helsearbeidere (leger, sekretærer og sykepleiere) deltok. Utfordringer knyttet til inklusjon og registrering i NorArtritt samt behandling og oppfølging av de ulike pasientgruppene ble diskutert i gruppene som var satt sammen

av deltakere fra ulike enheter. Det viste seg å være nyttig å dele mulige løsninger for forbedring av behandlingen. Også i 2021 planlegges et tilsvarende møte.

Vi har orientert om prosjektet i flere fora, bl.a. brukermøtet i oktober 2019 og 2020, Norsk revmatologisk forening sitt fagmøte i november 2019 og 2020 og i nyhetsbrevene som sendes ut hvert halvår.

For å evaluere effekten av kvalitetsforbedringsprosjektet planlegges en gjennomgang av resultatene våren 2022.

Registeret fortsetter å arbeide for at data som registreres i GTI/MRS er så komplette og korrekte som mulig. Gode data medfører bedre kvalitet på behandlingen til pasientene, bl.a. gjennom at behandler har enkel og rask tilgang til historiske data.

6.9 Evaluering av tiltak for pasientrettet kvalitetsforbedring (endret praksis)

I det pågående kvalitetsforbedringsprosjektet oppfordres hver enhet til å vurdere egne resultater og igangsette tiltak for forbedring basert på egne forhold og resultater. Vi har fått tilbakemeldinger fra flere avdelinger som nå arbeider med forbedring lokalt som ledd i prosjektet. I løpet av vinter/vår 2021 arbeides det videre med prosjektet og oppdaterte resultat er sendt til avdelingene.

Basert på tilbakemeldinger fra deltakende sentre ser vi at en hovedårsak til manglende oppnådd kvalitetsmål ofte er for dårlig dekningsgrad eller for dårlig kompletthet av data. Dersom man f.eks. har inkludert pasienter, men ikke har et godt system for å registrere ved alle konsultasjoner, vil det for mange pasienter mangle registrering ved 1 år etter diagnosedato. Slike avdelinger vil ha få pasienter inkludert i analysene og tallene vil være usikre. Tilsvarende vil sentre med lav dekningsgrad kunne ha et ikke-representativt utvalg av pasienter i registeret. Oftest inkluderes de sykeste pasientene først fordi de følges tettest. For noen avdelinger foregår forbedringsarbeidet i første omgang ved å bedre dekningsgrad og/eller bedre registreringen ved avdelingen.

6.10 Pasientsikkerhet

Bivirkninger av medikamentell behandling registreres i NorArtritt. Alle punkter som inngår i RELIS-melding besvares i registeret. Opplysninger om død innhentes fra Folkeregisteret. Langtidskomplikasjoner vil særlig kunne undersøkes i form av forskningsprosjekter der man kan koble data fra NorArtritt til andre databaser (f.eks. Dødsårsaksregisteret, Nasjonalt Register for Leddproteser, Kreftregisteret og Hjerne- og karregisteret). Registeret har levert data til to forskningsprosjekter som ser på langtidsforløp og komplikasjoner ved RA og PSA i form av revmakirurgiske inngrep og hjerne-kar-komplikasjoner.

7 Formidling av resultater

7.1 Resultater tilbake til deltakende fagmiljø

Resultater publiseres i årsrapport og offentliggjøres på kvalitetsregistre.no¹ der innregistrerende enheter finner egne og nasjonale resultater for kvalitetsindikatorene. I tillegg kan man hente ut rapporter som inneholder resultater fra egen avdeling i MRS-løsningen. Resultater fra registeret presenteres på revmatologenes årlige fagmøte (Norsk Revmatologisk Forening sitt møte i november) samt at de presenteres og diskuteres på det årlige møtet for behandlere innen revmatologi som arrangeres sammen med Norsk vaskulittregister og RevNatus. Forskningsresultater har blitt og vil bli publisert i nasjonale og internasjonale tidsskrift som leses av fagmiljøet.

7.2 Resultater til administrasjon og ledelse

Årsrapporten er offentlig tilgjengelig og derved også tilgjengelig for ledelse og administrasjon. Likeledes blir resultater offentliggjort på kvalitetsregistre.no. I MRS-portalen kan avdelingsledere hente ut rapporter vedrørende resultater fra egen avdeling. Hver sommer og hver jul sendes det ut nyhetsbrev til avdelingsledere og kontaktpersoner ved hver avdeling med informasjon om viktige resultater.

7.3 Resultater til pasienter

Lenke til Årsrapporten er tilgjengelig på registerets hjemmeside² og derved tilgjengelig for pasientene. Der ligger også informasjon vedrørende sykdommene, behandling og pågående forskningsprosjekter der registerdata er brukt. Også pasientene kan orientere seg om sykehusenes resultater på Resultatportalen, kvalitetsregistre.no³. Pasientrepresentanten i fagrådet, som også er medlem i Norsk revmatikerforbund, bidrar likeledes i kommunikasjonen mellom registeret og pasientgruppen. Pasientrepresentantene inviteres også til det årlige møtet for behandlere i revmatologi, som arrangeres i samråd med Norsk vaskulittregister og RevNatus. Her gjennomgås resultater fra de ulike registrene, fra forskningsprosjekter som bruker registerdata, og det arrangeres gruppearbeid som ledd i kvalitetsforbedring.

7.4 Publisering av resultater på kvalitetsregistre.no

På denne portalen kan man finne resultater for

- 1 Bruk av methotrexate ved leddgikt

¹<https://www.kvalitetsregistre.no/registers/537/resultater>

²<http://www.norartritt.no>

³<https://www.kvalitetsregistre.no/registers/537/resultater>

- 2 Bruk av målrettet syntetisk eller biologisk behandling ved leddgikt
- 3 Behandlingsstart innen 2 uker etter diagnosedato
- 4 Tid til første kontroll
- 5 Sykdomsremisjon 1 år etter diagnose

8 Samarbeid og forskning

Registeret får nå data fra alle helseregioner og behandlende enheter og selv om dekningsgraden fortsatt er utilstrekkelig ved noen sentre, er det nå igangsatt flere forskningsprosjekter som gjør bruk av registerets data.

Registerdata er allerede tatt i bruk i flere PhD-prosjekter som gjelder langtidsforløp og komplikasjoner. Data til disse forskningsarbeidene er utlevert etter vurdering av prosjektene i fagrådet (se [avsnitt 8.2](#)).

8.1 Samarbeid med andre helse- og kvalitetsregistre

NorArtritt samarbeider tett med de andre kvalitetsregistrene med nasjonal dekning innenfor revmatologi, Norsk vaskulittregister og biobank (NorVas) og RevNatus (register for svangerskap og revmatisk sykdom). NorVas og NorArtritt har utarbeidet store deler av datasettet felles og benytter samme verktøy for innsamling og behandling av data (GoTreatIT og MRS). Videreutvikling og oppdatering av disse systemene gjøres også i samarbeid. Vi har flere felles møter som sikrer samkjøring av registrene. På denne måten lettes registerarbeidet for registrarene som kan forholde seg til samme system for alle pasienter.

NorArtritt har samarbeidet med Nasjonalt Register for Leddproteser både gjennom forskningsprosjekter (ferdigstillet PhD i 2019) og kvalitetsforbedringsprosjekter. Forskningsprosjekter med kobling mot andre helse- og kvalitetsregistre, bl.a. NPR, Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS), Medisinsk fødselsregister og regionale hjerte- og karregistre, pågår.

8.2 Vitenskapelige arbeider

Ett doktorgradsprosjekt som bl.a. baseres på data fra NorArtritt ble ferdigstilt i 2019:

- Tone Wikene Nystad: «Orthopaedic surgery in patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis. An investigation of changes over time and with improved treatment».

Følgende forskningsprosjekt pågår som benytter data fra NorArtritt:

- PhD-prosjektet: «Myocardial infarction and stroke in patients with rheumatoid arthritis. Incidence and trends over 45 years.»
- «COVID-19 hos pasienter med kronisk inflammatorisk leddsykdom.»
- post doc-prosjektet: «Impact of immunomodulation therapy on subclinical cardiovascular disease in rheumatoid arthritis patients- The JointHeart study.»

I prosjektene brukes NorArtritt-data bl.a. til å karakterisere pasientenes sykdom og beskrive bakgrunnsinformasjon og medikamentell behandling.

I 2020 har fagrådet godkjent utlevering av data til to forskningsprosjekter:

- «COVID-19 hos pasienter med kronisk inflammatorisk leddsykdom» REK-nr 139796
- «Impact of immunomodulation therapy on subclinical cardiovascular disease in rheumatoid arthritis patients- The JointHeart study.» REK-nr 2017/2257

1 vitenskapelig artikkel basert på data fra registeret ble publisert i 2020:

- "Major differences in medical and surgical treatment of psoriatic arthritis and rheumatoid arthritis: a comparison of two historic cohorts." Nystad TW, Fenstad AM, Fevang BT. Scand J Rheumatol. 2020 Jul;49(4):267-270.

Del II

Plan for forbedringstiltak

9 Videre utvikling av registeret

9.1 Datafangst

Den såkalte registerkandidatlisten i journalsystemet GoTreatIT gjør det mulig å identifisere aktuelle kandidater og invitere dem til deltakelse i NorArtritt. Systemet benyttes ved de fleste enheter i landet og er et klinisk verktøy som også benyttes som datafangstverktøy for NorArtritt. Registerkandidatlisten ble forbedret i 2020 med mer presis identifisering av aktuelle pasienter.

Løsning for automatisk overføring av data fra GoTreatIT til NorArtritt er nå på plass og velfungerende ved alle enheter som benytter systemet. Data transporteres ukentlig, men er tidkrevende ettersom svært store datafiler transporteres. Det pågår et prosjekt i et samarbeid mellom DiaGraphIT og HEMIT der formålet er å lette overføringen av data til registeret.

9.2 Datakvalitet

Metoden for innsamling av data gjennom GTI er god gjennom at man benytter allerede eksisterende strukturert journalsystem og dermed ikke pålegger dobbelregistrering.

Siden registeret omfatter pasienter med kronisk sykdom, inkluderer en rekke pasienter med mangeårig sykdom og hovedandelen av de inkluderte fikk sin diagnose lenge før registeret ble igangsatt (i 2014). Dette medfører at det i lang tid vil forekomme manglende historiske data vedrørende f.eks. tidligere sykdomsaktivitet og medikamentell behandling. Svært mange pasienter ble inkludert lenge etter diagnosen ble stilt, hvilket gjør data vedrørende tidlig behandling og tidlig remisjon usikre eller manglende. Vi fokuserer på at alle nydiagnostiserte pasienter skal inkluderes og at det skal registreres korrekt og komplett på disse. Likeledes arbeides det fortløpende med innlegging av historiske data.

Vi vil fortsette arbeidet med bedring av datakvalitet per pasient og per avdeling. Dette gjøres gjennom avdelingsbesøk, arbeidsmøter for datakomplettering lokalt, samarbeid med kontaktpersonene ved hver avdeling og ved informasjon på møter og gjennom faglige tidsskrift.

9.2.1 Nye registrerende enheter/avdelinger

Registeret mottar nå også data fra Stavanger universitetssykehus, og alle landets revmatologiske avdelinger er dermed inkludert.

Tre avtalespesialister inkluderer pasienter til NorArtritt ved manuell registrering i MRS.

9.2.2 Forbedring av dekningsgrad i registeret

Dekningsgraden i registeret er 60 % på landsbasis, men er fortsatt ikke tilfredsstillende ved flere avdelinger.

Inklusjon av pasienter til registeret er tidkrevende. Personell på poliklinikken må informere og inkludere pasienter fortløpende og det er stor variasjon i hyppighet av kontroller slik at noen har 2-3 år mellom konsultasjoner. Dette gjør at det tar lang tid å få spurt alle aktuelle pasienter om samtykke og det vil fortsette å ta tid før de fleste pasienter per enhet er inkludert.

Nye teknologiske løsninger medfører utfordringer når det gjelder inklusjon av pasienter til registeret. Til nå har prosedyren for å inkludere pasienter vært at helsepersonell kontakter aktuelle kandidater ved oppmøte for å informere og eventuelt inkludere pasienten. Bruk av egenregistrert oppmøte (databasert selvinnsjekk), som innføres ved en rekke sentra, reduserer muligheten til å kontakte pasientene for informasjon og inklusjon i registeret. Registeret fortsetter sitt arbeid rettet mot de registrerende enhetene når det gjelder innføring og opprettholdelse av gode systemer for inklusjon av alle nye pasienter og vi vil jobbe videre med å finne alternative løsninger knyttet til databasert selvinnsjekk.

System for inklusjon av pasienter til registeret var ett av flere viktige tema under NorArtritt sitt brukermøte som ble arrangert digitalt.2020. Møtet var meget vellykket med godt oppmøte og tilsvarende møte er planlagt 29. oktober 2021 sammen med Norsk Vaskulittregister og RevNatus.

9.2.3 Forbedring av registerets kompletthet

Variabelkomplettheten (per visitt) har blitt evaluert i 2020 og bedømmes å være tilfredsstillende for de mest sentrale variablene (se [avsnitt 5.7](#) på side 38). Ved ny analyse av komplettheten av de samme variablene, utført i 2021, var tallene bortimot identiske. NorArtritt mottar data gjennom et helt livsløp og pasientene følges uregelmessig, avhengig av sykdomsaktivitet og sykdommens alvorlighetsgrad. Det er urealistisk å oppnå fullstendig kompletthet av variablene ettersom vi må forvente at ikke alle data registreres ved alle konsultasjoner.

Bruk av web-løsning for pasientenes selvregistrering (PROMs) er en nyvinning som tillater pasientene å registrere hjemme istedenfor ved oppmøte på avdelingen i relasjon til konsultasjonen. Men systemet fører også til at flere pasienter glemmer eller unnlater å registrere i relasjon til konsultasjoner, noe som medfører redusert kompletthet i registeret. I tillegg har det oppstått problemer med at pasienten registrerer på en annen dato enn konsultasjonsdatoen, og resultatet er inkomplette registreringer. Dette ble tydelig under pandemien da web-basert selvregistrering ble tatt systematisk i bruk ved flere sentra. Vi samarbeider for øyeblikket med DiaGraphIT for å lage system for å samle aktuelle data til en og samme dato.

En annen utfordring knyttet til registerets kompletthet har oppstått som følge av økende bruk av telefon-/ videokonsultasjoner, som ble spesielt aktuelt i tilknytning til pandemien. Ved slike konsultasjoner vil det ikke være mulig å registrere endel viktige mål for sykdomsaktivitet, som CRP og DAS28-CRP. Registeret adresserer denne utfordringen både gjennom samtale og bevisstgjøring om problemet

med behandlerne samt ved at vi samarbeider med DiaGraphIT for å få på plass mulighet for å registrere at en aktuell konsultasjon er en video-konsultasjon og at kravene til registrering vil være tilsvarende endret.

9.2.4 Oppfølging av resultater fra validering mot eksterne kilder

Dekningsgradsanalysen utført i 2020 viser en total dekningsgrad på 60 %. I den samme analysen ble diagnosesettingen i NorArtritt validert mot diagnosekoder i NPR og vi fant at det forekom en del ulikheter i diagnosesetting, f.eks. at en pasient kunne ha diagnosekoden M130 i NPR mens revmatoid artritt (M059) var satt i registeret. Vi har derfor høsten 2020 igangsatt et prosjekt der vi undersøker validiteten av diagnose ved å se på kode i NPR, NorArtritt og journal, ved en utvalgt avdeling. Prosjektet ble forsinket, men er nylig igangsatt igjen.

Et prosjekt der korrektheten av utvalgte sentrale variabler i registeret undersøkes mot journaldata, pågår i skrivende stund. HEMIT har opprettet egne regionale områder for valideringsprosjektet der journaldata registreres. Datadump vil nedlastes fra områdene og sammenholdes med datadump fra registeret vedrørende de samme pasientene for å beregne korrekthet per variabel. Arbeidet utføres ved fire utvalgte sykehus (Haukeland universitetssykehus, Nordlands-sykehuset, St.Olavs hospital og Veste Viken) og ferdigstilles sommeren 2021.

9.3 Fagutvikling og kvalitetsforbedring av tjenesten

9.3.1 Utvidet bruk av pasientrapporterte resultater

Pasientrapporterte data er sentrale i den kliniske vurderingen av pasientene og er med å styre behandlingen. Pasientrapporterte variabler i NorArtritt innbefatter bl.a. vas for sykdomsaktivitet, som inngår både i remisjonskriterier og sykdomsaktivitetsmål, vas for smerter, spørsmål om diverse symptomer (smerter og stivhet) og spørsmål knyttet til funksjon og livskvalitet. Resultater for disse variablene presenteres i årsrapport og på Resultatportalen, de brukes i pågående forskningsprosjekt og de presenteres på aktuelle møter. NorArtritt presenterer resultater for den pasientrapporterte variabelen MHAQ i årsrapporten. MHAQ er en funksjonsskår for pasienter med revmatoid artritt.

Bruken av pasientrapporterte data er allerede så omfattende og sentral i NorArtritt at det ikke planlegges inkorporering av nye slike variabler. Variablene som registreres benyttes i utstrakt grad fordi de bl.a. inngår i mål for sykdomsaktivitet ved alle sykdommene.

9.3.2 Nye demografiske variabler som skal inn i registeret

Det er ikke planlagt nye demografiske variabler. Det er lagt et stort arbeid i utviklingen av registerets datasett og vi har bl.a. tilstrebet et felles datasett med det andre nasjonale kvalitetsregisteret innenfor revmatologi, NorVas. Vi har ønsket å begrense datasettet til de viktigste variablene, og har en viss terskel for å endre dem utover f.eks. nye medikamenter på markedet.

9.3.3 Bidrag til etablering av nasjonale retningslinjer eller nasjonale kvalitetsindikatorer

Viser til etablerte nasjonale kvalitetsindikatorer i [avsnitt 6.2](#) på side 41 og til [kapittel 3](#) på side 8, hvor resultater for nasjonale kvalitetsindikatorer er presentert (herunder andel som oppnår ACR/EULAR remisjon og de ulike nivåer av CDAI sykdomsaktivitet).

9.3.4 Registrerende enheters etterlevelse av nasjonale retningslinjer

Nasjonal prosedyre for RA angir et mål om at 40 % skal oppnå ACR/EULAR remisjon ved 1-årskontroll.

Vi presenterer andelen som oppnår remisjon ved de undersøkte avdelingene i forhold til det nasjonale måltallet ([figur 3.15](#) på side 21).

I prosedyren angis også at medikamentell behandling skal startes straks diagnosen RA er stilt. Årsrapporten presenterer andel som starter sykdomsmodifiserende behandling innen 2 uker etter diagnosetidspunkt ([Figur 3.9](#) på side 15).

9.3.5 Identifiserte kliniske forbedringsområder

Vi ser at kun en avdeling (som ikke har tilfredsstillende dekningsgrad) oppnår målet om 40 % i remisjon ved 1 års kontroll, og at det foreligger vesentlige forskjeller mellom avdelingene. Vi tok utgangspunkt i denne analysen i kvalitetsforbedringsprosjektet som ble igangsatt våren 2020. Dette er beskrevet i [avsnitt 6.8](#) på side 47.

9.3.6 Økt bruk av resultater til pasientrettet kvalitetsforbedring i hver enkelt institusjon/enhet

Svært mange ulike faktorer vil kunne påvirke hvorvidt en pasient sin sykdom går i remisjon. Blant annet vil faktorer ved pasienten selv ha betydning, som hvor alvorlig sykdommen er i utgangspunktet og om pasienten røyker. Hvor raskt behandlingen settes i gang, hvilken behandling som benyttes og hvor godt pasienten følges opp, kan også spille inn. I kvalitetsforbedringsprosjektet gis hver avdeling informasjon om resultatene for disse variablene på deres egen avdeling i forhold til det nasjonale gjennomsnittet og de oppfordres til å gjennomføre lokale kvalitetsforbedringsprosjekt basert på egne resultater og forutsetninger.

Vi arbeidet med prosjektet i grupper i relasjon til et møte i oktober 2020. Imidlertid var gruppearbeidet ikke optimalt fordi det ble gjennomført digitalt og det var noe vanskeligere å gjennomføre like fruktbare og grundige diskusjoner som tidligere tilstedemøter. Nytt møte er planlagt 28. oktober og dette skal gjennomføres som tilstedemøte der forhold knyttet til prosjektet skal diskuteres i gruppene.

Flere avdelinger har igangsatt ulike former for lokale arbeid for å bedre kvaliteten knyttet til registerets kvalitetsforbedringsprosjekt. Vi har nylig sendt ut oppfølgingsbrev til avdelingene med oppdaterte data.

Forøvrig foregår et kontinuerlig arbeid rettet mot hver avdeling for å benytte registerdata til kvalitetsforbedring. Vi presenterer kjernedata i diverse fora, på lokale avdelingsmøter, på nasjonale

møter, på hjemmesidene, i årsrapport og offentliggjøring, og i halvårslige nyhetsbrev til kontaktpersoner og avdelingsledere. Her peker vi spesifikt på forbedringsområder, som ulik bruk av medikamentell behandling og ulik oppfølging hos nye pasienter. Dette er en svært viktig måte å bruke data til kvalitetsforbedring på. Vi får også regelmessig tilbakemelding på at denne typen arbeid fører til at de ulike enheter tar tak i egen virksomhet og jobber for å forbedre egne resultater.

9.4 Formidling av resultater

9.4.1 Forbedring av resultatformidling til deltagende fagmiljø

En forbedring av resultatformidling for NorArtritt er at resultater fra registeret er tilgjengelige på Resultatportalen. Vi har også meldt inn ønske om å få presentere data på Rapporteket siden vi der kan presentere ferske data, hvilket er svært viktig i forbindelse med pågående kvalitetsforbedringsprosjekt.

9.4.2 Forbedring av resultatformidling til administrasjon og ledelse

Resultatformidling er mulig gjennom bruk av MRS-løsningen og Resultatportalen i tillegg til at årsrapporten er offentlig tilgjengelig. Vi ser at det vil bli nødvendig å henvende oss til sykehusledere med informasjon om utfordringer knyttet til selvinnsjekk og digital selvrapportering, som beskrevet i [avsnitt 9.2.3](#) på side 55.

9.4.3 Forbedring av resultatformidling til pasienter

Registerets hjemmeside ¹ oppdateres og forbedres kontinuerlig. Vi legger ut informasjon om bruk av data i forskningsprosjekter. Likeledes legges alle nyhetsbrev ut på denne siden, samt informasjon om brukermøtet og lenke årsrapporten.

9.4.4 Forbedring av hvordan resultater på institusjonsnivå publiseres

I årsrapport for 2020 presenteres resultater fra alle sykehus. For de aller fleste analysene presenteres data sykehusvis. På Resultatportalen er det mulig å se og sammenligne avdelingsvise resultater for avdelinger som har dekningsgrad på minst 60 %.

9.5 Samarbeid og forskning

9.5.1 Nye samarbeidspartnere

I 2020 avholdt vi fellesmøte for NorArtritt sammen med RevNatus (kvalitetsregister for svangerskap og revmatiske sykdommer) og NorVas (Norsk Vaskulittregister og biobank).

Vi har nå god erfaring med å arrangere brukermøtet samlet for de tre registrene innen revmatologi med nasjonal dekning. NorArtritt og NorVas samarbeider også om utvikling av dataløsning og har hatt

¹<http://www.norartritt.no>

gjensidig nytte av å utvikle felles løsninger. Samarbeidet fortsetter i tiden fremover.

I 2020 samarbeidet NorArtritt med Nasjonalt register for leddproteser (NRL) i et prosjekt som evaluerte diagnosesettingen i NRL.

9.5.2 Forskningsprosjekter og annen vitenskapelig aktivitet

Det pågår et doktorgradsprosjekt og et postdoc-prosjekt som begge benytter data fra NorArtritt. Vi har nylig ferdigstilt et arbeid som omhandler COVID-19 hos pasienter med inflammatorisk leddsykdom og artikkelen er innsendt til vurdering i tidsskrift. (Se [avsnitt 8.2](#) på side [51](#) for nærmere beskrivelse av de overnevnte prosjektene). I tillegg arbeides det med et annet postdoc-prosjekt der data fra NorArtritt skal kobles mot data fra Medisinsk fødselsregister for å undersøke fertiliteten til menn med kronisk inflammatorisk leddsykdom.

Del III

Stadievurdering

10 Referanser til vurdering av stadium

10.1 Vurderingspunkter

TABELL 10.1: Vurderingspunkter for stadium og registerets egen evaluering.

Nr.	Beskrivelse	Kapittel	Egen vurdering 2020	
			Ja	Nei
Stadium 2				
1	Samler data fra alle aktuelle helseregioner	3, 5.3	☒	☐
2	Presenterer kvalitetsindikatorene på nasjonalt nivå	3	☒	☐
3	Har en konkret plan for gjennomføring av dekningsgradsanalyser	5.2	☒	☐
4	Har en konkret plan for gjennomføring av analyser og jevnlig rapportering av resultater på enhetsnivå tilbake til deltakende enheter	7.1, 7.2	☒	☐
5	Har en oppdatert plan for videre utvikling	Del II, 9	☒	☐
Stadium 3				
6	Kan dokumentere kompletthet av kvalitetsindikatorer	5.7	☒	☐
7	Kan dokumentere dekningsgrad på minst 60 % i løpet av siste to år	5.2, 5.4	☒	☐
8	Registeret skal minimum årlig presentere kvalitetsindikatorresultater interaktivt på nettsiden kvalitetsregistre.no	7.4	☒	☐
9	Registrerende enheter kan få utlevert eller tilgjengeliggjort egne aggregerte og nasjonale resultater	7.1, 7.2	☒	☐
10	Presenterer deltakende enheters etterlevelse av de viktigste faglige retningslinjer	3, 6.6	☒	☐
11	Har en oppdatert plan for videre utvikling av registeret	Del II, 9	☒	☐

Tabellen fortsetter på neste side ...

TABELL 10.1: ... fortsettelse fra forrige side

Nr.	Beskrivelse	Kapittel	Ja	Nei
Stadium 4				
12	Har i løpet av de siste 5 år dokumentert at innsamlede data er korrekte og reliable	5.6, 5.7	☐	☒
13	Kan dokumentere dekningsgrad på minst 80 % i løpet av siste to år	5.2, 5.4	☐	☒
14	Registrerende enheter har tilgang til oppdaterte egne personentydige resultater og aggregerte nasjonale resultater	7.1	☐	☒
15	Registerets data anvendes vitenskapelig	8.2	☒	☐
16	Presenterer resultater på enhetsnivå for PROM/PREM (der dette er mulig)	3.1	☒	☐
Nivå A				
17	Registeret kan dokumentere resultater fra kvalitetsforbedrende tiltak som har vært igangsatt i løpet av de siste tre år. Tiltakene skal være basert på kunnskap fra registeret.	6.9	☐	☒
Nivå B				
18	Registeret kan dokumentere at det i rapporteringsåret har identifisert forbedringsområder, og at det er igangsatt eller kontinuert/videreført pasientrettet kvalitetsforbedringsarbeid	6.7, 6.8	☒	☐
Nivå C				
19	Oppfyller ikke krav til nivå B		☐	☒

10.2 Registerets oppfølging av fjorårets vurdering fra ekspertgruppen

Norsk kvalitetsregister for artrittsykdommer (NorArtritt) ble i 2019 vurdert av ekspertgruppen å være i stadium 2. Registeret manglet

dekningsgrad over 60 % og dokumentert bruk til pasientrettet kvalitetsforbedringsarbeid for å oppnå stadium 3.

Vi har i år gjennomført et kvalitetsforbedringsprosjekt som tar utgangspunkt i resultatindikatoren: Oppnåelse av remisjon 1 år etter diagnosetidspunkt for pasienter med RA. Her er det vesentlige forskjeller mellom avdelingene, og nesten ingen når målet om 40 %. Vi har også undersøkt kompletthet for de viktigste variablene. En av årsakene til lav dekningsgrad har vært at NorArtritt har jobbet med å få i orden automatisk overføring av data fra hver enkelt sykehusavdeling til det sentrale registeret. Dette er nå på plass i alle helseregioner og for alle avdelinger. Ny dekningsgradsanalyse utført i 2020 viser en dekningsgrad på 60 %. NorArtritt fortsetter å jobbe for å øke dekningsgraden gjennom avdelingsbesøk, årlig nasjonalt brukermøte og informasjon til avdelingslederne. Resultater fra NorArtritt er tilgjengelig i Resultatportalen fra september 2020.

Kontakt og informasjon

Postadresse

Norsk kvalitetsregister for artrittsykdommer (NorArtritt)
Revmatologisk avdeling
Haukeland universitetssjukehus
5021 Bergen

Hjemmeside

<https://helse-bergen.no/avdelinger/revmatologisk-avdeling/norartritt>



Offentliggjøring

<https://www.kvalitetsregistre.no/registers/norsk-kvalitetsregister-artrittsykdommer-norartritt>