Norsk vaskulittregister

Registerseminar 16.10.25

Faglig leder Julianne Elvenes

Registerets formål

- Sikre kvalitet og enhetlig utredning, behandling og oppfølgning av pasienter med systemiske vaskulitter
- Dokumentere og evaluere praksis for utredning, behandling, oppfølgning, resultater og sikkerhet for pasientene
- Gi den enkelte behandlende enhet mulighet til å evaluere sin virksomhet og sammenligne seg med nasjonale data
- Spre kunnskap både i fagmiljø og befolkningen om vaskulitter
- Gi grunnlagsdata for epidemiologisk og klinisk forskning på behandlingseffekt og utfallsmål, inklusiv livskvalitet
- Gi data på hvordan tilbudet til vaskulittpasienter er fordelt i landet, og tilstrebe et rettferdig tjenestetilbud

Hvorfor registrere?

- Lovpålagt å registrere i nasjonale kvalitetsregistre
- Strukturert klinisk arbeid i sengepost og poliklinikk
- God oversikt over pasienten
- Kvalitetskontroll av avdelingens arbeid

Aktuelle diagnoser

ICD-10	M30.1	**Eosinofil granulomatose med polyangiitt**
	M31.3	**Granulomatose med polyangiitt**
	M31.7	**Mikroskopisk polyangiitt**
	M31.4	**Takayasus arteritt (aortabuesyndrom)**
	M31.5/M31.6	**Kjempecellearteritt med polymyalgia revmatika/Annen kjempecellearteritt**
	I77.6	**Uspesifisert aortitt**

Gjelder pasienter >16 år som følges ved en revmatologisk avdeling i Norge

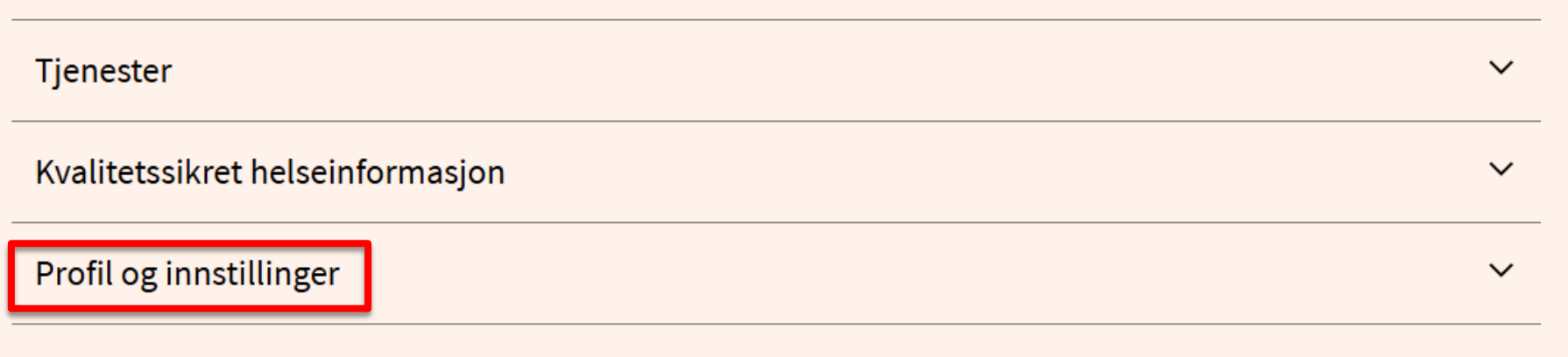
Hvordan registrere?

- GTI
- MRS
- Helseplattformen

Reservasjonsbasert register

- Tiltak for å øke dekningsgraden
- Godkjent av UNN-ledelsen 01.10.24
- Går bort fra skriftlig samtykke
- Alle aktuelle pasienter skal i stedet informeres om at de inkluderes i registeret så lenge de ikke velger å reservere seg
- Reservasjon gjøres via Helsenorge

www.helsenorge.no



Tjenester

Kvalitetssikret helseinformasjon

Profil og innstillinger

Kontaktinformasjon

Personverninnstillinger

Forskning, screening og helseregistre

Du kan endre hvordan helsesektoren kan lagre og bruke enkelte av dine helseopplysninger.

Du bruker standardinnstillinger

Endre innstillinger

Norsk kvalitetsregister for artrittsykdommer (NorArtritt)

NorArtritt er et nasjonalt kvalitetsregister som samler inn opplysninger om personer med artrittsykdommer, f.eks. psoriasisleddgikt og revmatoid artritt («vanlig» leddgikt). Opplysninger som blir registrert er bl.a. navn, fødselsnummer og opplysninger om revmatisk diagnose, diagnosetidspunkt, sykdomsaktivitet og behandling som blir gitt. Formålet med registeret er å sikre kvalitet og enhetlig håndtering av alle pasienter og samtidig øke kunnskapen om sykdommene gjennom kvalitetsforbedring og forskning.

Les mer om registeret på NorArtritt ↗

Reservasjon mot lagring av personopplysninger i Norsk kvalitetsregister for artrittsykdommer (NorArtritt) ⌄

Reservasjon mot lagring av personopplysninger i Norsk kvalitetsregister for artrittsykdommer (NorArtritt)

Dersom du ikke ønsker at opplysninger om deg skal lagres, kan du når som helst, uten begrunnelse, reservere deg mot lagring og videre bruk av person- og helseopplysninger om deg i registeret. Gjør du dette vil opplysningene om deg i NorArtritt bli slettet og det vil ikke bli registrert nye opplysninger om deg i registeret i fremtiden. Hvis du reserverer deg vil det ikke ha noen konsekvens for helsehjelpen som du mottar. Sletting av data i NorArtritt vil ikke innebære sletting av anonymiserte forskningsfiler som allerede er benyttet i forskning.

Du kan lese mer om registeret og om forhold knyttet til en eventuell reservasjon i informasjonsskrivet.

Reservasjonen er opphevet 01.07.2025.

☐ Jeg forstår at ved å reservere meg vil ikke personopplysninger om meg bli lagret i NorArtritt. Jeg forstår også at opplysninger som allerede er lagret, vil bli slettet.

Jeg reserverer meg | Avbryt

Norsk vaskulittregister (NorVas)

NorVas skal sikre kvalitet og enhetlig utredning, behandling og oppfølging av pasienter med systemiske vaskulitter (blodårebetennelser).

Les mer på nettsiden til NorVas

Reservasjon mot lagring av personopplysninger i NorVas

Du har satt begrensninger

Opplysninger om deg lagres så lenge det er nødvendig for å oppnå formålet med registeret. All informasjon behandles strengt fortrolig. Du behøver ikke foreta deg noe med mindre du ønsker å reservere deg mot at NorVas samler inn opplysninger om deg.

Hvis du velger å reservere deg, slettes opplysningene som er samlet inn. Dette får ingen konsekvenser for helsehjelpen du mottar. Anonymiserte data som allerede har blitt brukt i forskningsprosjekt, vil ikke kunne slettes. Du kan enkelt oppheve reservasjonen hvis du senere ombestemmer deg.

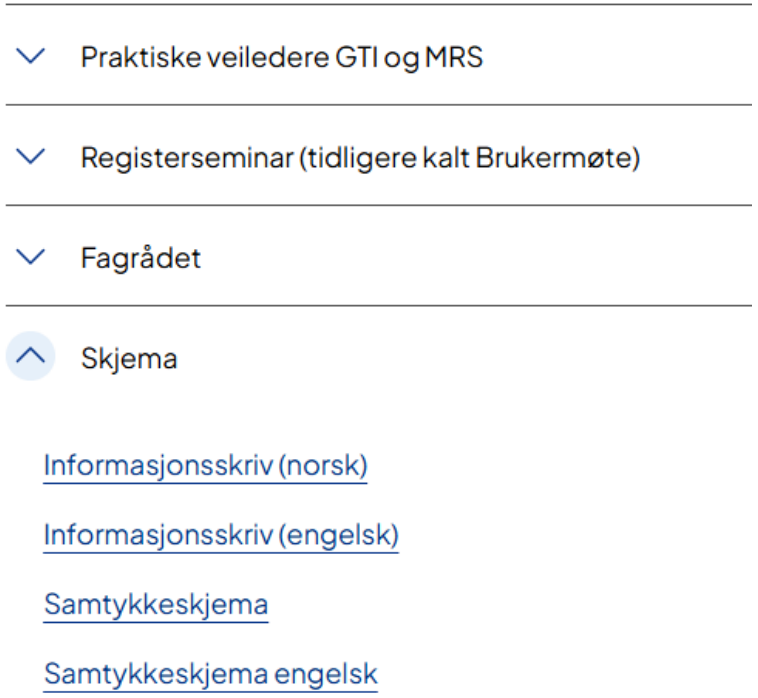
Reservasjonen er opprettet 14.10.2025.

☑ Jeg forstår at ved å oppheve min reservasjon kan personopplysninger om meg bli lagret i NorVas.

Jeg opphever reservasjonen | Avbryt

- Dersom pasienten velger å reservere seg, slettes alle data som er registrert

- Informasjonsplikt
  - Gis av helsepersonell lokalt
  - Informasjonsskriv må tilgjengeliggjøres for pasienten – tilgjengelig på www.norvas.no



Løsning for reservasjonsrett

- Foreløpig ikke på plass i HP
  - Må inntil videre innhente samtykke som tidligere
- Ble implementert i MRS medio des -24
- Ble frigitt i GTI versjon 13.0 som kom mars -25
  - Fortsatt ikke installert ved enkelte avdelinger – her må samtykke inntil videre innhentes og registreres som før
  - Viktig å fortsette å registrerer data i GTI, selv om pasienten skulle velge å reservere seg, slik at det ligger relevant data der om pasienten på et senere tidspunkt velger å oppheve reservasjonen

Reservasjonsrett i MRS

[redacted]

Fødselsnummer	Kjønn	Fødselsdato	Alder	Kommune*	Adresse*	Postnummer*	Poststed*	Reservasjonsstatus
[redacted]								Ikke reservert (Endre reservasjonsstatus)

* Adresse ved dato 14.10.2025

Pasientinformasjon

Intern ID

[redacted]

Skjemaoversikt

Bestillerskjema	PROMS-skjema	Bestillingstidspu

Endre reservasjon

Du kan endre pasientens reservasjonstatus for registeret. Statusen lagres hos helsenorge.no.

Ved endring av reservasjon vil data lagt inn for pasienten bli slettet i henhold til ordlyden i helsenorge.no.

- ○ Pasienten er reservert mot inklusjon
- ◉ Pasienten er ikke reservert mot inklusjon

Avbryt | Lagre reservasjonstatus

Ved første gangs PROM i GTI etter overgangen til versjon 13.0

Inklusjonsdato settes automatisk til dato for første visitt etter oppgradering til ny versjon

REGISTERADMINISTRASJON

01.01.2000 HEMIT, TESTPERSON-THREE

REGISTER	RESERVASJONSDATO	INKLUSJONSDATO	EKSKLUSJONSDATO	EKSKLUSJONSÅRSAK	INKLUSJON MED	IKKE INKLUDERT	INKLUSJON VED ANNET SYKEHUS
NorArtritt	Pasienten er ikke kvalifisert til inklusjon i NorArtritt registeret						
NorVas	19.12.2024	10.06.2024	19.12.2024				

- Pasienten kan også velge å reservere seg/oppheve reservasjonen ved å si ifra til dere som behandlere – dette legges da manuelt inn i GTI

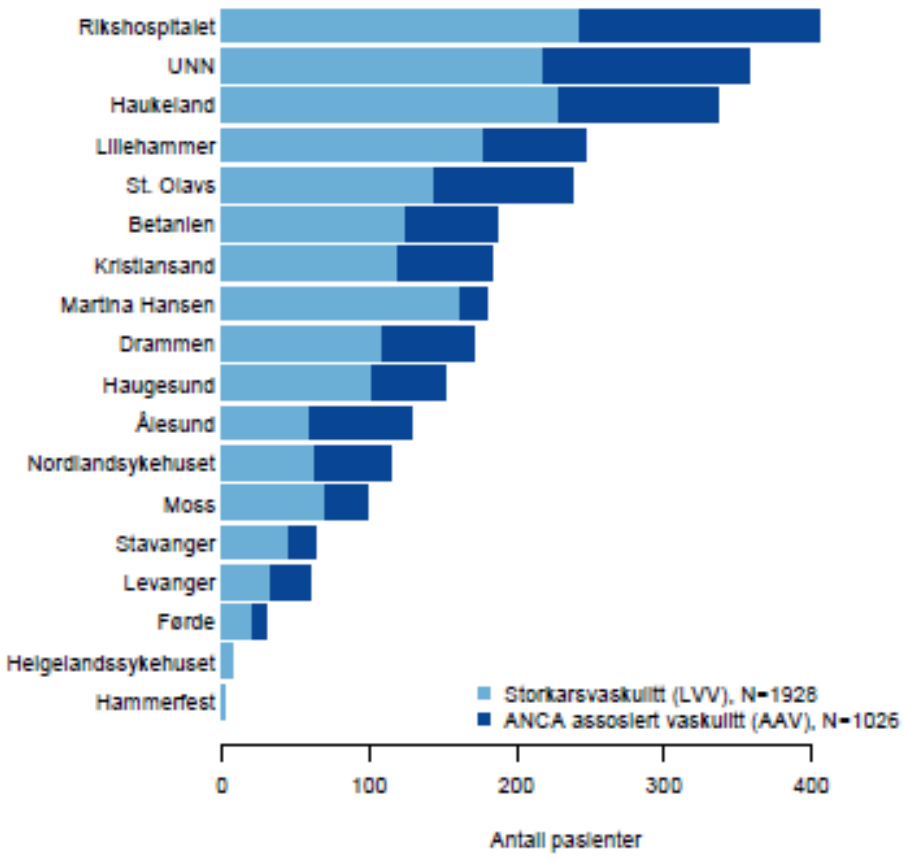
Dekningsgrad 60 % 2023-2024

Revmatologisk avdeling	Begge	Kun NorVas	Kun NPR	Total	DG NorVas	DG NPR
Betanien hospital, Skien	156	4	0	160	**100**	98
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	317	5	27	349	**92**	99
Helse Nord-Trøndelag HF	49	0	11	60	**82**	100
Haugesund sanitetsforenings revmatismesykehus	121	1	33	155	**79**	99
Revmatismesykehuset, Lillehammer	229	3	76	308	**75**	99
Helse Bergen HF	280	4	99	383	**74**	99
Vestre Viken HF	155	0	70	225	**69**	100
Sørlandet sykehus HF	169	1	90	260	**65**	100
Helse Møre og Romsdal HF	123	0	78	201	**61**	100
Nordlandssykehuset HF	102	2	75	179	**58**	99
Oslo universitetssykehus HF	309	4	275	588	**53**	99
St. Olavs Hospital HF	130	0	197	327	**40**	100
Martina Hansens hospital	147	3	255	405	**37**	99
Sykehuset Østfold HF	92	1	171	264	**35**	100
Helse Førde HF	27	0	51	78	**35**	100
Helgelandssykehuset HF	5	0	13	18	**28**	100
Helse Stavanger HF	42	2	125	169	**26**	99
Akershus universitetssykehus HF	0	0	2	2	**0**	100
Sykehuset Innlandet HF	0	0	1	1	**0**	100
Finnmarkssykehuset HF	0	0	11	11	**0**	100
Totalt	2453	30	1660	4143	**60**	99

	DG (%)
GPA	68
MPA	69
EGPA	60
KCA	50
TAK	48
Aortitt	57

Antall inklusjoner per HF

Sykehusnavn	T.o.m. 2024	2025
Rikshospitalet	306	100
UNN	339	19
Haukeland	301	35
Lillehammer	229	18
St. Olavs	225	12
Betanien	175	11
Kristiansand	175	8
Martina Hansen	153	26
Drammen	160	10
Haugesund	131	21
Ålesund	124	5
Nordlandsykehuset	104	10
Moss	96	2
Stavanger	45	19
Levanger	55	4
Førde	29	0
Helgelandssykehuset	5	1
Hammerfest	1	0



Antall inklusjoner per diagnose

Sykehusnavn	Granulomatose med polyangiitt (GPA)	Kjempecellearteritt med polymyalgia rheumatica /Annen kjempecellearteritt	Mikroskopisk polyangiitt (MPA)	Polyarteritt med lungeaffeksjon (EGPA)	Takayasus sykdom (Aortabuesyndrom)	Uspesifisert arteritt	Total
Rikshospitalet	107	191	26	30	43	9	406
UNN	84	189	39	16	19	11	358
Haukeland	87	192	6	14	23	14	336
Lillehammer	53	147	7	10	8	22	247
St. Olavs	64	102	9	20	26	16	237
Betanien	40	73	17	4	12	40	186
Kristiansand	46	108	12	6	9	2	183
Martina Hansen	9	158	7	2	2	1	179
Drammen	46	85	7	8	2	22	170
Haugesund	40	96	8	2	1	5	152
Ålesund	43	50	14	12	1	9	129
Nordlandsykehuset	39	59	9	3	4	0	114
Moss	24	68	2	1	2	1	98
Stavanger	10	41	8	1	3	1	64
Levanger	17	29	8	1	0	4	59
Førde	7	19	0	1	2	0	29
Helgelandssykehuset	0	5	0	0	0	1	6
Hammerfest	0	1	0	0	0	0	1
Nasjonalt	716	1613	179	131	157	158	2954

Husk å inkludere pasientene ved sykdomsdebut!

	Storkarsvaskulitt		ANCA-assosiert vaskulitt	
Diagnoseår	Nysyk	Totalt	Nysyk	Totalt
2023	130	233	50	97
2024	170	271	45	92
2025 (hittil)	131	173	19	49

Kvalitetsindikatorer

- Registeret har 7 kvalitetsindikatorer som i stor grad «dikteren» hva som skal registreres

	Prosessindikatorer	Måloppnåelse (%)	Resultatindikatorer	Måloppnåelse (%)
ANCA-assosiert vaskulitt	ANCA-test ved debut	Lav: ≤ 49 Moderat: 50-94 Høy: ≥ 95	Remisjon (BVAS = 0) ved 26 uker	Lav: ≤ 39 Moderat: 40-79 Høy: ≥ 80
	BVAS ved hvert besøk	Lav: ≤ 49 Moderat: 50-94 Høy: ≥ 95	Prednisolon ≤ 5 mg ved 26 uker	Lav: ≤ 29 Moderat: 30-59 Høy: ≥ 60
Storkarsvaskulitt	Kerr's ved hvert besøk	Lav: ≤ 39 Moderat: 40-79 Høy: ≥ 80	Remisjon (Kerr's < 2) ved 26 uker	Lav: ≤ 39 Moderat: 40-79 Høy: ≥ 80
			Prednisolon ≤ 7,5 mg ved 28 uker	Lav: ≤ 29 Moderat: 30-59 Høy: ≥ 60

Indikatorene er i tråd med nasjonal veileder (www.metodebok.no/revmatologi)

Aktuelle variabler

	INKLUSJON	KONTROLL
STORKARSVASKULITT	Klassifikasjonskriterier/-dato Kerr's kriterier Vaskulittintervensjon VDI CRP BT (begge ermer) Medisinering	Kerr's kriterier Vaskulittintervensjon VDI CRP BT Medisinering
ANCA-ASSOSIERT VASKULITT	Klassifikasjonskriterier/-dato BVAS Vaskulittintervensjon VDI Kreatinin, eGFR, CRP, IgG, ANCA Urinstiks; albumin og blod Urin-albumin-kreatinin-ratio BT Medisinering	BVAS Vaskulittintervensjon VDI Kreatinin, eGFR, CRP, IgG, ANCA Urinstiks; albumin og blod Urin-albumin-kreatinin-ratio BT Medisinering

BVAS

BVAS skårer kun aktiv vaskulittsykdom

Sykdomsvurdering:
- *Debut*
- *Persisterende sykdom*
- *Remisjon*
- *Lett residiv*
- *Alvorlig residiv*

www.norvas.no →
Praktiske veiledere
GTI og MRS →
Veiledning BVAS

jel2509unn | PASIENT | JOURNAL | BRUKER | HJELP | ADMIN | 01.01.1960 COOLING, STEVE - [Mikroskopisk Polyangii... | LOGG AV

Søk | DIAGN.DATA | SYKDOMSAKT. | HELSESTATUS | INTERVENSJON | LIVSKVALITET | ORGANSKADE | GRAFIKK | KOMORBIDITET | HENDELSER

NÅVÆRENDE MED.
Abatacept (Orencia)

VASKULITTINTERV.
10.02.2020
Antall : 4

SYKDOMSAKTIVITET
20.04.2020
Kerr's score : 2
20.04.2020
BVAS : 17
20.04.2017
Antall residiv : 2
26.07.2021
CRP : 7
01.03.2021
Kreatinin : 70
01.03.2021
BT : 100/70

DIAGNOSE
Symp. debut dato 6.2021
Diagn. debut dato 17.08.2021
Krit. dato (MPA) 13.08.2021
27.06.2014
C-ANCA (PR3) : 200,0
P-ANCA (MPO) :

HELSESTATUS
18.06.2021
Smerte : 37
Tretthet : 26
02.06.2021
Pasient total : 66

ORGANSKADE
03.01.2018
VDI : 0

BVAS (Birmingham Vasculitis Activity Score)

SKÅR KUN AKTIV PÅGÅENDE VASKULITT

1. GENERAL
- None
- Myalgia
- Arthralgia/Arthritis
- Fever ≥ 38 °C
- Weight Loss ≥ 2 kg

2. CUTANEOUS
- None
- Infarct
- Purpura
- Ulcer
- ◆Gangrene
- Other skin vasculitis

3. MUCOUS MEMBRANES/EYES
- None
- Mouth ulcers
- Genital ulcers
- Adnexal inflammation
- Significant proptosis
- Scleritis / Episcleritis
- Conjunctivitis/blepharitis/keratitis
- Blurred vision
- Sudden visual loss
- Uveitis
- ◆Retinal changes (vasculitis / thrombosis / exudate / haemorrhage)

4. ENT
- None
- Bloody nasal discharge / crusts / ulcers / granulomata
- Paranasal sinus involvement
- Subglottic stenosis
- Conductive deafness
- ◆Sensorineural hearing loss

5. CHEST
- None
- Wheeze
- Nodules or cavities
- Pleural effusion / pleurisy
- Infiltrate
- Endobronchial involvement
- ◆Massive haemoptysis / alveolar haemorrhage
- ◆Respiratory failure

6. CARDIOVASCULAR
- None
- Loss of pulses
- Valvular heart disease
- Pericarditis
- ◆Ischaemic cardiac pain
- ◆Cardiomyopathy
- ◆Congestive cardiac failure

Persistent disease only (P)

7. ABDOMINAL
- None
- Peritonitis
- Bloody diarrhoea
- ◆Ischaemic abdominal pain

8. RENAL
- None
- Hypertension
- Proteinuria >1+
- ◆Haematuria ≥10 rbc/hpf
- Serum creatinine 125-249 µmol/L*
- Serum creatinine 250-499 µmol/L*
- ◆Serum creatinine >500 µmol/L*
- ◆Rise in creatinine >30% or creatinine clearance fall >25%

Is this the first visit? Ja Nei

9. NERVOUS SYSTEM
- None
- Headache
- Meningitis
- Organic confusion
- Seizures (not hypertensive)
- ◆Cerebrovascular accident
- ◆Spinal cord lesion
- ◆Cranial nerve palsy
- Sensory peripheral neuropathy
- ◆Mononeuritis multiplex

ANNET

HISTORIKK

SYKDOMSVURDERING
Debut

SCORE
BVAS(P) (0-33)
BVAS (0-63) 18

◆= Major item

UNDERSØKER jel2509unn (Elvenes, Julianne) | UNDERSØKELSESDATO 17.08.2021 | + NY REGISTRERING | ENDRE | SLETTE | LAGRE | AVBRYT

Andel utfylt BVAS ved AAV

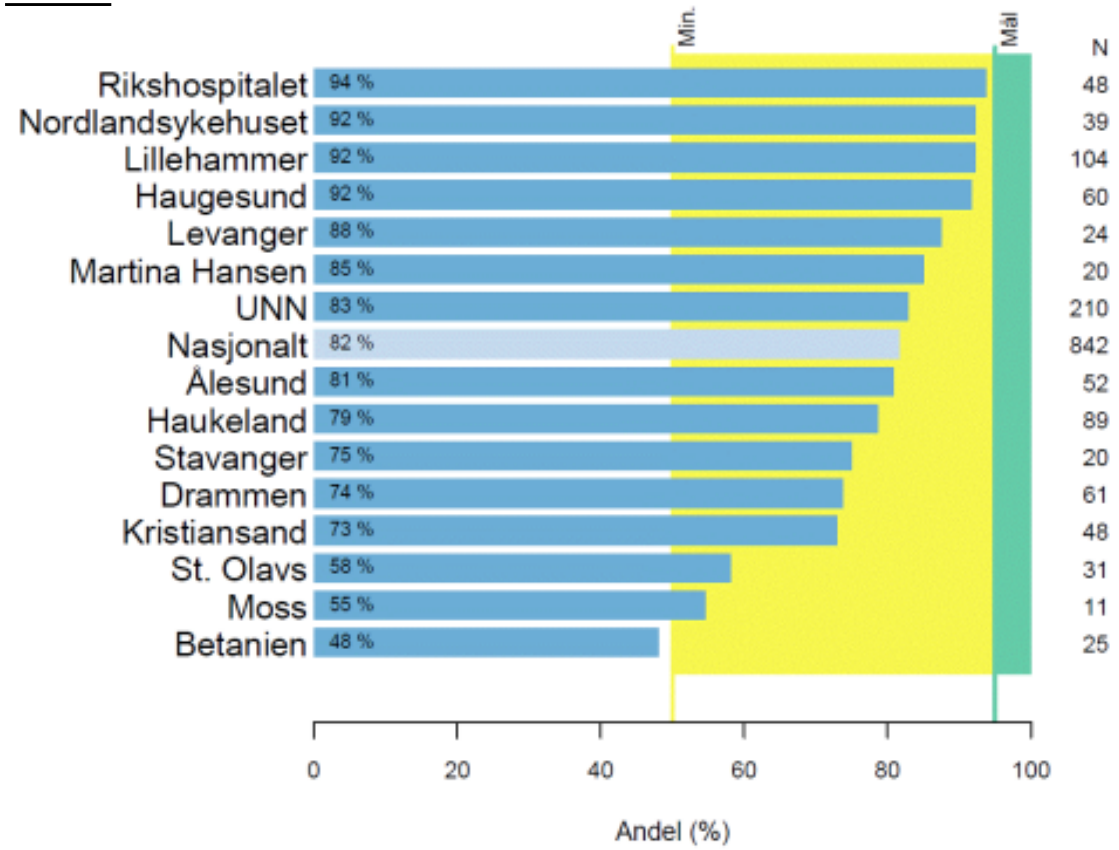
Måloppnåelse:

Lav: ≤ 49 %

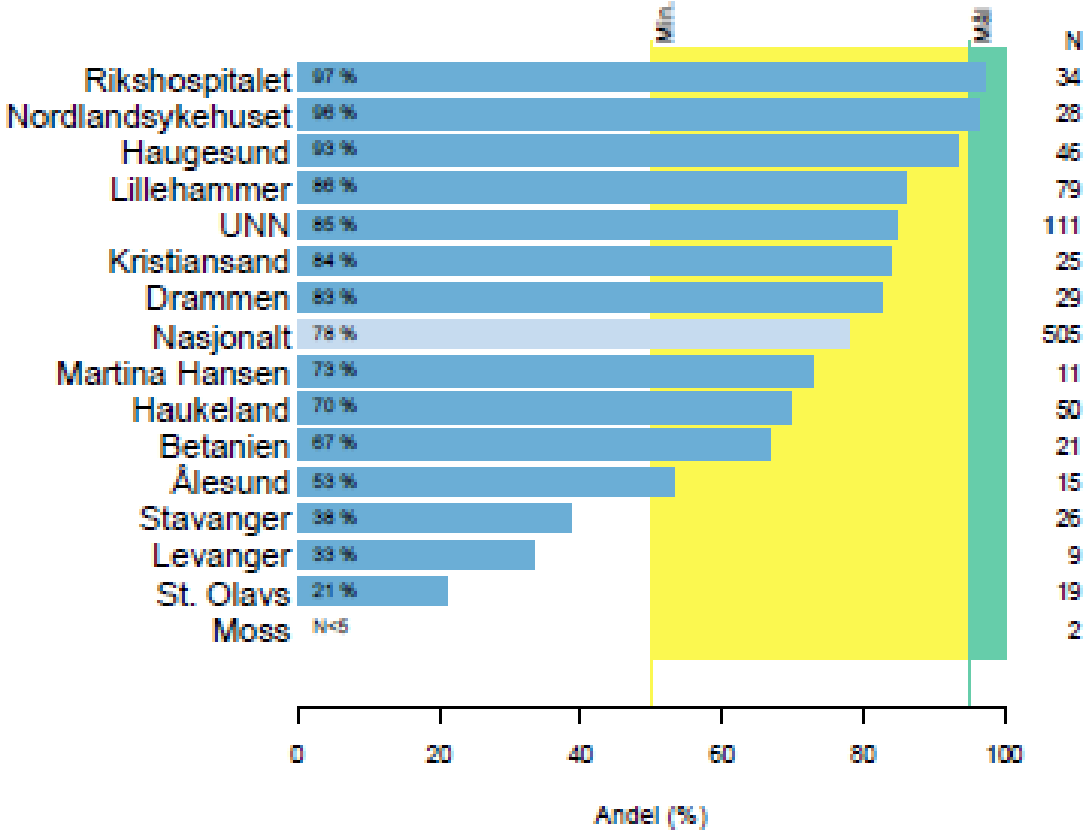
Moderat: 50 – 94 %

Høy: ≥ 95 %

2024



Hittil i 2025



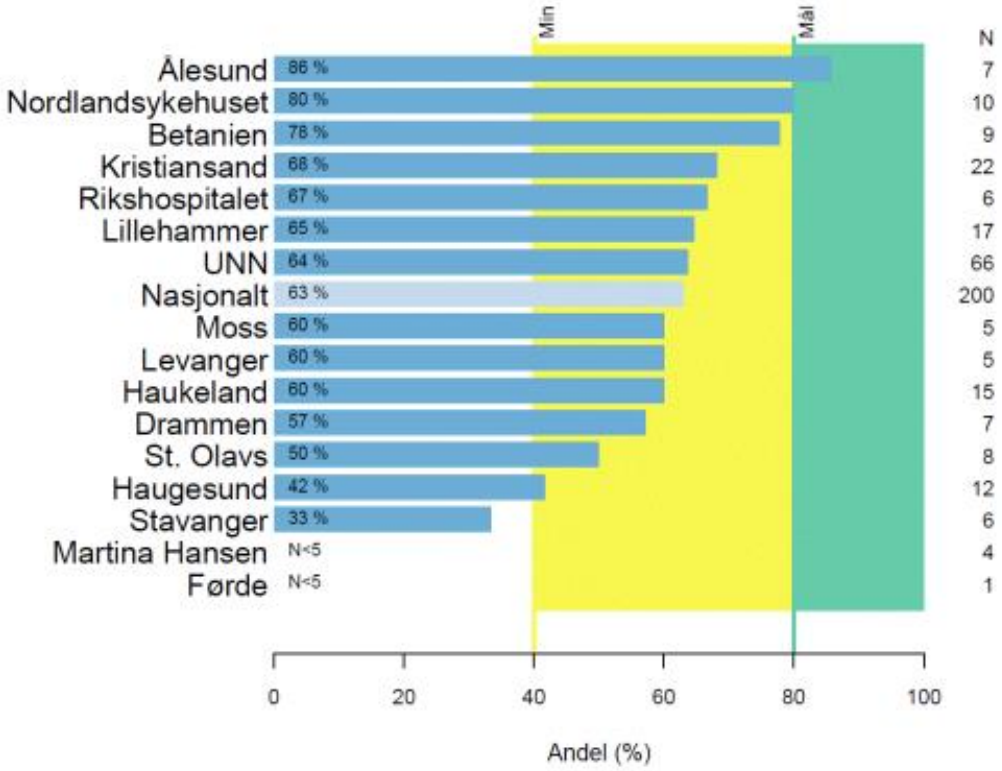
Andel pasienter i remisjon etter 6 måneder - AAV

Måloppnåelse:

Lav: ≤ 39 %

Moderat: 40 – 79 %

Høy: ≥ 80 %



Tabell 2.2. Andel pasienter (%) med ANCA-assosiert vaskulitt i remisjon 6 måneder etter diagnosedato vurdert ved BVAS i 2020-2024. Forutsetning for å inngå i beregningen er at pasienten har et registrert BVAS skjema 6 måneder etter diagnosedato. N = antallet pasienter. Andelen beregnes ikke hvis N <5 og resultatet presenteres derfor kun på nasjonalt nivå.

	2020		2021		2022		2023		2024	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nasjonalt	17	**71**	31	**61**	53	**17**	64	**22**	91	**21**

Andel pasienter med AAV på lav prednisolondose 6 md. etter debut

Måloppnåelse:

Lav: ≤ 29 %

Moderat: 30 – 59 %

Høy: ≥ 60 %

Tabell 2.3. Andel pasienter med ANCA-assosiert vaskulitt på lav dose prednisolon (≤ 5 mg/dag) 6 måneder etter debut med diagnosedato i henholdsvis årene til og med 2021, i 2022, i 2023 og i 2024

	T.o.m. 2021	2022	2023	2024
Helse Møre og Romsdal HF	3/6			
Betanien hospital, Skien	4/8		1/1	
Vestre Viken HF	5/8			
Helse Førde HF	0/3			
Haugesund sanitetsforenings revmatismesykehus	3/5			
Helse Bergen HF	8/16			
Sørlandet sykehus HF	8/15		0/1	
Helse Nord-Trøndelag HF	3/3			
Revmatismesykehuset, Lillehammer	5/12	0/1	1/1	
Martina Hansens hospital				
Sykehuset Østfold HF				
Nordlandssykehuset HF	7/10			
Oslo universitetssykehus HF	4/6	1/1		2/2
St. Olavs Hospital HF	3/4	0/1	3/3	
Helse Stavanger HF	0/1			
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	22/27			
Nasjonalt	**76/125**	**1/3**	**5/6**	**2/2**

Andel utfylt Kerr's ved LVV

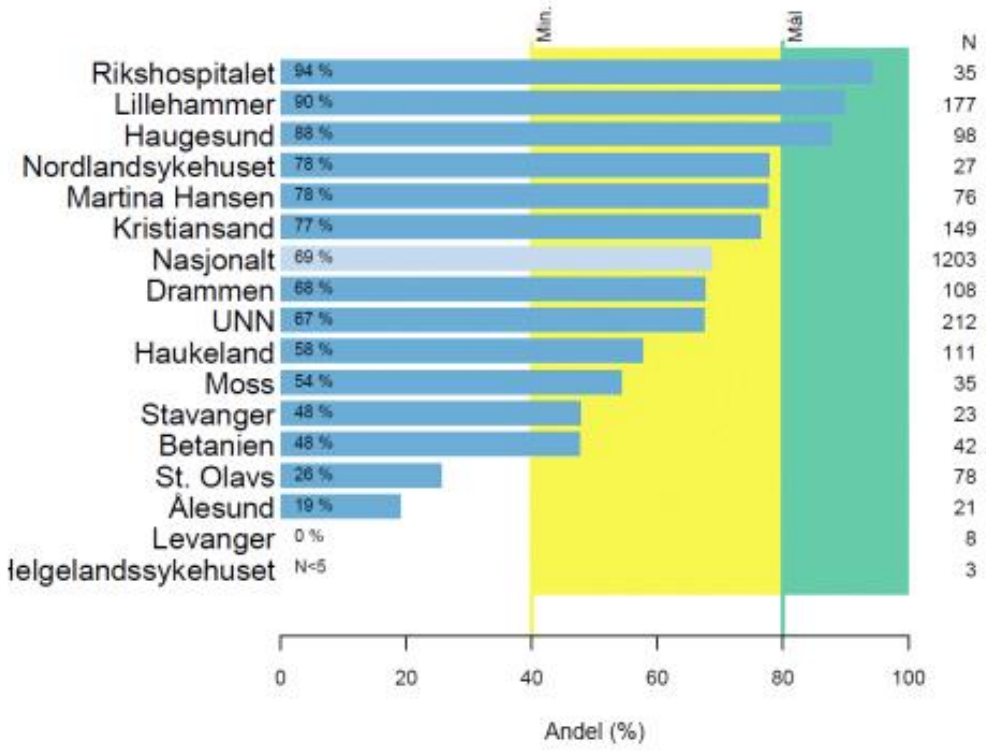
Måloppnåelse:

Lav: ≤ 39 %

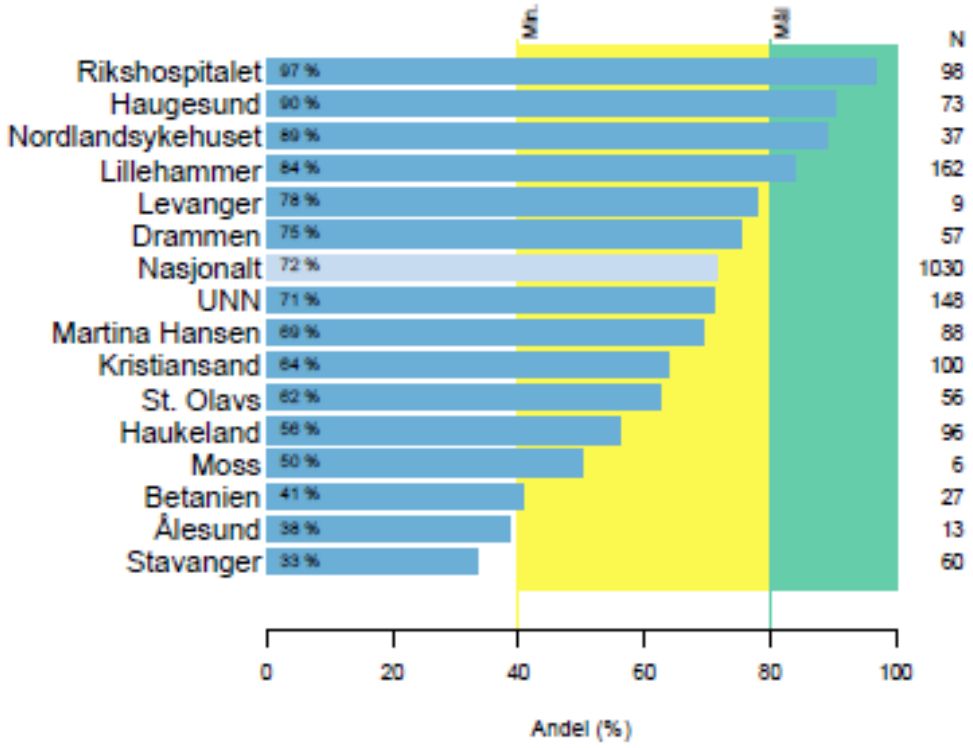
Moderat: 40 – 79 %

Høy: ≥ 80 %

2024

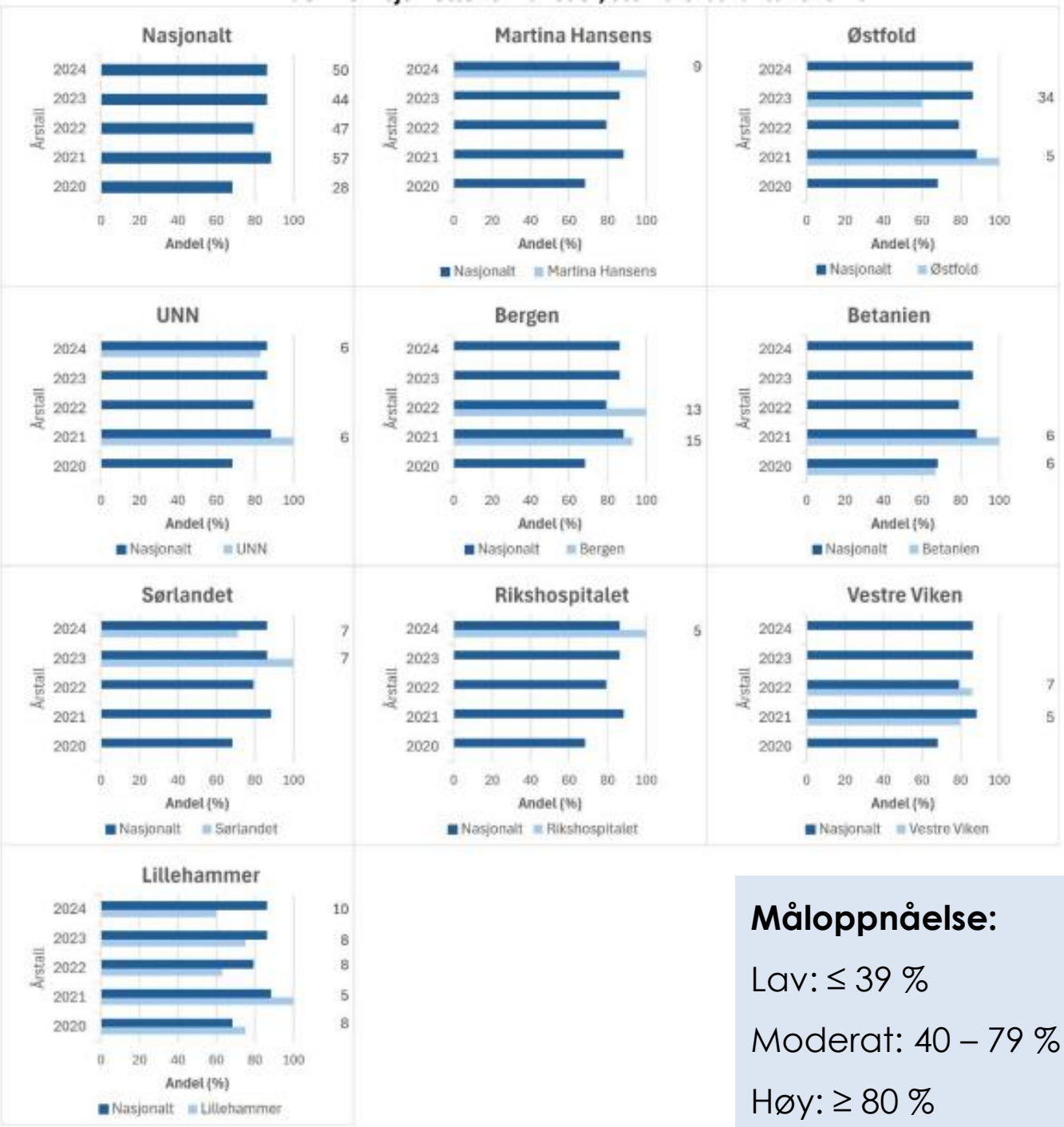


Hittil i 2025



Andel i remisjon etter 6 md. - LVV

- Remisjon = Kerr`s < 2
- Inkluderer pasienter med utfylt Kerr's skjema 6 md. etter debut
- Hittil i 2025 er N = 10 og måloppnåelsen 70 %



Måloppnåelse:

Lav: ≤ 39 %

Moderat: 40 – 79 %

Høy: ≥ 80 %

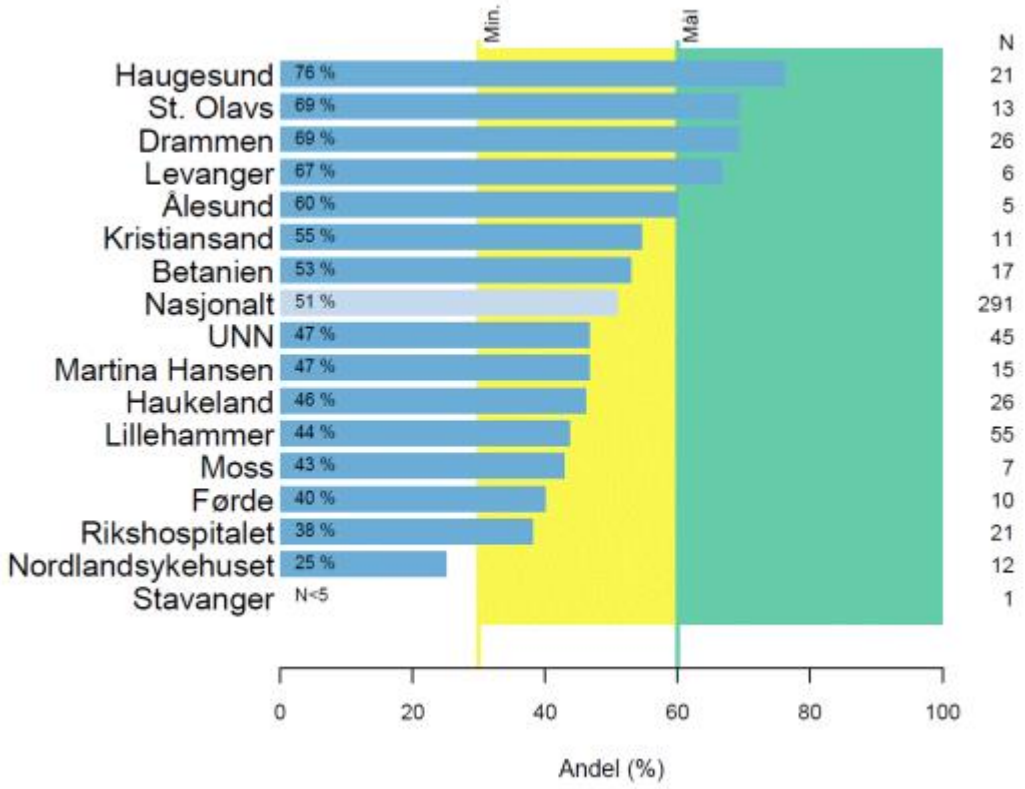
Andel pasienter med LVV på lav prednisolondose 28 u. etter debut

Måloppnåelse:

Lav: ≤ 29 %

Moderat: 30 – 59 %

Høy: ≥ 60 %

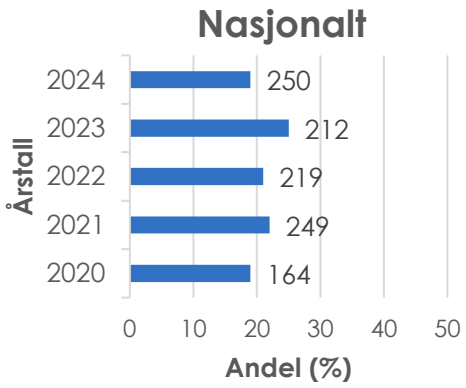


Tabell 2.4. Andel pasienter nasjonalt med storkarsvaskulitt på lav dose prednisolon (≤ 7,5 mg/dag) 28 uker (6 måneder pluss/minus 4 uker) **etter debut** med diagnosedato i henholdsvis årene 2021, 2022, 2023 og 2024

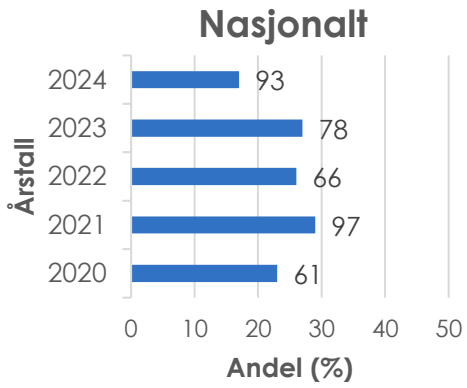
	2021		2022		2023		2024	
	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%
Nasjonalt	47	**45**	17	**65**	35	**49**	6	**50**

Andel pasienter med registerkontroll 6 md. etter sykdomsdebut

LVV



AAV



Vasklittintervensjon/støttebehandling

- Ønsker at all støttebehandling pasienten står på, uavhengig om den ble startet før pasienten fikk vaskulittdiagnosen eller ikke, skal registreres

VASKULITTINTERVENSJON

VASKULITTINTERVENSJON

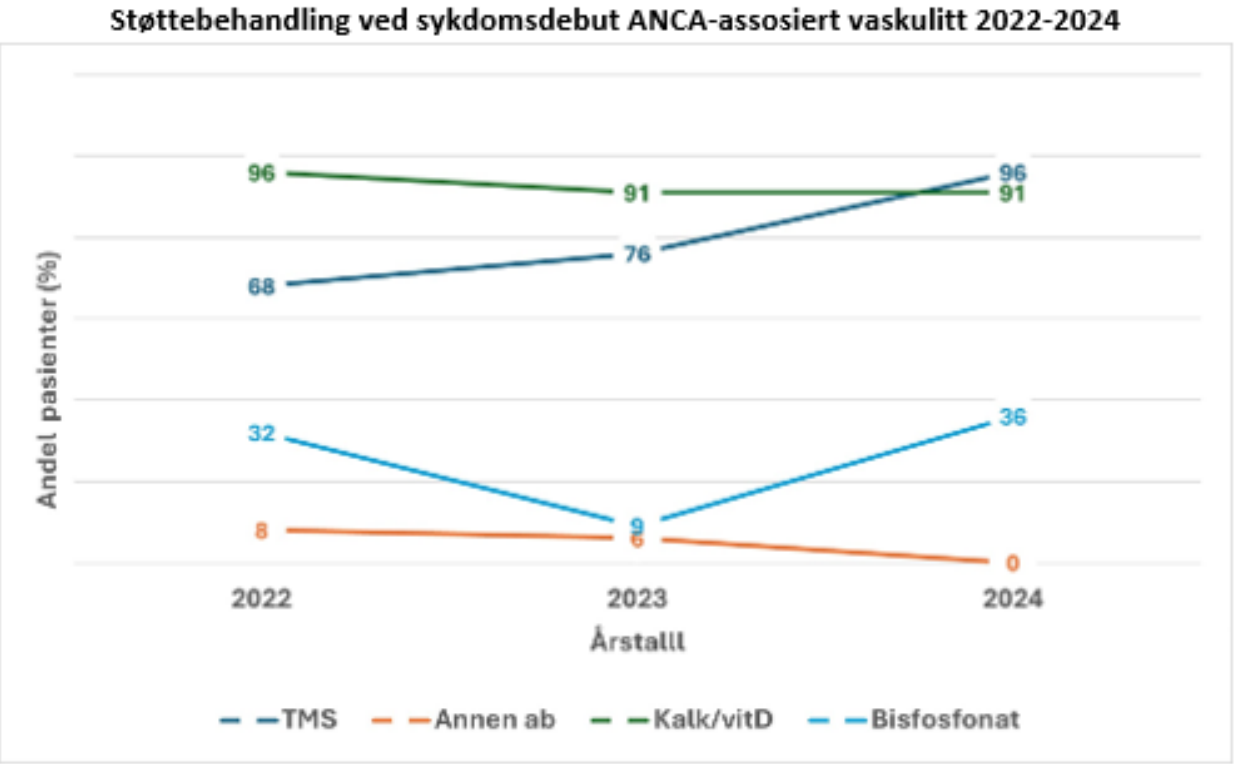
SPESIALBEHANDLING	NEI	JA
Plasmaferese	X	
Dialyse	X	
Respirator	X	

STØTTEBEHANDLING	NEI	JA
ACE-/AT II-hemmer	X	
Statiner	X	
Ca/Vitamin D		X
Bisfosfonat eller tilsvarende	X	
Trimetoprim Sulfa	X	
Annen antibiotikaprofylakse	X	
Acetylsalisylsyre	X	
MESNA	X	

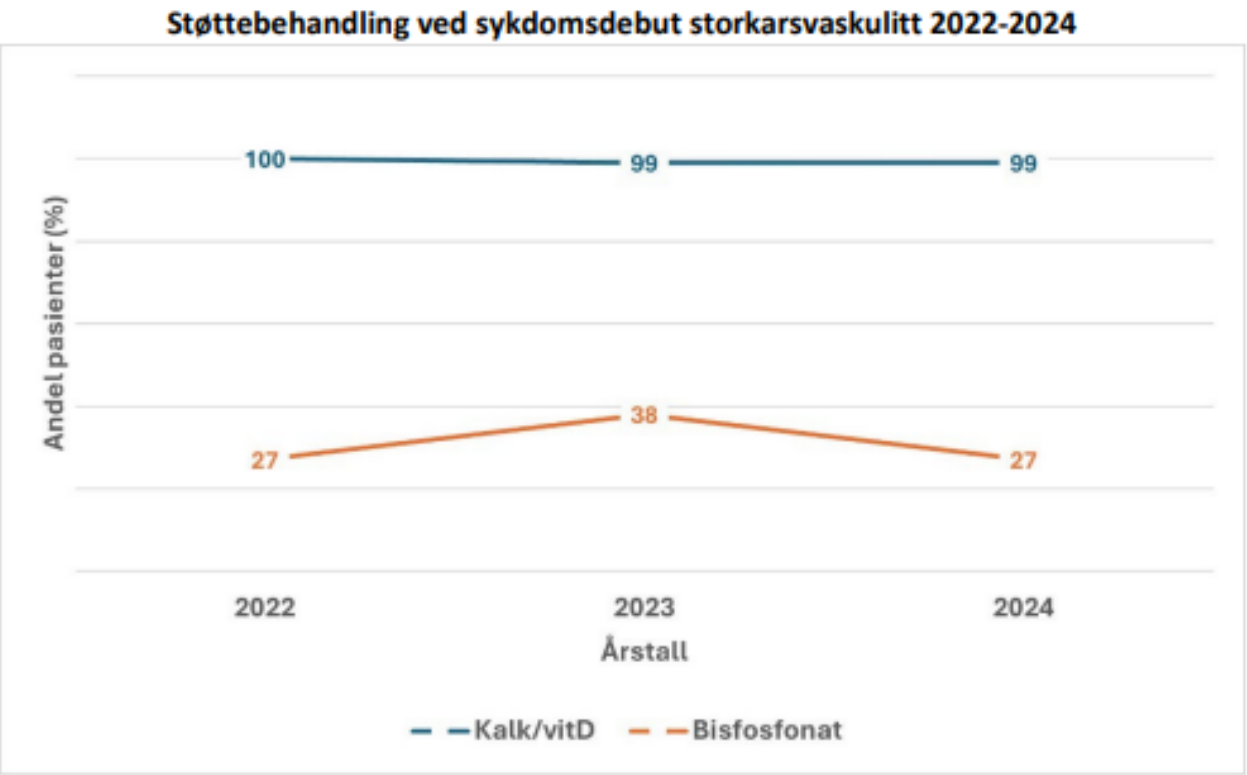
UTFØRT INTERVENSJON/KIRURGI

KOMMENTAR

Støttebehandling AAV



Støttebehandling LVV

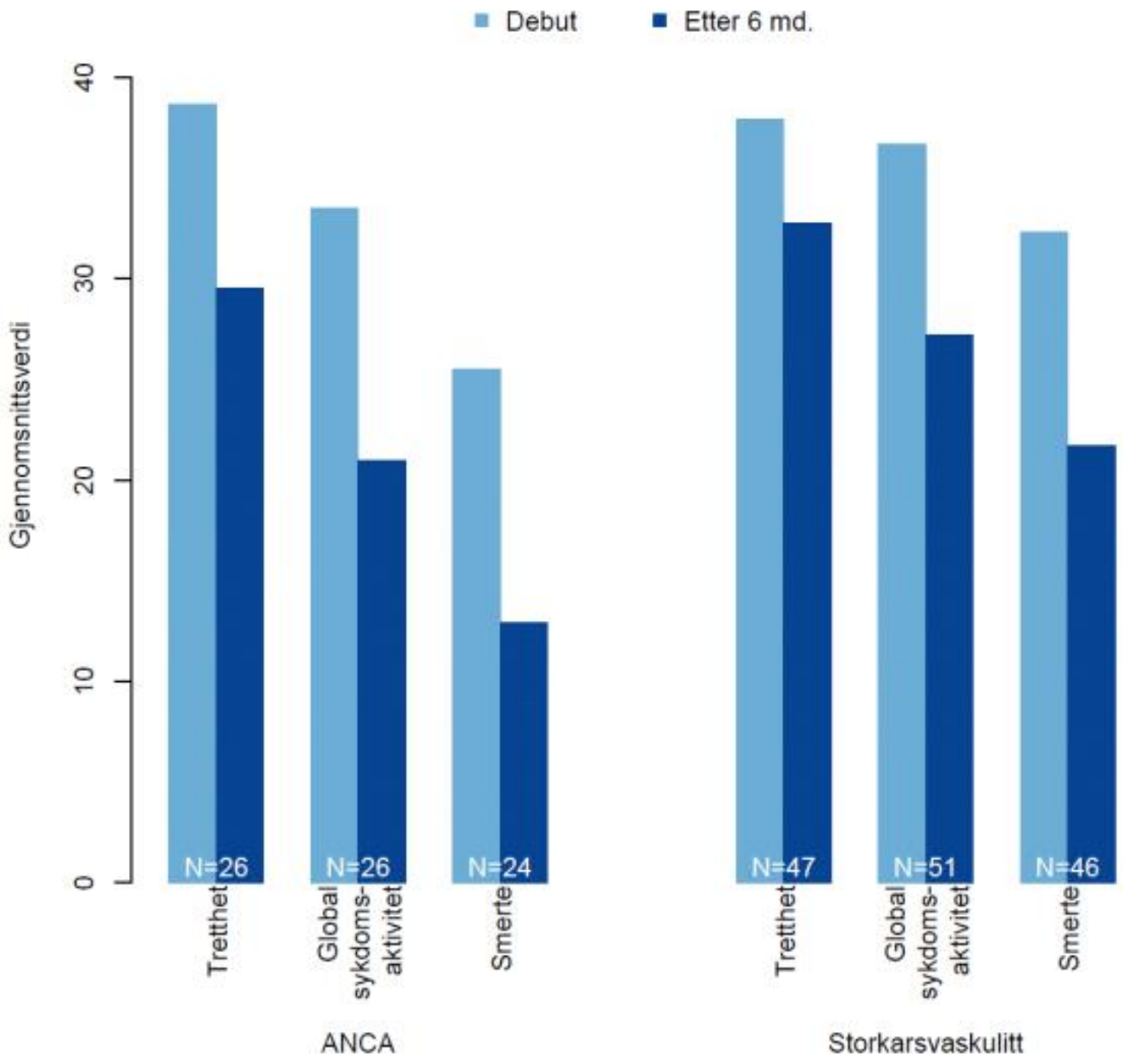


Pasientrapportert utkomme (PROM)

NorVas har pasientrapporterte data på:

- Livskvalitet (RAND-12)
- Smerte
- Fatigue
- Generell sykdomsaktivitet
- Komorbiditet
- Alvorlige infeksjoner siden siste konsultasjon
- Graviditet

Pasientrapportert tretthet, sykdomsaktivitet og smerte ved sykdomsdebut og etter 6 måneder



Forslag til kvalitetsforbedringsprosjekt

- Øke andelen av pasientrapportert data til NorVas
  - Av 300 pasienter med storkarsvaskulitt inkludert ved sykdomsdebut i 2023 og 2024, foreligger PROM ved debut og etter 6 måneder for 50 stk (1/6)
  - Av 95 pasienter med ANCA-assosiert vaskulitt inkludert ved sykdomsdebut i 2023 og 2024, foreligger PROM ved debut og etter 6 måneder for 26 stk (< 1/3)

- Årsaker?
  - Eldre pasientgruppe? For teknisk utfordrende med ePROM? Mulighet for utfylling per papir foreligger ikke? Pasientene vil ikke fylle ut PROM? Pasientene mottar ikke informasjon om PROM og hvorfor det er viktig? Manglende utsending av PROM? Annet??
- Tiltak?

Bruk av registerdata til godkjenning av Avakopan i Beslutningsforum

Avakopan ble i april 2025 godkjent i Beslutningsforum for behandling av AAV hos pasienter i følgende undergrupper:

- Alvorlig nyreaffeksjon, spesielt ved eGFR < 30 mL/min/1,73 m^2 eller ved rask forverring av nyrefunksjonen
- Høy risiko for alvorlige infeksjoner, som for eksempel ved
  - Kronisk lungesykdom
  - Tidligere residiverende og/eller alvorlige infeksjoner
- Etablert osteoporose med brudd
- Alvorlige psykiske bivirkninger av GC, som for eksempel psykose
- Vanskelig regulerbar diabetes mellitus

Hvor mange pasienter er aktuelle for Avakopan?

- Kostbart
- Sykehusinnkjøp interessert i forventet forbruk

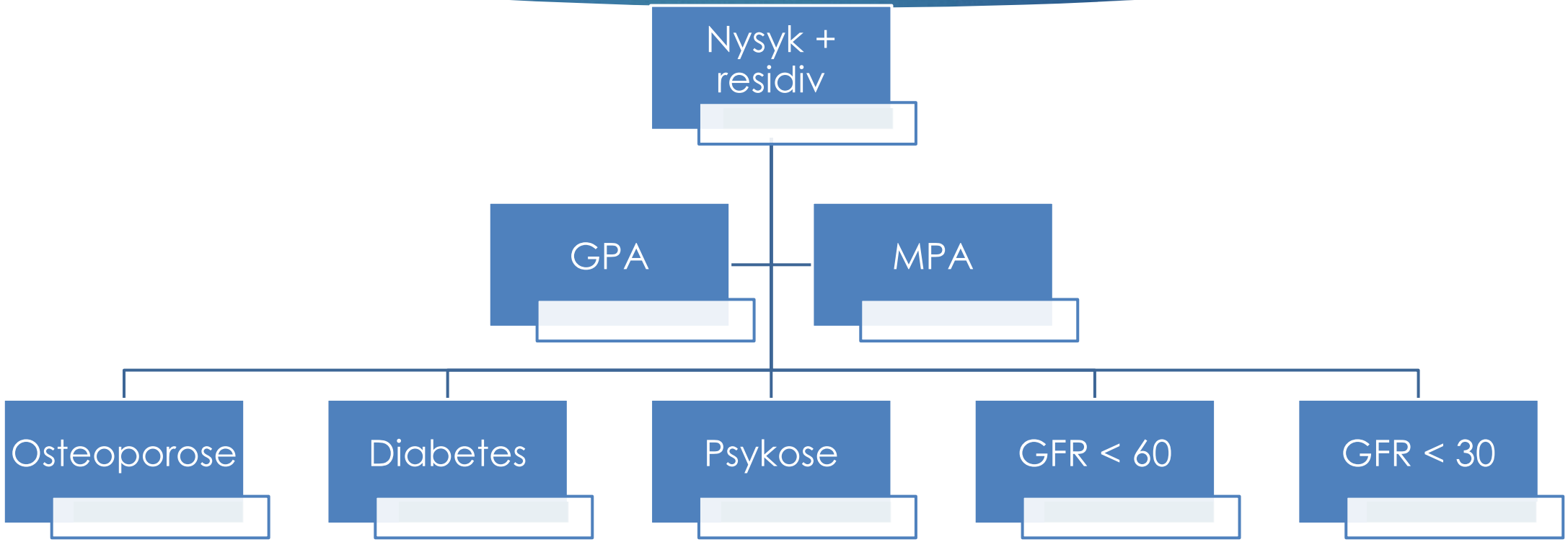
NorVas

DEKNINGSGRAD 2023-2024

Totalt 60 %

	%			%
		Ved UNN		
GPA	68	GPA	77 %	50
MPA	69	MPA	95 %	48
EGPA	60	Aortitt		57

Tall fra UNN 2015-2024



Ekstrapolert til Norge

	UNN pr 10 år	UNN pr år	Norge pr år
GPA + MPA totalt	68	6,8	**141**
GFR<60	38	3,8	**79**
GFR<60 **eller** DM **eller** Osteoporose	39	3,9	**81**
GFR<30	27	2,7	**56**
GFR<30 **eller** DM **eller** Osteoporose	32	3,2	**66**

Takk for oss!

Spørsmål?

Ta gjerne kontakt!

norvas@unn.no

www.norvas.no