

Årsrapport 2025

RESULTATER OG FORBEDRINGSTILTAK

Norsk register for analinkontinens

Hege Hølmo Johannessen ¹⁾
Stig Norderval ^{1, 2)}
Tone Prøsch-Bilden ¹⁾
Mai Lisbet Berglund ²⁾
Kevin Thon ³⁾

1) Nasjonal senter for Bekkenbunnhelse (NBH) – Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø
2) Kirurgisk klinikk, Gastrokirurgisk avdeling - Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø
3) Registerenheten – Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø
4) Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE)

Juni 2026



Kontaktinformasjon

Faglig ledelse

Stig Norderval
stig.norderval@unn.no

Registerkoordinator

Hege Hølmo Johannessen
Hege.holmo.johannessen@unn.no

Registerrådgiver

Tone Prøsch-Bilden
Tone.Prosch-bilden@unn.no

Registersekretær

Mai Lisbet Berglund
Berglundnra@unn.no

Besøksadresse

Universitetssykehuset Nord-Norge
Sykehusveien 38
Tromsø

Postadresse

Universitetssykehuset Nord-Norge
Postboks 20
9038 Tromsø

<https://www.kvalitetsregistre.no/registeroversikt/norsk-register-analinkontinens/>

Innholdsfortegnelse

1	SAMMENDRAG	7
1.1	UTVIKLINGSTREKK OG SENTRALE FUNN:	7
1.1.1	UTREDNING MED ENDOANAL ULTRALYD	7
1.1.2	SENTRALE FUNN SAKRAL NERVEMODULERING (SNM)	7
1.1.3	SENTRALE FUNN SFINKTERPLASTIKK	8
1.1.4	EFFEKT AV LOKALE KVALITETSFORBEDRINGER	8
1.1.5	UTVIKLING AV KONSERVATIV MODUL	8
1.1.6	DIGITALISERING AV PROM-INNSAMLING	9
1.2	SHORT SUMMARY IN ENGLISH	9
1.3	SUMMARY IN ENGLISH	9
2	RESULTATER	12
2.1	KVALITETSINDIKATORER	12
2.1.1	GJELDENE ANGIVELSE PÅ NIVÅ AV MÅLOPPNÅELSE FOR KVALITETSINDIKATORENE 2025	12
2.1.2	GJELDENE INDIKASJON PÅ NIVÅ AV MÅLOPPNÅELSE FOR KVALITETSINDIKATORER 2025	13
2.1.3	STRUKTURINDIKATOR 2025	13
2.1.4	PROSESSINDIKATORER 2025	14
2.1.5	RESULTATINDIKATORER I	16
2.2	PASIENTRAPPORTERTE UTFALLSMÅL FOR OPPFØLGING I 2024	17
2.2.1	RESULTATINDIKATORER II. KVALITETSINDIKATORER 8-11 (PROMS)	17
2.3	ANDRE ANALYSER	24
2.3.1	PATIENT GLOBAL IMPRESSION OF CHANGE (PGIC) - PASIENTENS SUBJEKTIVE OPPLEVELSE AV ENDRING ETTER KIRURGI	24
2.3.2	ENDRING I SYMPTOMSCORE ST. MARKS OG WEXNER SCORE 1 ÅR ETTER SNM	25
2.3.3	ENDRING I SYMPTOMSCORE ST. MARKS 1 ÅR ETTER SFINKTERPLASTIKK	26
2.3.4	ENDRING I SYMPTOMSCORE ST. MARKS 5 ÅR ETTER SNM OG SFINKTERPLASTIKK	27
2.3.5	ANDEL MED URINLEKKASJE FØR OG ETTER SNM	27
2.3.6	DEMOGRAFISK DATA	29
3	REGISTERBESKRIVELSE	32
4	DATAKVALITET	35
4.1	TILSLUTNING OG ANTALL REGISTRERINGER	35
4.2	DEKNINGSGRAD OG RESPONSRATE	35
4.2.1	METODE FOR BEREGNING AV DEKNINGSGRAD	35
4.2.2	SISTE BEREGNEDE DEKNINGSGRAD	36
4.2.3	RESPONSRATE FOR PASIENTRAPPORTERTE DATA	36
4.3	STATUS OG EVALUERING AV REGISTERETS DATAKVALITET SISTE FEM ÅR	38
4.3.1	VURDERING AV KORREKTHET SISTE FEM ÅR	38
4.3.2	VURDERING AV KOMPLETTHET SISTE FEM ÅR	38
4.3.3	KORREKTHET OG RELIABILITET	40
4.3.4	RELIABILITETSTESTING	41

5	<u>PASIENTRETTET KVALITETSFORBEDRING</u>	42
5.1	IDENTIFISERTE FORBEDRINGSOMRÅDER	42
5.1.1	ØKNING I PASIENTER OPERERT MED SNM TESTPROSEDYRE SOM TILBYS PERMANENT IMPLANTASJON	42
5.1.2	MANGLENDE GENERERING AV OPPFØLGINGSSKJEMA FOR PASIENTER SOM VED USIKKER TEST TILBYS IMPLANTASJON	43
5.1.3	MANGLENDE REGISTRERING AV SFINKTERPLASTIKKER INN I REGISTERET	43
5.2	IGANGSATTE/UTFØRTE FORBEDRINGSTILTAK	44
6	<u>FORMIDLING AV RESULTATER</u>	51
7	<u>SAMARBEID OG FORSKNING</u>	52
7.1	SAMARBEID MED ANDRE FAGMILJØER OG HELSE- OG KVALITETSREGISTRE	52
7.2	DATAUTLEVERINGER FRA REGISTERET	53
7.3	VITENSKAPELIGE PUBLIKASJONER	53
7.3.1	KORT- OG LANGTIDS UTFALL ETTER SFINKTERPLASTIKK (2025)	53
7.3.2	RESULTATER ETTER EN ELLER TO SFINKTERPLASTIKKER (2024)	53
8	<u>REFERANSER TIL VURDERING AV STADIUM</u>	55
8.1	VURDERINGSPUNKTER	55
9	<u>UTVIKLING AV REGISTERET</u>	56
9.1	REGISTERETS OPPFØLGING AV FJORÅRETS VURDERING FRA EKSPERTGRUPPEN	56
9.1.1	EKSPERTGRUPPENS VURDERING AV REGISTERET	56
9.1.2	KOMMENTAR TIL EKSPERTGRUPPENS TILBAKEMELDING	58
9.2	PLANER OG BEHOV	58
9.2.1	PLAN FOR OPPRETTHOLDELSE AV STADIUM 4A OG VIDEREUTVIKLING AV REGISTERET	58
9.2.2	BIDRAG TIL ETABLERING AV NASJONALE RETNINGSLINJER ELLER NASJONALE KVALITETSINDIKATORER	59
9.2.3	ANDRE FORBEDRINGSTILTAK	59
9.2.4	UTVIKLING AV KONSERVATIV MODUL	60
10	<u>LITTERATUR</u>	61

Forkortelser brukt i rapporten

Forkortelser	Forklaringer
AI	Analinkontinens
AHUS	Akershus Universitetssykehus
DS	Diakonhjemmet sykehus
EPJ	Elektronisk pasientjournal
ePROM	Elektronisk utfylling, pasientrapporterte utfallsmål
HUS	Haukeland Unviersitetssykehus
HF	Helseforetak
RHF	Regionale helseforetak
ICIQ-UI SF	International Consultation on Incontinence Questionnaire for Urinary Incontinence, Short Form
KI	Konfidensintervall
PGIC	Patient Global Impression of Change
PROM	Pasientrapporterte utfallsmål
NPR	Norsk Pasientregister
NRA	Nasjonalt register for analinkontinens
SNM	Sakral nervemodulering
SØ	Sykehuset Østfold
UI	Urininkontinens
UNN	Universitetssykehuset i Nord-Norge

Del 1

Resultater fra registeret

1 Sammendrag

Norsk register for analinkontinens (NRA) fortsetter å levere stabile og robuste data om kvaliteten på kirurgisk behandling av analinkontinens i Norge. I 2025 ble det registrert 109 nye behandlingsforløp, og alle fire helseregioner bidro med data til registeret. Resultatene viser god etterlevelse av anbefalte behandlingsforløp, høy behandlingseffekt hos selekterte pasienter og lav komplikasjonsrate etter både sakralnervemodulering (SNM) og sfinkterplastikk.

Pasientrapporterte resultater viste vedvarende symptomreduksjon og høy grad av opplevd bedring både ett og fem år etter kirurgi. Samtidig identifiserte registeret flere områder for kvalitetsforbedring, blant annet økt bruk av one-stage SNM, forbedret oppfølging av pasientrapporterte data og styrking av registreringen av sfinkterplastikker. Registeret er nå på nivå 3A og utgjør et viktig verktøy for kvalitetsforbedring, forskning og videre utvikling av behandlingstilbudet til pasienter med analinkontinens.

1.1 Utviklingstrekk og sentrale funn:

1.1.1 Utredning med endoanal ultralyd

Det er betydelig variasjon mellom sykehus i hvor rutinemessig ultralyd benyttes i utredning av pasienter med analinkontinens. Nasjonale data viser at denne variasjonen har økt det siste året, og at måloppnåelsen knyttet til ultralydutredning har hatt en negativ utvikling sammenlignet med gjennomsnittet av de tre foregående årene. Dette er tidligere løftet som et nasjonalt forbedringsområde, og diskutert med fagrådet ved årsmøtet for 2025. Tilbakemelding fra klinikerne som rapporterer inn til registeret tyder på at det er en økende andel forløp hvor utredning av ev skade på lukkemusklene med endoanal ultralyd ikke er indisert eller vurdert som en nødvendig del av pasientens utredning. Dette kan være relevant i tilfeller der symptomene antas å skyldes nevrologisk sykdom, eller at man ikke har mistanke om skade på lukkemusklene. Etter ønske fra fagrådet vil registeret derfor fra høsten 2026 innføre et punkt på innrapporterings skjemaet hvor behandler kan indikere om ultralyd ikke er indisert, eller at behandler har vurdert at endoanal ultralyd ikke vil være en nødvendig del av utredningen. I tillegg bør sykehus med lav eller moderat måloppnåelse på utredning med endoanal ultralyd gjennomgå sine rutiner og sikre at ultralyd brukes i tråd med anbefalt praksis. Registeret vil følge utviklingen tett, og det forventes at innføringen av nytt punkt på skjema og lokale endringer i rutineene vil bidra til mer ensartet og høy kvalitet på utredningen nasjonalt.

1.1.2 Sentrale funn Sakral nervemodulering (SNM)

Wexner score <9 poeng er assosiert med betydelig økt livskvalitet, og 1 år etter SNM-behandling viser nasjonale registerdata at 30% rapporterer Wexner score <9, og hele 60% rapporterer Wexner score <12 poeng. Resultatene for St. Marks score er som forventet noe lavere, hvor en av fem og litt over halvparten av pasientene oppnår St. Marks score under henholdsvis 9 og 12 poeng. Også måloppnåelsen fem år etter SNM er høyere målt med Wexner sammenlignet med St. Marks score. Dette gjenspeiler betydningen av symptomelementet hastverk og evne til å utsette avføring i 15 minutter (4 poeng) som kun rapporteres på St. Marks og ikke Wexner score. En eventuell forbedret evne til å kunne utsette avføring mellom 5 og 10 minutter vil kunne være en reell bedring som påvirker pasientens livskvalitet og mulighet til å delta i sosiale sammenhenger, selv om denne endringen ikke fører til reduksjon i St. Marks score. Uavhengig av hvilken score som benyttes, har det vært en positiv utvikling de siste årene og det er en vedvarende høy måloppnåelse ved de fleste sykehusene som rapporterer inn til registeret.

Selv om ikke alle oppnår full symptomfrihet, opplever de fleste en merkbar bedring i plager og funksjon ett år etter inngrepet. Samtidig viser langtidsdata at mange pasienter fortsatt har restplager og rapporterer analinkontinens i kombinasjon med andre bekkenbunnsplager som

urinlekkasje og begrensning av seksualfunksjon, noe som peker på behovet for mer individualisert oppfølging og tverrfaglig tilnærming. Dette understreker behovet for realistiske forventninger og tett oppfølging, slik at pasientene får nødvendig støtte og eventuelt supplerende tiltak hvis effekten av behandlingen ikke er optimal. Lokale kvalitetsforbedringstiltak, som tettere oppfølging, kan bidra til ytterligere forbedringer og bør vurderes bredere implementert.

1.1.3 Sentrale funn Sfinkterplastikk

Sfinkterplastikk gir fortsatt betydelig symptomlindring, selv om inngrepet nå tilbys sjeldnere etter at SNM er innført som førstevalg når konservativ behandling ikke fører frem. Nasjonale resultater fra perioden 2023-2025 viser høy måloppnåelse hvor henholdsvis 38% og 60% rapporterer St. Marks score < 9 poeng ved 1 og 5 års oppfølging etter sfinkterplastikk. Lave årlige pasientvolum gir økt usikkerhet i enkeltår, og resultatene kan tyde på at selektiv pasientutvelgelse er avgjørende for best mulig langtidseffekt. Årets funn med svært få inkluderte pasienter, fremhever behovet for økt samarbeid og erfaringsutveksling mellom sykehus for å sikre kvalitet og likeverdig behandlingstilbud. Den vedvarende lave dekningsgraden er trolig en følge av at det nå i hovedsak er kvinner med omfattede skade på lukkemusklene som tilbys sfinkterplastikk. I mange tilfeller dreier dette seg om personer med manglende språkferdigheter som ikke evner å fylle ut ePROMs på norsk og som dermed ikke kan inkluderes i registeret. For å få kartlagt dette bedre ønsker registeret å innhente opplysninger om dette hos pasienter som via tolk gir samtykke til å delta i registeret, men som ikke behersker norsk godt nok til senere selv å svare på 1- og 5-års oppfølgings skjema. På den måten kan registeret få en reell dekningsgrad ved denne prosedyren.

1.1.4 Effekt av lokale kvalitetsforbedringer

NRA har i 2025 videreført arbeidet med å forbedre kvaliteten på behandlingen av analinkontinens ved norske sykehus. Registeret dokumenterer fortsatt høy måloppnåelse etter innføringen av en standardisert metode ved SNM og denne kvalitetsindikatoren ble avvirket i 2025 etter 100% måloppnåelse ved samtlige sykehus de siste årene. Lokale kvalitetsforbedringstiltak har gitt positive utslag i form av redusert forekomst av sårinfeksjon innen 30 dager og andel skjema som er innregistrert innen 4 måneder etter kirurgi. AHUS har, gjennom systematisk gjennomgang av rutiner, igangsatt en rekke forbedringstiltak for å redusere forekomsten av postoperative infeksjoner og andelen er redusert i forhold til fjorårets økning i sårinfeksjon innen 30 dager etter SNM. Tverrregionalt samarbeid (blant fagrådets medlemmer) har lagt til rette for effektiv erfaringsutveksling og bidratt til rask implementering av forbedringstiltak på tvers av helseregioner. Registeret vil fortsette å overvåke utviklingen, stimulere til deling av beste praksis og bidra til kunnskapsbasert forbedring av pasientbehandlingen i årene som kommer.

1.1.5 Utvikling av konservativ modul

Det er anbefalt at behandling med konservative tiltak er forsøkt før pasienter med analinkontinens med eller uten øvrige bekkenbunnsplager eventuelt tilbys kirurgi. Pasientrapporterte data indikerer et tydelig behov for en mer individualisert og helhetlig kartlegging av symptomer på analinkontinens og bekkenbunnsplager. Dette kan danne grunnlag for videreutvikling av relevante kvalitetsindikatorer og styrke oppfølgingen av pasienter både pre- og postoperativt. Bedre kartlegging av symptombyrde og pasientrelevante utfall kan legge til rette for mer målrettede behandlingsforløp og tettere oppfølging av pasientgrupper med særskilte behov. Dette kan bidra til at flere pasienter oppnår reell behandlingsgevinst, samtidig som registerets rolle i kvalitetsforbedring og arbeidet for et mer likeverdig behandlingstilbud styrkes

Dette vil bidra til at flere pasienter oppnår reell behandlingsgevinst, og styrker registerets funksjon som verktøy for pasientrettet kvalitetsforbedring og et likeverdig behandlingstilbud for pasienter som opplever analinkontinens. Etablering av konservativ registermodul er nå startet med målsetning om at pasientforløpet kan følges systematisk fra oppstart med konservativ behandling til ev avsluttet behandling etter konservative tiltak alene eller kirurgi. Dette arbeidet

vil kunne gi økt innsikt i hvordan ulike pasientgrupper best kan hjelpes. Fagrådet har ved årsmøtet 2025 tildelt faggruppen for konservativ modul mandat til å utvikle utkast til ny registermodul, og de første møtene med faggruppen vil gjennomføres høsten 2026. I samarbeid med nasjonalt senter for bekkenbunnshelse vil registeret utarbeide evidensbaserte nasjonale retningslinjer for konservative tiltak for pasienter som opplever analinkontinens. Denne retningslinjen vil danne grunnlaget for konservativ modul og sikre et likeverdig tilbud for denne pasientgruppen i Norge.

1.1.6 Digitalisering av PROM-innsamling

Innføringen av elektronisk innsamling av PROM-data (ePROM) fra desember 2024 markerte et viktig steg mot mer effektiv, brukervennlig og pasientvennlig datainnsamling. Det var forventet at innføring av ePROM ville kunne bidra til høyere svarprosent ved oppfølging 1 og 5 år etter kirurgi. Samlet viser responsraten ved 1 år en økning fra 62% i 2024 til 80% i 2025 for sfinkterplastikk og fra 85% i 2024 til 92% i 2025 for SNM. Ved 5 år er økningen noe mindre for sfinkterplastikk (48% i 2024 til 56% i 2025) og svært marginal for SNM (64% i 2024 til 66% i 2025). Selv om responsraten ved 5-års oppfølging fortsatt er lavere enn ønskelig, har innføringen av ePROM resultert i 100% komplettethet for alle sentrale pasientrapporterte variabler blant respondentene. Dette stryker kvaliteten og anvendbarheten av de innsamlede dataene og reduserer utfordringer knyttet til manglende enkeltvariabler i analyser og resultatrapportering. En bedret responsrate vil samtidig bidra til ytterligere styrking av datakvalitet og gi mer pålitelige resultater i registeret, noe som vil øke både registerets verdi og pasientenes stemme i kvalitetsarbeidet. Registerledelsen vil ha en tett oppfølging av utviklingen i responsrate fremover.

Samlet viser resultatene for 2025 god etterlevelse av anbefalte behandlingsforløp, høy behandlingseffekt hos hensiktsmessig selekterte pasienter, lav forekomst av komplikasjoner og vedvarende positiv pasientrapportert effekt etter både SNM og sfinkterplastikk. Fremtidig kvalitetsforbedringsarbeid vil være rettet mot å forbedre datakomplettethet og dekningsgrad, videreutvikle registerets resultatindikatorer, styrke langtidsoppfølgingen, optimalisere behandlingsforløpene og øke kunnskapen om sammenhengen mellom analinkontinens og andre bekkenbunnsplager.

1.2 Short summary in English

The Norwegian Registry for Anal Incontinence (NRA) continues to provide stable and robust data on the quality of surgical treatment for anal incontinence in Norway. In 2025, a total of 109 new treatment pathways were registered, with contributions from all four regional health authorities. The results demonstrate good adherence to recommended treatment pathways, high treatment effectiveness in appropriately selected patients, and low complication rates following both sacral neuromodulation (SNM) and sphincteroplasty.

Patient-reported outcomes showed sustained symptom improvement and high levels of perceived benefit at both one- and five-year follow-up. The registry also identified several areas for quality improvement, including increased use of one-stage SNM procedures, improved follow-up of patient-reported outcome data, and strengthened reporting of sphincteroplasty procedures. The registry has now achieved Level 3A status and serves as an important tool for quality improvement, research, and the continued development of care for patients with anal incontinence.

1.3 Summary in English

The Norwegian Registry for Anal Incontinence (NRA) monitors the quality of surgical treatment for anal incontinence, including sacral neuromodulation (SNM) and sphincteroplasty. The registry uses structure, process, outcome, and patient-reported outcome measures (PROMs) to evaluate treatment quality and identify areas for improvement.

In 2025, most participating hospitals achieved high goal attainment for data reporting timeliness, with the exception of St. Olavs Hospital, which continued to show low performance for the third consecutive year. Akershus University Hospital (AHUS) maintained its improvement following revising their registration routines introduced in 2024.

The proportion of patients undergoing preoperative conservative treatment remained consistently high across all reporting hospitals, demonstrating good adherence to guidelines recommending conservative management as first-line therapy. In contrast, the proportion of patients evaluated with endoanal ultrasound before surgery continued to decline. Because ultrasound may not be clinically indicated in all patients, the registry will introduce a new registration option in 2026 to document cases where ultrasound is not indicated.

The success rate of SNM test procedures remained high and exceeded the predefined quality target, reflecting continued standardisation of the surgical technique and improved patient selection. At the same time, an increasing number of hospitals are choosing one-stage SNM procedures as a first-line alternative to traditional test stimulation. Registry data showed that the vast majority of patients who underwent test stimulation subsequently received a permanent implant, raising questions regarding the additional value of the testing phase. This has been identified as an important area for future quality improvement and national discussion.

Postoperative wound infection rates remained low. Following an elevated infection rate at AHUS in 2024, a review of infection-prevention routines was undertaken. In 2025, only one confirmed infection was reported nationally, corresponding to an overall infection rate of 2%, which is within the target range.

Patient-reported outcome measures (PROMs) were assessed at one and five years after surgery using the St. Mark's and Wexner incontinence scores. Results continued to demonstrate clinically meaningful improvements for a substantial proportion of patients following both SNM and sphincteroplasty. Outcomes measured using the Wexner score were generally more favourable than those measured using the St. Mark's score, largely because the latter includes an assessment of urgency and the ability to defer defecation. These findings highlight the need for continued evaluation of outcome measures and their relationship to patient-perceived benefit.

At one-year follow-up after SNM, goal attainment for the stricter outcome threshold (score ≤ 9) declined compared with previous years when assessed using the St. Mark's score, whereas outcomes measured with the Wexner score remained consistently high across all hospitals. For the threshold of score ≤ 12 , most hospitals achieved high goal attainment, indicating substantial symptom improvement during the first postoperative year. Long-term results at five years demonstrated sustained benefit for many patients, with several hospitals achieving high goal attainment, particularly for the threshold of score ≤ 12 .

Patient Global Impression of Change (PGIC) data showed consistently positive patient experiences. Between 70% and 80% of patients treated with SNM reported at least a moderate improvement and a noticeable difference in symptoms one year after surgery. More than half of patients undergoing sphincteroplasty also reported moderate or greater improvement. More than 60% of patients reported a clear improvement in leakage symptoms, while only a small minority reported experiencing a worsening in their symptom burden. These findings suggest that patient-perceived benefit may be greater than what is captured by symptom score thresholds alone.

National analyses of symptom severity demonstrated significant reductions in St. Mark's scores after surgery. Following SNM, mean symptom scores improved significantly from baseline to one-year follow-up, and these improvements were largely maintained at five years. Similar clinically meaningful improvements were observed after sphincteroplasty. Although some quality

indicators based on predefined score thresholds showed only moderate goal attainment, the overall reduction in symptom burden suggests that many patients experience durable and clinically important improvements following surgery.

The registry also continued to explore the relationship between anal incontinence and other pelvic floor disorders. A substantial proportion of patients reported urinary incontinence both before and after surgery. These findings support the need for broader assessment and multidisciplinary management of pelvic floor disorders to optimise long-term outcomes and quality of life.

In 2025, 61 patients underwent primary SNM implantation, SNM testing, or sphincteroplasty. Women accounted for 80% of patients, reflecting the important role of obstetric sphincter injury in the development of anal incontinence. The mean age at surgery was 58 years. The most commonly reported cause of anal incontinence was obstetric sphincter injury (36%), while the cause remained unknown in approximately one-third of patients.

Several quality improvement initiatives were identified during the reporting year. These included evaluation of the increasing use of SNM test procedures and the potential benefits of one-stage SNM procedures as a first-line alternative, correction of a technical error that prevented automatic distribution of electronic follow-up questionnaires to a subgroup of SNM patients, and efforts to improve completeness of sphincteroplasty data from all participating hospitals. These initiatives demonstrate the registry's active role in identifying opportunities for improving both data quality and patient care.

Overall, the 2025 results indicate good adherence to recommended treatment pathways, high treatment effectiveness for appropriately selected patients, low complication rates, and durable patient-reported benefits following both surgical procedures for anal incontinence. Future quality improvement efforts will focus on improving data completeness, refining outcome measures, strengthening long-term follow-up, optimising treatment pathways, and increasing knowledge of the interaction between anal incontinence and other pelvic floor disorders.

2 Resultater

2.1 Kvalitetsindikatorer

Uttrykket «indikator» betyr en mulig sammenheng med kvalitet, og det er derfor viktig at det enkelte sykehus til en viss grad selv vurderer om kvalitetsindikatorerne peker på område(r) som kan forbedres lokalt. Her vil forhold som antall pasienter og pasientutvelgelse spille inn.

2.1.1 Gjeldende angivelse på nivå av måloppnåelse for kvalitetsindikatorerne 2025

		● Høy måloppnåelse	▲ Moderat måloppnåelse	◆ Lav måloppnåelse
	Strukturindikator			
	Dekningsgrad 2022-2023	≥ 80 %	80 – 60 %	< 60 %
1	Andel skjema levert innen 4 måneder postoperativt	≥ 80 %	80 – 60 %	< 60 %
	Prosessindikator			
2	Andel pasienter utredet med endoanal ultralyd	≥ 95 %	95 – 80 %	< 80 %
3	Andel gjennomgått preoperativ konservativ behandling	≥ 90 %	90 – 80 %	< 80 %
	Resultatindikator			
6*	Andel pasienter med >50% bedring under SNM test	≥ 70 %	50 – 70 %	< 50 %
7	Andel bekreftet sårinfeksjon innen 30 dager etter implantasjon	≤ 4 %	4 – 6 %	> 6 %
	Resultatindikator – Pasientrapporterte utfallsmål (PROMs)			
8	Andel med St Marks inkontinensscore ≤ 9 ett år etter kirurgisk behandling for analinkontinens	≥ 30 %	20 – 30 %	< 20 %
9	Andel med St Marks inkontinensscore ≤ 12 ett år etter kirurgisk behandling for analinkontinens	≥ 50 %	30 – 50 %	< 30 %
10a	Andel med St Marks inkontinensscore ≤ 9 fem år etter kirurgisk behandling for analinkontinens	≥ 30 %	20 – 30 %	< 20 %
10b	Andel med Wexner inkontinensscore ≤ 9 fem år etter kirurgisk behandling for analinkontinens	≥ 30 %	20 – 30 %	< 20 %
11a	Andel med St Marks inkontinensscore ≤ 12 fem år etter kirurgisk behandling for analinkontinens	≥ 50 %	30 – 50 %	< 30 %
11b	Andel med Wexner inkontinensscore ≤ 12 fem år etter kirurgisk behandling for analinkontinens	≥ 50 %	30 – 50 %	< 30 %

* ikke aktuelt ved sfinkterplastikk

2.1.2 Gjeldende indikasjon på nivå av måloppnåelse for kvalitetsindikatorer 2025

Indikatornavn	SNM					Sfinkerplastikk			
	Alle	AHUS	HUS	St.O	UNN	Alle	DS	SØ	UNN
1.Aktualitet	●	●	●	◆	●	▲	-	n <5	n <5
2.Ultralyd	▲	◆	▲	n <5	▲	●	-	n <5	n <5
3.Konservativ behandling	●	●	●	▲	●	◆	-	n <5	n <5
6. >50% bedring SNM test*	●	●	-	●	-	*	-	*	*
7. Sårinfeksjon	●	●	●	●	●	*	-	*	*
8. St. Marks score < 9 ved 1 år	▲	▲	◆	n <5	●	◆	-	n <5	▲
9. St. Marks score < 12 ved 1 år	▲	▲	▲	n <5	●	▲	-	n <5	◆
10a.St. Marks score < 9 ved 5 år	▲	◆	-	●	●	●	●	-	n <5
10b.Wexner* score < 9 ved 5 år	●	●	▲	-	●	-	-	*	-
11a.St. Marks score < 12 ved 5 år	▲	n <5	-	◆	▲	●	n <5	-	n <5
11b.Wexner score* < 12 ved 5 år	●	●	-	-	●	-	-	*	-

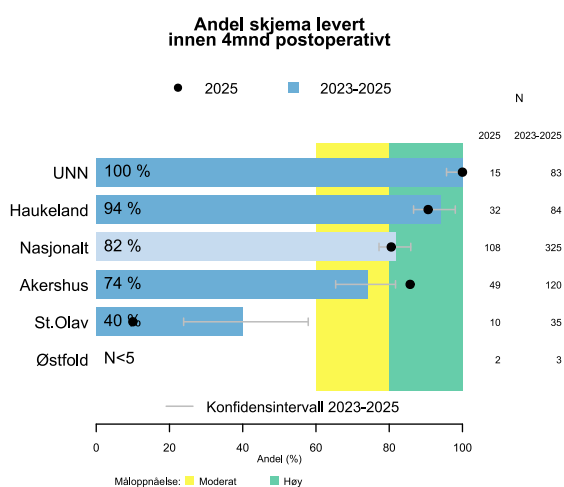
* ikke aktuelt ved sfinkerplastikk; AHUS: Akershus Universitetssykehus; HUS: Haukeland Universitetssykehus; St.O: St. Olavs Hospital; UNN: Universitetssykehuset i Nord-Norge; DS: Diakonhjemmet sykehus; SØ: Sykehuset Østfold.

2.1.3 Strukturindikator 2025

2.1.3.1 Kvalitetsindikator 1: Aktualitet

Definisjon/beskrivelse	<i>Andel skjema registrert innen 4 måneder etter operasjon</i> Kvalitetsindikator 1 er med på å sikre at korrekte og reliable data legges inn i registeret, samt at det til enhver tid er oppdaterte data i registeret slik at uønsket variasjon raskt kan fanges opp.
Type indikator	Strukturindikator
Måloppnåelse	<i>Høy: ≥ 80 %, moderat: < 80-60 %, lav: < 60 %</i>
Kunnskapsgrunnlag	Kvalitetsmålet er definert av NRAs fagråd.
Beregning	<i>Teller:</i> Antall forløp registret innen 4 måneder etter operasjonsdato. <i>Nevner:</i> Antall forløp registrert i NRA i løpet av rapporteringsåret.

Figur 2.1 Kvalitetsindikator 1: Aktualitet



Figur 2.1 viser høy måloppnåelse hos alle sykehus som leverer data til registeret, unntatt St Olavs Hospital som for tredje år på rad har fått varsel om lav måloppnåelse (< 60%).

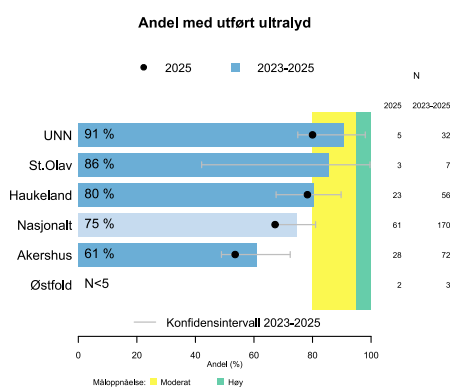
Etter en endring i rutine ved AHUS i 2024 hvor tre sykepleiere nå er involvert rundt disse pasientene, fortsetter deres positive utvikling med måloppnåelse av andel skjema levert inn innen 4 måneder etter operasjon på over 80% også i 2025.

2.1.4 Prosessindikatorer 2025

2.1.4.1 Kvalitetsindikator 2: Ultralyd

Definisjon/beskrivelse	Andel pasienter utredet med ultralyd
Type indikator	Prosessindikator
Måloppnåelse	Høy: $\geq 95\%$, moderat: 80-95 %, lav: < 80 %
Kunnskapsgrunnlag	Internasjonale retningslinjer for diagnostisering og behandling av anal inkontinens (1, 2). Level of Evidence: 3. Grade of recommendation: B/C
Beregning	Teller: Antall nye pasienter som er utredet med endoanal ultralyd Nevner: Antall nye pasienter i rapporteringsåret

Figur 2.2 Kvalitetsindikator 2: Ultralyd



I henhold til nasjonal konsensus fra 2020 og gjeldende retningslinjer, inngår resultater fra endoanal ultralyd i beslutnings-grunnlaget for videre behandling av analinkontinens. I strid med anbefalt praksis, viser Figur 2.2 viser en negativ trend i andel utført ultralydundersøkelse før kirurgisk behandling. Etter vedtak i fagrådet vil registeret fra høsten 2026 innføre en avkrysning i de tilfellene behandler vurderer at ultralyd ikke er indisert eller relevant. Dette er aktuelt ved nevrologiske tilstander og tilfeller der det ikke foreligger mistanke om sfinkterskader. Registerledelsen vil følge utviklingen nøye.

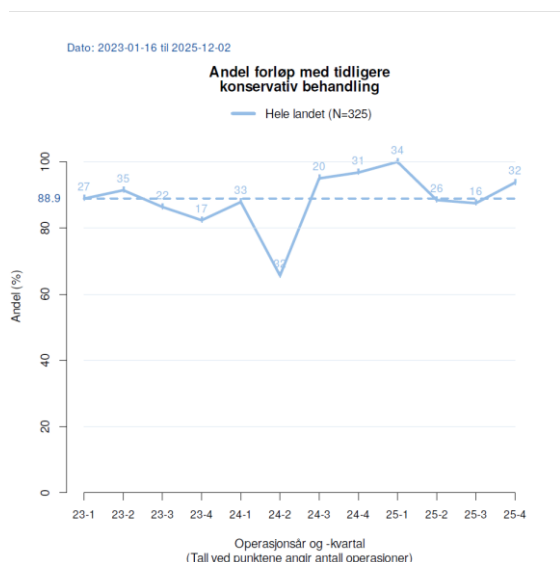
2.1.4.2 Kvalitetsindikator 3: Konservativ behandling

Definisjon/beskrivelse	Andel pasienter gjennomgått preoperativ konservativ behandling forut for kirurgi
Type indikator	Prosessindikator
Måloppnåelse	Høy: $\geq 90\%$, moderat: 80-90 %, lav: $< 80\%$
Kunnskapsgrunnlag	Nasjonale og internasjonale retningslinjer for konservativ behandling av anal inkontinens (2-4) Level of Evidence: 2. Grade of recommendation: A/B
Beregning	Teller: Antall pasienter som gjennomgikk konservativ behandling forut for kirurgisk behandling Nevner: Antall nye pasienter i registreringsåret

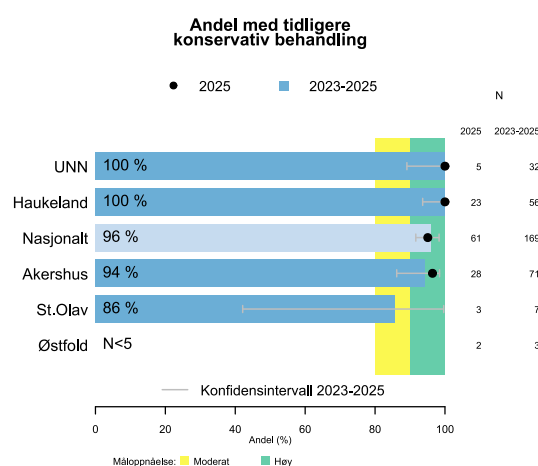
Konservativ behandling er førstelinjebehandling ved analinkontinens (2-4) og skal tilbys alle pasienter før eventuell kirurgisk behandling. Konservative intervensjoner omfatter konsistensregulering, kostråd, fysisk aktivitet, bekkenbunnstrening og gode tømningregimer. Mer enn halvparten av pasientene vil ha en positiv respons til konservativ behandling med et så tilfredsstillende resultat at annen intervensjon ikke er nødvendig (3, 5). Prosessindikatoren er et viktig bidrag for å sikre god seleksjon av pasienter som trenger kirurgisk behandling.

Andelen pasienter som har gjennomgått behandling med konservative tiltak før kirurgisk behandling har vært stabilt høy ved alle behandlingssteder de siste tre årene, med høy måloppnåelse ved alle sykehus som rapporterer til registeret.

Figur 2.3 Konservativ behandling 2023-2025



Figur 2.4 Konservativ behandling 2025

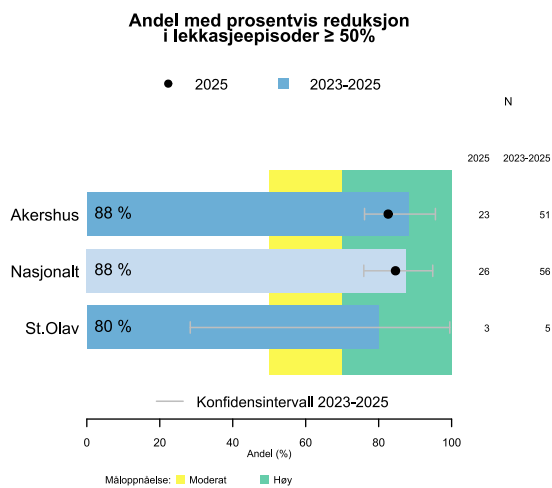


2.1.5 Resultatindikatorer I

2.1.5.1 Kvalitetsindikator 6: Suksessrate SNM-test

Definisjon/beskrivelse	<i>Andel pasienter med >50 % bedring under SNM-test</i>
Type indikator	Resultatindikator
Måloppnåelse	<i>Høy: ≥ 70 %, moderat: 50-70 %, lav: < 50 % lav</i>
Kunnskapsgrunnlag	Internasjonale retningslinjer for diagnostisering og behandling av anal inkontinens (1, 2, 6). <i>Level of Evidence: 3, Grade of Recommendation: C</i>
Beregning	<i>Teller: Antall pasienter med ≥50% bedring under SNM-testperiode.</i> <i>Nevner: Antall pasienter med SNM-testperiode</i>

Figur 2.5 Suksessrate SNM



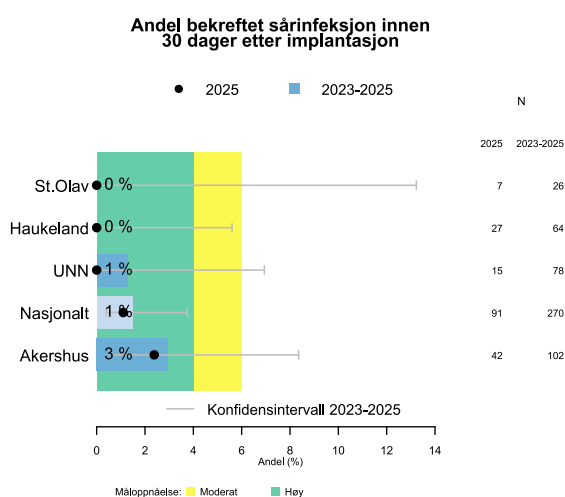
Tradisjonelt innebærer SNM en treukers testperiode hvor pasientene fører dagbok over lekkasjeepisoder. I Norge utføres rutinemessig testprosedyrer nå kun ved AHUS og St. Olavs hospital, de resterende har gått over til one-stage prosedyre. Oppnår pasienten en reduksjon i lekkasjeepisoder på >50% under test tilbys pasienten permanent implantasjon av stimulator. Dette kravet kan frafalles da resultatet avhenger av pasientutvalg, valgt SNM prosedyre, og testperiodens samsvar med pasientens normale hverdag. Internasjonalt anbefales at testprosedyrene bør ha en suksessrate på >70%. Figur 2.5 viser en vedvarende høy måloppnåelse etter innføring av standardisert operasjonsmetode ved SNM og mer målrettet pasientseleksjon. Internasjonalt ligger suksessraten etter testperioden på 80-90% (1, 7).

Det var 3 pasienter som gjennomgikk test i 2025 der det ikke forelå dagbok i testperioden. Ved one-stage SNM forløp implanteres en permanent elektrode og stimulator i ett inngrep, uten foregående testperiode og dagbokføring. Målsetningen med one-stage er å redusere antall operasjoner hos utvalgte pasienter der en forventer god effekt av SNM. Suksessraten ved one-stage forventes å være 10-20% lavere ved oppfølging etter 1 år enn ved tradisjonell metode med testperiode. Gevinsten ved one-stage er imidlertid at de fleste pasientene unngår to operasjoner (test og implantasjon), noe som medfører redusert risiko for komplikasjoner, færre inngrep for pasienten og lavere kostnader for helsevesenet. I 2025 gjennomgikk totalt 30 pasienter SNM med one-stage, disse inngår derfor ikke i figur 2.5.

2.1.5.2 Kvalitetsindikator 7: Sårinfeksjon

Definisjon/beskrivelse	<i>Sårinfeksjon innen 30 dager etter implantasjon</i>
Type indikator	Resultatindikator
Måloppnåelse	<i>Høy: ≤ 4 %, moderat: 4-6 %, lav: > 6 %</i>
Kunnskapsgrunnlag	Kliniske studier og systematiske oversiktsartikler (1, 8) <i>Level of Evidence: 2</i>
Beregning	<i>Teller: Antall pasienter som fikk infeksjon etter implantasjon av elektrode og/eller stimulator</i> <i>Nevner: Antall pasienter med implantasjon av elektrode og/eller stimulator</i>

Figur 2.6 Bekreftet sårinfeksjon



Sårinfeksjon etter SNM operasjon forekommer sjelden, men risikoen er til stede ved alle typer implantasjoner. I 2024 var det to pasienter med bekreftet sårinfeksjon innen 30 dager etter implantasjon, begge ved AHUS. I samarbeid med NRA og andre senter som gjennomfører SNM satte AHUS i gang en grundig gjennomgang av rutiner for infeksjonsforebygging med vurdering av antibiotika profylakse, operasjonsteknikk og postoperativ oppfølging. Resultatene totalt for 2025 var kun 1 bekreftet infeksjon innen 30 dager, også denne var ved AHUS, men den samlede infeksjonsraten sank fra 6.5% i 2024 til 2% for 2025 (Figur 2.6). Utviklingen vil følges nøye opp slik at nødvendige tiltak raskt kan iverksettes, samt rapporteres i kommende årsrapporter.

2.2 Pasientrapporterte utfallsmål for oppfølging i 2024

Informasjon om pasientrapportert utfallsmål (Patient Reported Outcome Measures, PROM) er hentet fra pasientrapporterte skjema. Årsaker til variasjon i resultatene etter kirurgi kan være at sykehusene behandler ulike pasientgrupper og at resultatene ikke er justert for slike forhold. Sammenholdt med bakgrunnsdata og virksomhetsdata kan resultatmålene likevel gi en pekepinn på hvor godt behandlingstilbudet fungerer på ulike sykehus.

2.2.1 Resultatindikatorer II. Kvalitetsindikatorer 8-11 (PROMS)

Kvalitetsindikatorerne 8-11 viser resultater ved ett og fem år etter kirurgisk behandling for analinkontinens. Resultater fra ett års PROM-data presenteres for pasienter operert i 2024. Fem års PROM-data for pasienter operert i 2018-2020. Begge gruppene med oppfølging i 2025.

Innrapporterende sykehus har hatt ulik praksis i bruk av foretrukne scoringsverktøy for å kartlegge og evaluere grad av symptomer for analinkontinens. To av fem sykehus har tradisjonelt kartlagt pasienter med Wexner Inkontinensscore (9), mens de resterende sykehusene benytter

St. Marks Inkontinensscore(10). Verktøyene kartlegger begge frekvensen av symptomer på analinkontinens i løpet av de siste 4 ukene, endring i livsstil som resultat av analinkontinens, samt behov for bruk av beskyttende bind og/eller propp og forstoppende medikamenter. St. Marks, et av de mest brukte scoringsverktøyene for å få et objektivt mål på grad av analinkontinens (10, 11), er en modifikasjon av Wexner score som i tillegg kartlegger evne til å utsette avføring i 15 minutter (manglende evne scores med 4 poeng). Wexner score har en totalscore som går fra 0-20 poeng, imens St. Marks har en totalscore som går fra 0-24 poeng (9) hvor 0 poeng representerer komplett kontinens (ingen lekkasje) og 20 og 24 poeng representerer fullstendig inkontinens på henholdsvis Wexner og St. Marks score. Etter eget forskningsarbeid publisert i 2018, innførte registeret et felles scoringsskjema der både Wexner og St Marks score kan beregnes for hver pasient, men vil fortsatt rapportere resultater for både Wexner og St. Marks score ved begge tidspunkt for SNM forløp i årsrapporten for 2025 (12).

En Wexner score på 9 eller mindre etter behandling er ansett å være av klinisk signifikant betydning og assosiert med økt livskvalitet i forhold til pasienter med høyere score (13, 14). På grunn av ulikheter i scoringssystemene er det imidlertid uklart om en Wexner score på 9 kan sammenlignes med en St. Marks score på 9, trolig ligger St. Marks score noe høyere for samme tilstand siden denne score også inkluderer hastverk (urgency). Fagrådet i NRA har likevel definert følgende kvalitetsmål for resultatindikator St. Marks og Wexner:

Kvalitetsmål: 30 % av pasientene skal ha en St. Marks eller Wexner score på 9 eller mindre, 1 og 5 år etter operasjon.

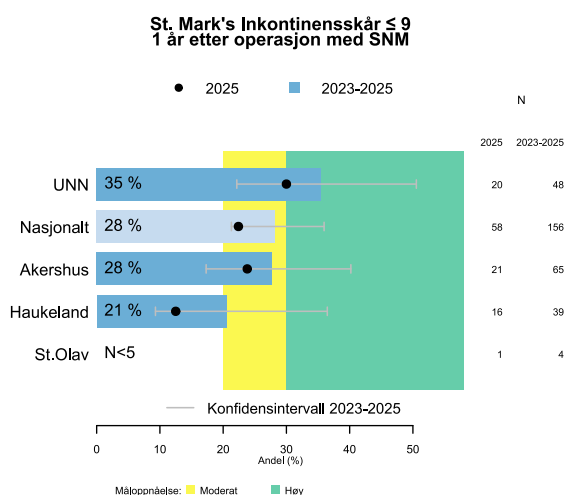
50 % av pasienten skal ha en St. Marks eller Wexner score på 12 eller mindre, 1 og 5 år etter operasjon.

Pasienter med prescore lavere enn henholdsvis 9 eller 12 er ekskludert fra de respektive analysene. Sykehusene som innrapporterer resultater for sfinkterplastikk benytter St. Marks score, og resultatene vil derfor kun bli presentert med St. Marks score. På bakgrunn av det lave antallet forløp med sfinkterplastikk hvert år, har fagrådet besluttet at resultater for sfinkterplastikk ikke publiseres separat. Analysene vil derfor bestå av samlede resultater over flere år for å ivareta personvern hensyn og kvalitet på rapporteringen.

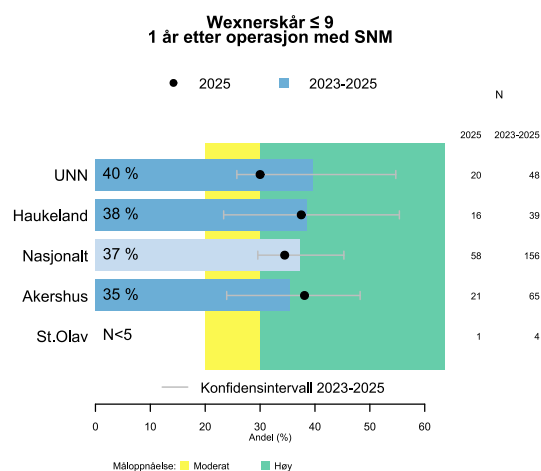
2.2.1.1 Kvalitetsindikator 8: St. Marks/Wexner score \leq 9 ett år etter operasjon

Definisjon/beskrivelse	<i>Andel pasienter med St. Marks score \leq 9 ett år etter kirurgi</i>
Type indikator	Resultatindikator
Måloppnåelse	<i>Høy: \geq 30 %, moderat: 20-30 %, lav: $<$ 20 %</i>
Kunnskapsgrunnlag	<p>Besluttet av fagrådet basert på vitenskapelige artikler og anbefalt praksis (2, 7)</p> <p><i>Grade of recommendation: C</i></p>
Beregning	<p><i>Teller:</i> Antall pasienter som oppnår St. Marks/Wexner score \leq 9 ett år etter implantasjon av ny elektrode.</p> <p><i>Nevner:</i> Antall pasienter operert med implantasjon av ny elektrode. Pasienter med St. Marks score/Wexner \leq 9 før kirurgi er ekskludert fra de respektive analysene.</p>

Figur 2.7 St. Marks score ≤ 9 ved 1 år (SNM)



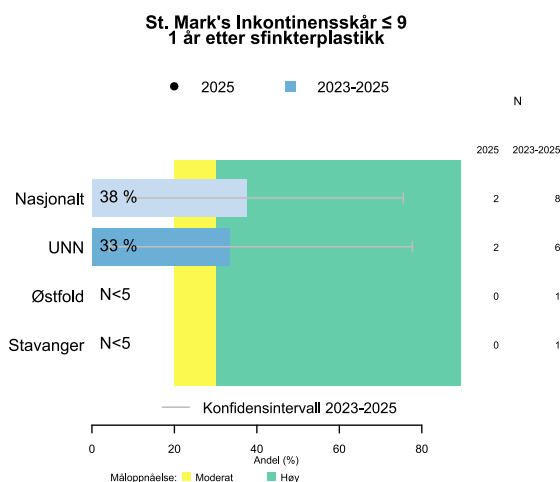
Figur 2.8 Wexner score ≤ 9 ved 1 år (SNM)



Sammenlignet med de tre siste årene, viser resultatene for ett års oppfølging etter SNM i 2025 en tilbakegang i andel pasienter med St. Marks score ≤ 9 poeng ved samtlige sykehus. Det er bare UNN som oppnår høy måloppnåelse, og Haukelands måloppnåelse for kvalitetsindikator 8 er lavere enn i fjor (Figur 2.7). Dersom en derimot evaluerer resultatene for 1 års oppfølging på Wexner score, har samtlige sykehus en vedvarende høy måloppnåelse de siste tre år, samt i 2025 (Figur 2.8).

Fordi St. Marks score inneholder en vurdering av elementet hastverk og manglende evne til å utsette avføring i 15 minutter (4poeng), vil St. Marks score som regel være høyere enn Wexner score. Siden 2024 har et registerinitiert PhD-prosjekt basert på registerdata, arbeidet med en evaluering av samsvaret mellom denne cut-off verdien på Wexner / St. Marks score og pasientrapportert bedring og livskvalitet. Resultatene fra denne studien vil sannsynligvis foreligge innen neste årsrapport og gi et grunnlag for videre utvikling av registerets resultatindikatorer og hvordan best vurdere effekt av kirurgisk behandling for analinkontinens i fremtiden.

Figur 2.9 St. Marks score ≤ 9 ved 1 år (sfinkterplastikk)



Innføringen av strengere kriterier for vurdering av pasienter som tilbys sfinkterplastikk har ført til økt måloppnåelse og at pasientene som blir operert oppnår god effekt og en bedre hverdag ett år etter kirurgisk behandling. Det lave antallet forløp pr år medfører at resultatene bør tolkes med varsomhet. Funnene gir likevel en indikasjon på at helsetjenesten samlet sett leverer resultater i tråd med definerte kvalitetskrav (Figur 2.9). Videre oppfølging og innsamling av data vil være nødvendig for å kunne trekke sikre konklusjoner.

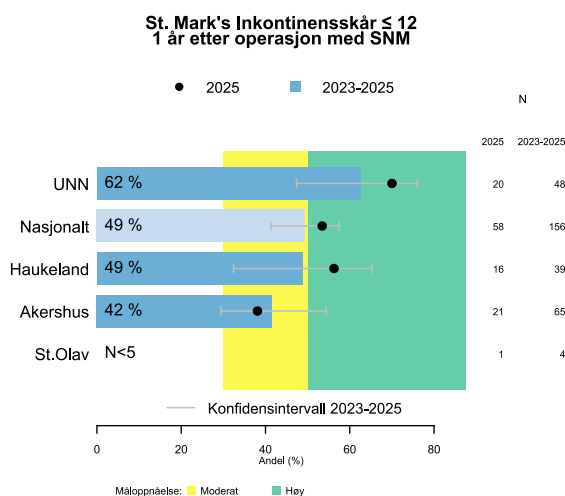
Diakonhjemmet har ikke rapportert sfinkterplastikker inn til registeret de siste årene. I dialog med registerledelsen har kirurg ved Diakonhjemmet kommet frem til at de nå gjennomgår sine

rutiner for koding av sfinkterplastikker de seneste årene. I de tilfellene hvor R15 inngår som årsak til kirurgi vil ansatte ved Diakonhjemmet gjøre forsøk på å inkludere disse pasientene inn i registeret slik at man kan få langtidsdata med ePROM også på disse pasientene.

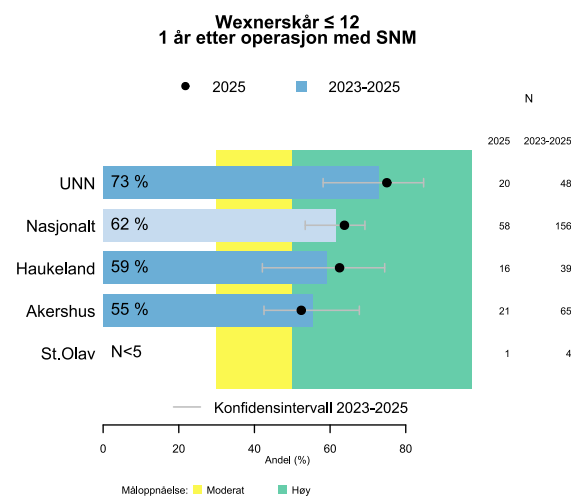
2.2.1.2 Kvalitetsindikator 9: St. Marks/Wexner score ≤ 12 ett år etter operasjon

Definisjon/beskrivelse	Andel pasienter som oppnår St. Marks/Wexner score ≤ 12 ett år etter kirurgi
Type indikator	Resultatindikator
Måloppnåelse	Høy: $\geq 50\%$, moderat: 30-50 %, lav: $<30\%$
Kunnskapsgrunnlag	Besluttet av fagrådet basert på vitenskapelige artikler og anbefalt praksis (2, 7) <i>Grade of recommendation: C</i>
Beregning	<i>Teller:</i> Antall pasienter som oppnår St.Marks/Wexner score ≤ 12 ett år etter implantasjon av ny elektrode. <i>Nevner:</i> Antall pasienter operert med implantasjon av ny elektrode, og som har levert ett års oppfølgingsskjema. Pasienter med St.Marks/Wexner score ≤ 12 før kirurgi er ekskludert fra de respektive analysene.

Figur 2.10 St. Marks score ≤ 12 ved 1 år (SNM)



Figur 2.11 Wexnerskår ≤ 12 ved 1 år (SNM)

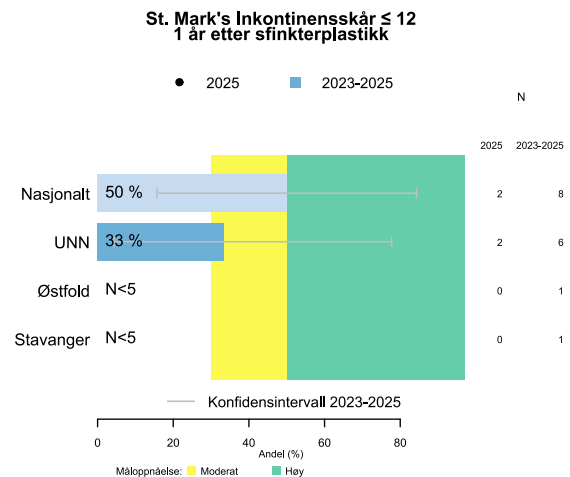


For kvalitetsindikator 9, St. Marks og Wexner score ≤ 12 poeng 1 år etter kirurgi, har samtlige sykehus, med unntak av AHUS, høy måloppnåelse i 2025. Det er en positiv utvikling fra de siste tre årene på St. Marks score, imens det er vedvarende høy måloppnåelse på Wexner score. Dette gjenspeiler betydningen av elementet hastverk (4 poeng) som kun rapporteres på St Marks og ikke Wexner score (Figur 2.10, Figur 2.11). Mange pasienter med analinkontinens opplever en ekstrem følelse av hastverk og en evne til å utsette avføring i under 5 minutter. En ev bedring til å kunne utsette avføring imellom 5 og 10 minutter vil kunne være en reell bedring som påvirker pasientens livskvalitet og mulighet til å delta i sosiale sammenhenger, selv om dette endringen ikke måles på noen av scoringssystemene som benyttes i registeret. En videre vurdering i fagrådet og i internasjonale fora på hvordan hastverk scores i dag og hvordan det bør scores i fremtiden

vil være sentralt for å kunne gi et bedre grunnlag for vurdering av bedring etter behandling, i kvalitetsforbedrende arbeid og forskning.

Samlet viser de nasjonale resultatene for pasienter som er operert med sfinkterplastikk med 1 års oppfølging i 2023-2025 at om lag halvparten oppnår kvalitetsmålet for St. Marks score under eller lik 12 poeng (Figur 2.12). Antall forløp er lavt, og resultatene må derfor tolkes med forsiktighet.

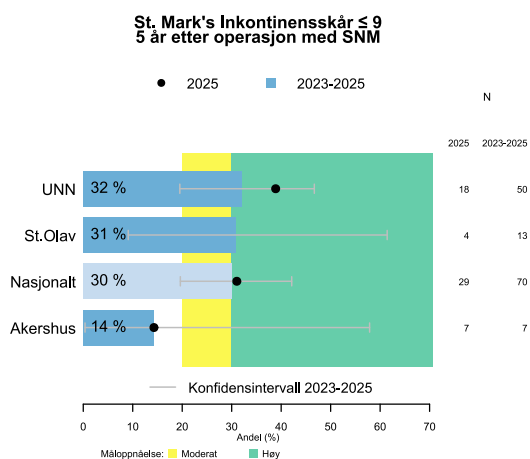
Figur 2.12 St. Marks score ≤ 12 ved 1 år (Sfinkterplastikk)



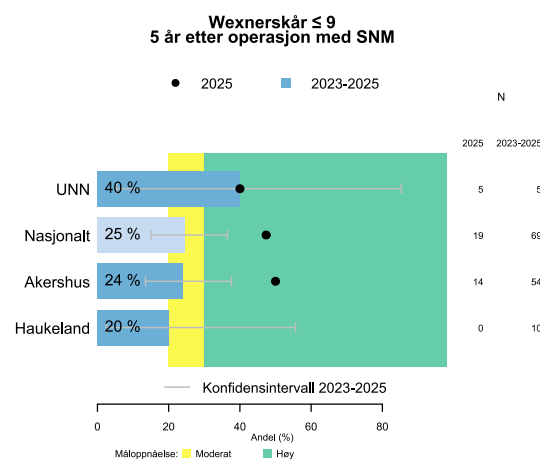
2.2.1.3 Kvalitetsindikator 10a og 10b: St.Marks og Wexner score ≤ 9 fem år etter SNM og sfinkterplastikk

Definisjon/beskrivelse	Andel pasienter som oppnår St. Marks/Wexner score ≤ 9 fem år etter kirurgi
Type indikator	Resultatindikator
Måloppnåelse	Høy: ≥ 30 %, moderat: 20-30 %, lav: < 20 %
Kunnskapsgrunnlag	Besluttet av fagrådet basert på vitenskapelige artikler og anbefalt praksis (2, 7) Grade of recommendation: C
Beregning	Teller: Antall pasienter som oppnår St.Marks/Wexner score ≤ 9 fem år etter implantasjon av ny elektrode. Nevner: Antall pasienter operert med implantasjon av ny elektrode, og som har levert fem års oppfølgingsskjema. Pasienter med henholdsvis St. Marks eller Wexner score ≤ 9 før kirurgi er ekskludert fra de respektive analysene.

Figur 2.13 St. Marks score ≤ 9 ved 5 år (SNM)



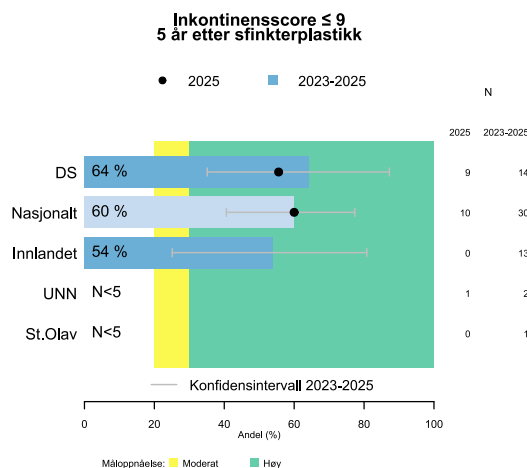
Figur 2.14 Wexner score ≤ 9 ved 5 år (SNM)



Som tidligere vist ved 1 års oppfølging, viser figurene 2.13 og 2.14 at måloppnåelsen fem år etter SNM er høyere ved vurdering med Wexner enn med St. Marks score. Både ved Haukeland og St. Olavs Hospital har det vært for lavt antall til å evaluere resultatene på henholdsvis St. Marks og Wexner score fra 2025. UNN har høy måloppnåelse ved 5 års oppfølging på både St. Marks og Wexner score, og AHUS har lav måloppnåelse på St. Marks score og høy måloppnåelse på Wexner score. Dette er igjen et eksempel på hvor ulike utfall de to scoringssystemene kan resultere i, og understreker behovet for en gjennomgang av evalueringen av måloppnåelse som gjøres i registeret.

Figur 2.15 St. Marks score ≤ 9 ved 5 år (sfinkterplastikk)

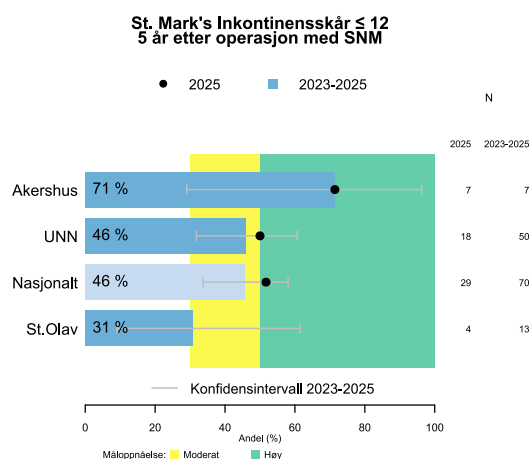
Det er kun 30 pasienter som gjennomgikk sfinkterplastikk i perioden 2018-202, og Figur 2.15 viser at det har vært høy måloppnåelse med St. Marks score < 9 ved fem års oppfølging ved både Diakonhjemmet og Innlandet både i 2025, og de siste tre årene. UNN og St. Olavs Hospital hadde for lavt antall opererte til at dette vises i resultatene for 2025.



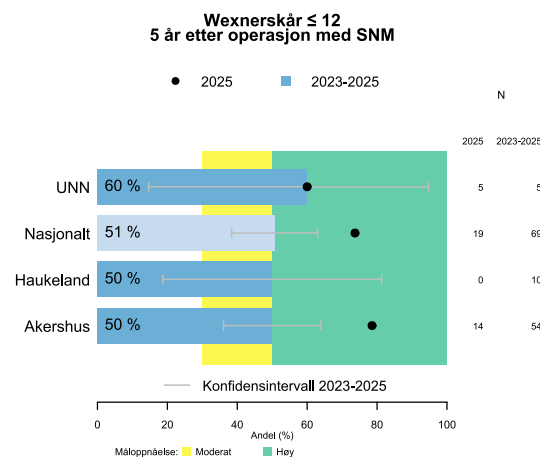
2.2.1.4 Kvalitetsindikator 11a og 11b: St.Marks og Wexner score ≤ 12 fem år etter SNM

Definisjon/beskrivelse	Andel pasienter som oppnår St. Marks/Wexner score ≤ 12 fem år etter kirurgi
Type indikator	Resultatindikator
Måloppnåelse	Høy: $\geq 50\%$, moderat: 30- 50 %, lav: $< 30\%$
Kunnskapsgrunnlag	Besluttet av fagrådet basert på vitenskapelige artikler og anbefalt praksis (2, 7). <i>Grade of recommendation: C</i>
Beregning	<i>Teller:</i> Antall pasienter som oppnår St.Marks/Wexner score ≤ 12 ett år etter implantasjon av ny elektrode. <i>Nevner:</i> Antall pasienter operert med implantasjon av ny elektrode, som har levert fem års oppfølgingsskjema. Pasienter med St. Marks eller Wexner score ≤ 12 før kirurgi er ekskludert fra de respektive analysene.

Figur 2.16 St. Marks score ≤ 12 ved 5 år (SNM)



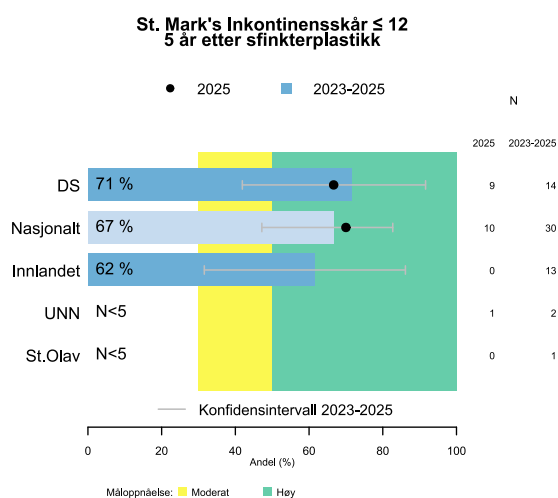
Figur 2.17 Wexnerskår ≤ 12 ved 5 år (SNM)



Resultatene for 2025 viser en positiv utvikling for kvalitetsindikatoren målt med både St. Marks og Wexner score ≤ 12 poeng ved 5 års oppfølging hvor de sykehusene som har operert flere enn 5 pasienter har høy måloppnåelse (Figur 2.16 og 2.17). Resultatene på Wexner score < 12 poeng for pasienter operert ved Haukeland i perioden 2018-2022 viser også høy måloppnåelse (Figur 2.17). Som tidligere viser figur 2.14 at St. Olav kun oppnår moderat måloppnåelse på St. Marks score ≤ 12 poeng for pasientene i denne perioden (31%).

Svingningene i resultater kan skyldes flere årsaker, hovedsakelig naturlig variasjon og eventuelle endringer i pasientgruppen som blir operert fra år til år. Til tross for at det er gode korttidsresultater for SNM, kan resultatene fra fjoråret speile utfordringene med å opprettholde langtidseffekten av behandlingen og et behov for målrettet oppfølging og tilrettelegging for å kombinere SNM med ulike konservative behandlingsstrategier som tilpasning av kosthold, bruk av konsistensregulerende midler og irrigasjon. Studier viser at å kombinere ulike tiltak som bekkenbunnstrening og regulering av avføringskonsistens øker effekten av konservativ behandling (15).

Figur 2.18 St. Marks score ≤ 12 ved 5 år (sfinkterplastikk)



Til tross for få forløp med sfinkterplastikk de siste årene, viser Figur 2.18 at pasientene som ble operert med sfinkterplastikk med 5 års oppfølging i perioden 2023-2025 i stor grad rapporterer tilfredsstillende behandlingsresultat med St. Marks score under eller lik 12 poeng 5 år etter kirurgisk intervensjon. Totalt sett har antallet operert med sfinkterplastikk vært synkende siden registerets oppstart, men langtidsresultatene viser at en betydelig andel av pasientene som selekteres til denne behandlingen rapporterer lav symptomscore fem år etter behandlingen.

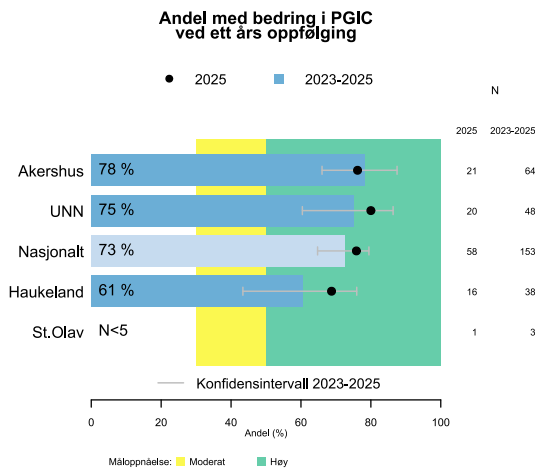
2.3 Andre analyser

2.3.1 Patient Global Impression of Change (PGIC) - pasientens subjektive opplevelse av endring etter kirurgi

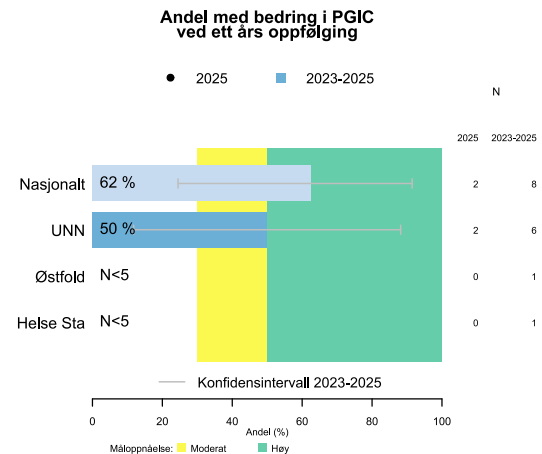
Kartlegging av pasientens subjektive opplevelse av endring 1 og 5 år etter kirurgi med PGIC ble innført i registeret i 2022. For å kartlegge opplevelse av endring i PGIC skal pasienten 1) beskrive *endringer av aktivitetsbegrensninger, symptomer, følelser og generell livskvalitet* på en ordinal skala fra «forverring / ingen endring» til «betydelig bedre / utgjør all verdens forskjell» og 2) gradere *endring av lekkasjeplager* på en skala fra 0 (mye verre) til 10 (mye bedre).

Svar på disse spørsmålene gjenspeiler et helhetsinntrykk som avhenger av en rekke andre faktorer enn kun den kirurgiske behandlingen pasienten har gjennomgått. Figur 2.19 viser at samtlige sykehus som rapporterer til registeret har høy måloppnåelse og mellom 70 og 80% av pasientene opplever minst moderat bedring og merkbar forskjell etter kirurgi med SNM. Også over halvparten av pasientene operert med sfinkterplastikk opplever moderat bedring eller mer ved ett års oppfølging (Figur 2.20).

Figur 2.19 Pasientens subjektive opplevelse av endring 1 år etter SNM

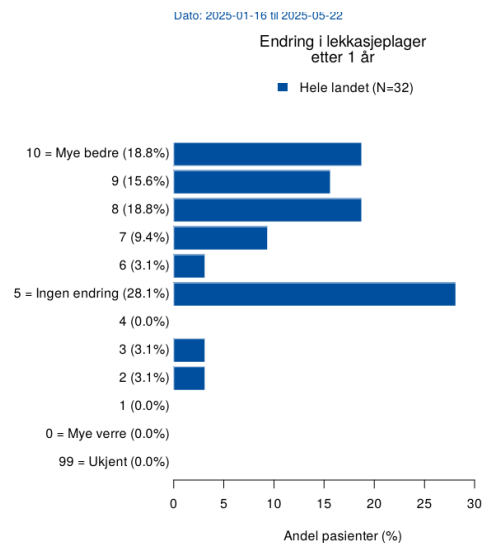


Figur 2.20 Pasientens subjektive opplevelse av endring 1 år etter sfinkterplastikk



Lignende resultater sees også blant de 32 pasientene som ble operert i 2024 og responderte på PGIC-spørsmålet om subjektive endring i lekkasjeplager 1 år etter operasjon. Mer enn 60% angir en positiv endring og bedring mellom 7 og 10 og mer enn 34% rapporterer en bedring mellom 9 og 10. Litt flere enn en av fire (28%) rapporterte manglende endring i lekkasjeplager i samme periode og det var kun 6% som opplevde at de var blitt verre etter operasjonen (Figur 2.21). Totalt sett gir dette et godt inntrykk av at pasientene i hovedsak opplever en positiv effekt av kirurgiske tiltak for analinkontinens.

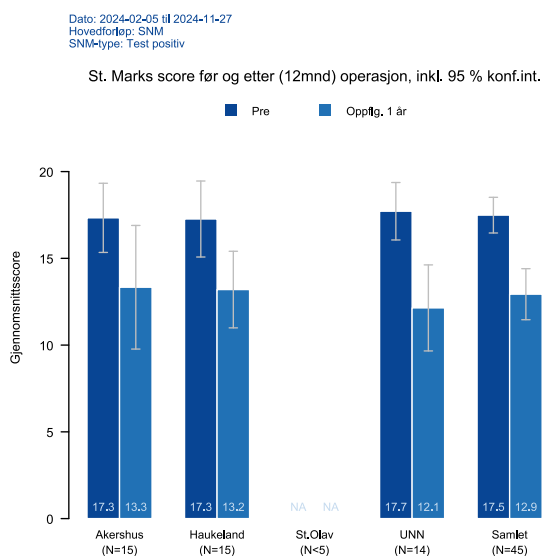
Figur 2.21 Pasientens subjektive opplevelse av endring i lekkasjeplager 1 år etter operasjon



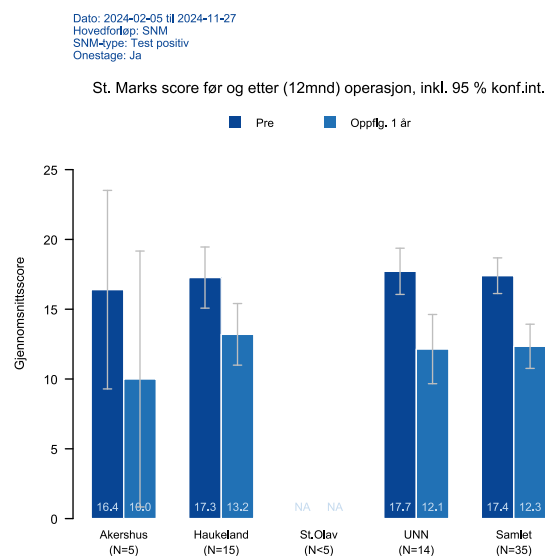
2.3.2 Endring i symptomscore St. Marks og Wexner score 1 år etter SNM

De nasjonale resultatene for endring i St Marks score fra før operasjon til ett år etter SNM viser en statistisk signifikant reduksjon fra 17.5 til 12.9 poeng. UNN er eneste sykehus som har en statistisk signifikant nedgang det første året (-5.6 poeng), sammenlignet med AHUS og Haukeland som begge har en ikke-signifikant reduksjon på 4 poeng (Figur 2.22). Når en kun evaluerer pasienter operert med one-stage, ser en lignende resultater (Figur 2.23). Ulikhetene kan skyldes faktorer som ulike pasientutvalg og tilfeldig variasjon, men registerledelsen vil følge denne utviklingen nøye.

Figur 2.22 Endring i St. Marks score 1 år (SNM, alle implantasjoner)

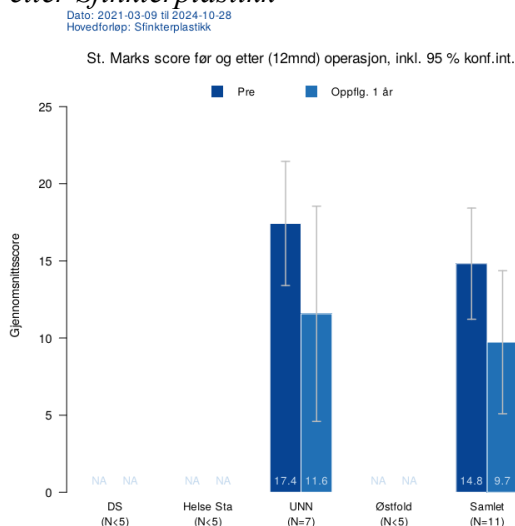


Figur 2.23 Endring i St. Marks score 1 år (One-stage SNM)



2.3.3 Endring i symptomscore St. Marks 1 år etter Sfinkterplastikk

Figur 2.24 Endring St. Marks score 1 år etter Sfinkterplastikk

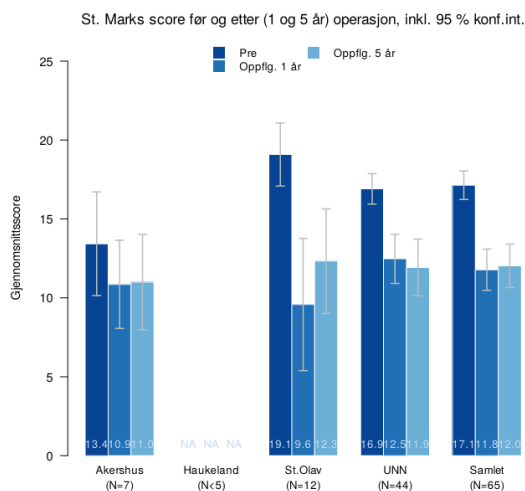


På grunn av lavt antall nye forløp med sfinkterplastikk mellom 2021 og 2024, vises kun de nasjonale resultatene (n=11) og resultater for UNN (n=7) for denne perioden (Figur 2.24). Nasjonalt er den gjennomsnittlige endringen i St. Marks score fra før operasjon (14.8 poeng) til 1 års oppfølging (9.7 poeng) på 5.1 poeng. Ved UNN var den gjennomsnittlige nedgangen noe høyere når St. Marks score ble redusert fra 17.4 til 11.6 poeng. Tidligere studier har vist at en reduksjon i 5 poeng betyr en klinisk endring som har betydning for pasienten (16). Selv om antallet er lavt, kan resultatene tyde på at pasienter selektert til sfinkterplastikk opplever en betydningsfull bedring i analinkontinens etter kirurgi.

2.3.4 Endring i symptomscore St. Marks 5 år etter SNM og sfinkterplastikk

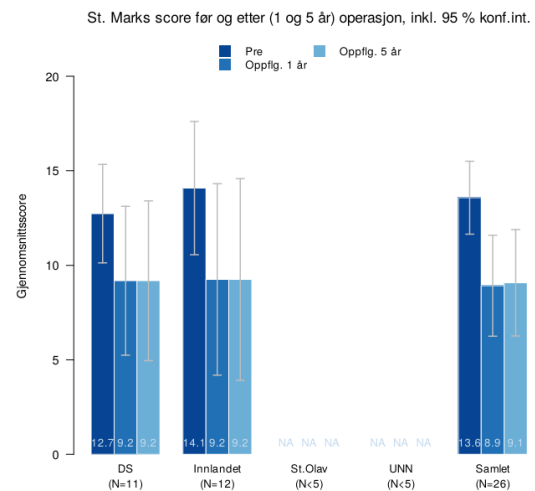
Figur 2.25 Endring i St. Marks score 1 og 5 år etter SNM

Dato: 2018-02-02 til 2021-04-27
Hovedforløp: SNM



Figur 2.26 Endring i St. Marks score 1 og 5 år etter sfinkterplastikk

Dato: 2018-01-09 til 2020-12-06
Hovedforløp: Sfinkterplastikk



De nasjonale resultatene for endring i St. Marks score for SNM viser at reduksjonen er signifikant og vedvarende ved både 1 og 5 års oppfølging. Resultatene er signifikante både ved Unn og St. Olav, men ikke ved AHUS (Figur 2.25). Figur 2.26 viser lignende funn blant pasienter som er operert med sfinkterplastikk hvor den samlede nedgangen i St. Marks score er signifikant fra før til 1 års oppfølging, men med en liten økning til 5 års oppfølging. Her er ikke resultatene signifikante for noen av sykehusene alene, men reduksjonen er på mellom 4 og 5 poeng på St. Marks score og av klinisk betydning for pasientene (16). Disse funnene kan tyde på at selv om måloppnåelsen av kvalitetsindikatorerne 8 og 10 og St. Marks score < 9 poeng ved henholdsvis 1 og 5 års oppfølging er på moderat nivå for de fleste sykehusene, opplever mange av pasientene en vedvarende reduksjon i symptomer på analinkontinens etter kirurgi. Antallet pasienter med komplette data ved 5 års oppfølging er relativt lavt, spesielt for sfinkterplastikk, og resultatene må derfor tolkes med forsiktighet.

2.3.5 Andel med urinlekkasje før og etter SNM

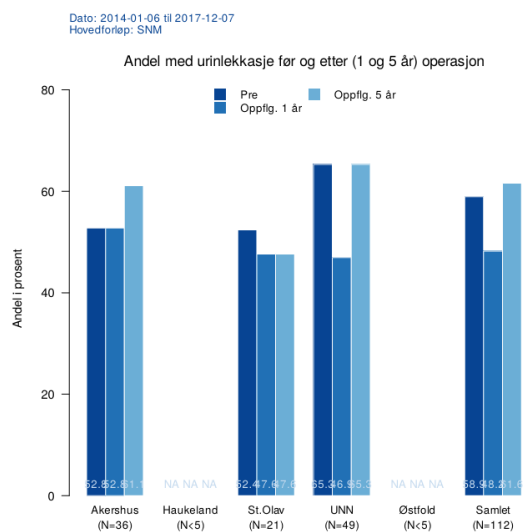
Bekkenbunnsplager omfatter symptomer som urinlekkasje, analinkontinens, tømmingsvansker og smerter (17), og resultater fra en rekke studier tyder på at det er en sammenheng mellom bekkenbunnsplager, og spesielt urin- og analinkontinens (18). En rekke pasienter opplever en kombinasjon av to eller flere av disse plagene, og de som opplever dobbelinkontinens (kombinasjon av urin- og analinkontinens) har mer alvorlige symptomer og større påvirkning på livskvalitet enn de som opplever en av plagene alene (19-22). En tidligere studie blant førstegangs fødende viste at om lag 10% rapporterte dobbelinkontinens før og 1 år etter fødsel, og at en av de viktigste risikofaktorene var skade på lukkemusklene ved fødsel (23). Videre viser enkelte studier at pasienter som opplever bekkenbunnsplager tilpasser hverdagslivet og begrenser deltagelse i sosial og fysisk aktivitet utenfor hjemmet, og mange har alltid med ett eller flere klesskift i tillegg til inkontinensprodukter når de er hjemmefra for å unngå pinlige episoder ved lekkasje (24, 25). Bred kartlegging av ulike bekkenbunnsplager er derfor anbefalt.

I 2018 ble SNM utført med standardisert metode innført nasjonalt. Figur 2.27 og 2.28 viser andel av pasienter med urinlekkasje operert henholdsvis før (2013-2017) og etter (2018-2021)

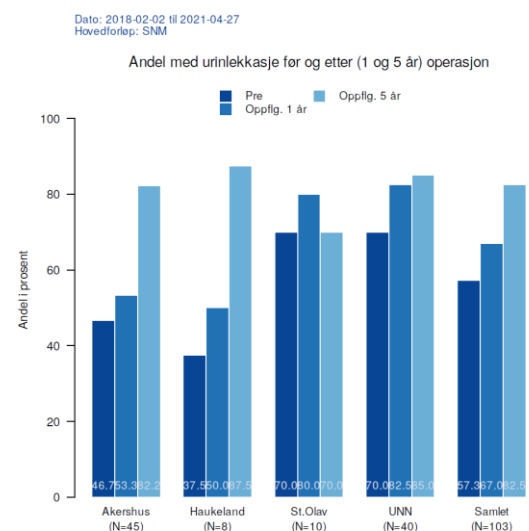
innføring av standardisert metode med 5 års oppfølging til og med 2025. For begge periodene rapporterte om lag 60% av pasientene urinlekkasje før kirurgi. Blant pasienter som ble operert før standardisert metode ble innført rapporterte 48% og 62% urinlekkasje ved oppfølging henholdsvis 1 og 5 år etter kirurgi (Figur 2.27). Til sammenligning rapporterte 67% og 83% urinlekkasje ved henholdsvis 1 og 5 års oppfølging blant pasienter operert med standardisert metode (Figur 2.28). Den største økningen fra før til etter kirurgi sees ved Haukeland Universitetssykehus i periode etter at standardisert metode ble innført, imens UNN har hatt høy andel med urinlekkasje både før og etter standardisert metoden ble innført.

Tilbakemeldinger fra pasienter både før og etter kirurgi viser at de som rapporterer analinkontinens opplever dette som mer plagsomt enn urininkontinens, men når analinkontinensplagene reduseres etter behandling, blir noe av oppmerksomheten «flyttet» over på urinlekkasje og hvordan dette påvirker dagliglivet. Dette kan være en del av årsaken til at pasienter som gjennomgår kirurgi for analinkontinens rapporterer en økning i urinlekkasje ved 1 og 5 års oppfølging. I tillegg følges pasienter i registeret i hovedsak opp av gastrokirurg. Hverken kirurg eller pasient rapporterer behandling for andre plager enn analinkontinens inn til registeret. Etter kirurgi har mange pasienter behov for oppfølging med konservative tiltak hos sykepleier eller fysioterapeut, men disse tiltakene vil i stor grad være knyttet til ev symptomer på analinkontinens. Bred kartlegging og behandling av andre bekkenbunnsplager også i denne fasen av oppfølgingen kan øke effekten ytterligere. En utvidelse av registeret med en konservativ modul vil kunne bidra med økt kunnskap om effekten av konservative tiltak både for analinkontinens, og kombinasjonen av bekkenbunnsplager.

Figur 2.27 Andel med urinlekkasje før, 1 og 5 år etter operasjon (SNM 2013-2017)

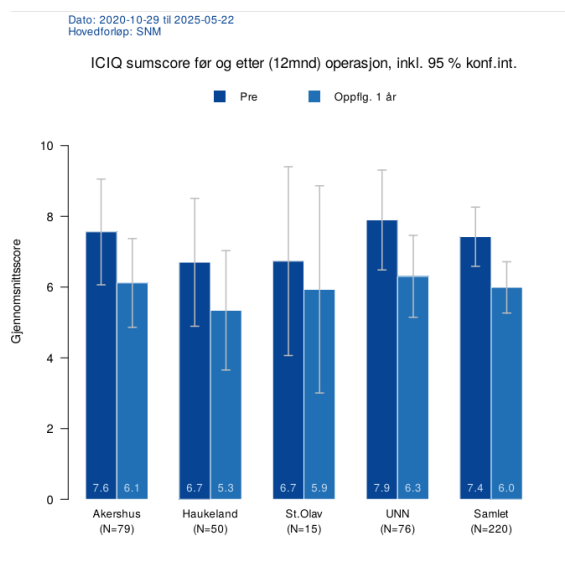


Figur 2.28 Andel med urinlekkasje før, 1 og 5 år etter operasjon (SNM 2018-2021)



I utgangspunktet ble urinlekkasje rapportert som et ja/nei punkt, men på bakgrunn av høy andel pasienter som rapporterte dobbelinkontinens, har registeret siden 2020 benyttet International Consultation on Incontinence – Urinary Incontinence Short Form score (ICIQ-UI SF) som rapporteringsskjema for grad av urininkontinens (18, 26). En ICIQ-UI SF score ≥ 1 tilsvarer «ja» på gammelt rapporteringsskjema. Nasjonalt og internasjonalt anbefales ICIQ-UI SF til kartlegging av urininkontinens både i klinikk og forskning. Overgangen til ICIQ-UI SF kan være medvirkende til at det er flere pasienter som nå ender i gruppen med urinlekkasje, siden det er tenkelig at pasienter som scorer 1 poeng ikke ville krysset av for urinlekkasje dersom de bare måtte svare ja eller nei.

Figur 2.29 ICIQ-UI SF score før og 1 år etter operasjon (2014-2021)



Til tross for at andel med urininkontinens ser ut til å øke på de to foregående figurene, viser Figur 2.29 en reduksjon av ICIQ UI SF score fra før til 1 år etter operasjon. På grunn av overlappendekonfidensintervall er denne nedgangen i CIQ-UI SF score ikke signifikant for noen av de rapporterende sykehusene.

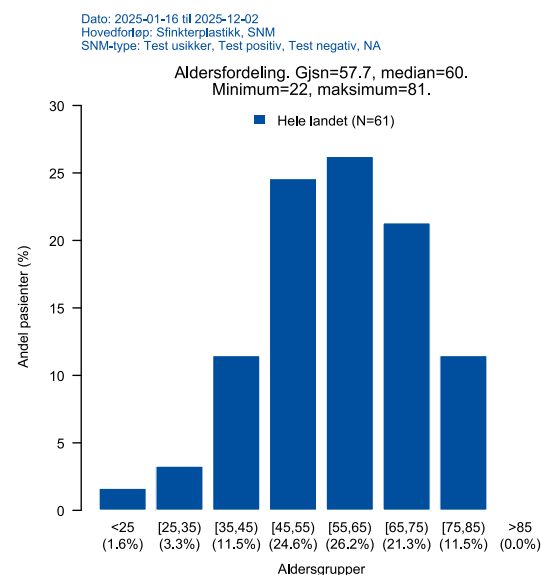
2.3.6 Demografisk data

2.3.6.1 Kjønn

I 2025 var det totalt 12 (20%) menn og 49 (80%) kvinner som gjennom gikk implantasjon eller test med SNM og sfinkterplastikk.

2.3.6.2 Alder

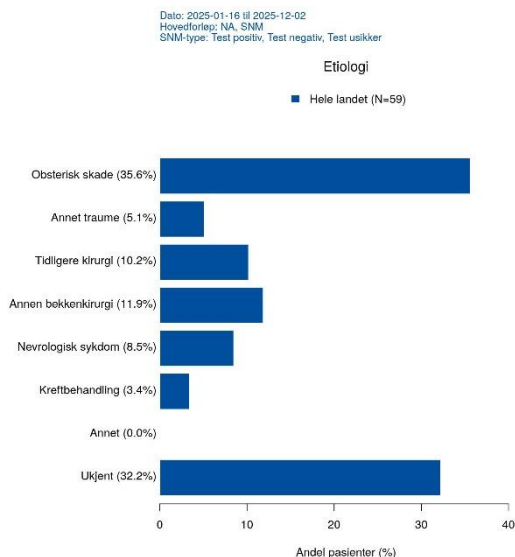
Figur 2.30 Alder på pasienter med nye forløp i registeret i 2025



Aldersfordelingen for pasienter operert i 2025 viser en gjennomsnittsalder på 58 år. Kun 3% av de 61 pasientene var under 35 år, og halvparten var mellom 45 og 65 år da de gjennom gikk kirurgisk behandling for analinkontinens. Eldste pasient var 81 år og yngste var 22 år gammel ved operasjon. Pasienter med revisjon (n=34) eller som gjennomgikk eksplantasjon av SNM (n=15) er ekskludert fra fremstillingen (Figur 2.30).

2.3.6.3 Etiologi

Figur 2.31 Antatt årsak for lekkasjeplager, pasienter med nye forløp i 2025.



Analinkontinens kan skyldes en rekke ulike årsaker, og i registeret kan flere årsaker registreres for samme pasient. De antatte hovedårsakene til lekkasjeplager blant de nye pasientene i registeret i 2025 (n=59), var fødselsrelatert skade på lukkemuskelen (36%), og blant 32% var årsaken ukjent. Om lag en av ti hadde tidligere kirurgi eller bekkenkirurgi som antatt årsak, og 9% hadde nevrologisk sykdom som bakenforliggende årsak (Figur 2.24).

Til sammenligning hadde mer enn halvparten (55%) av pasienter som gjennomgikk revisjon og eksplantasjon i 2025 (n=48) fødselsrelatert skade på lukkemuskelen som antatt hovedårsak til lekkasjeplagene. En av fem (19%) hadde nevrologisk sykdom og 19% hadde nevrologisk sykdom (Figur 2.31).

DEL 2

Administrative opplysninger

3 Registerbeskrivelse

Bakgrunn for registeret	<p>Norsk register for analinkontinens (NRA) er et nasjonalt kvalitetsregister etablert for å bidra til økt kunnskap om utredning og behandling av Analinkontinens (AI) i Norge, samt bedre dokumentasjon av resultater etter operasjonsmetoder med ukjent langtidsresultat. Pr i dag finnes det ingen nasjonale retningslinjer for behandling av analinkontinens og det er til dels stor variasjon i behandlingstilbudet som blir gitt til denne pasientgruppen.</p> <p>Analinkontinens karakteriseres ved lekkasje av tarmluft og/eller avføring. Tilstanden oppleves av mange som sosialt stigmatiserende og er forbundet med begrensninger i sosialt liv. Ved å samle opplysning om behandling og behandlingsresultater både lokalt, i helseregionene og nasjonalt, skal registeret fungere som et verktøy for mer enhetlig praksis.</p> <p>Per i dag registreres resultater etter kirurgisk behandling av AI, avgrenset til sakral nervemodulering (SNM) og sfinkterplastikk. SNM innebærer elektrisk stimulering av nervene som styrer bekkenbunnens funksjoner, ved hjelp av en pacemaker/stimulator. Sfinkterplastikk er rekonstruksjon av lukkemuskelen til endetarmen. Til vår kjennskap er NRA unikt internasjonalt ved at det inkluderer hele den nasjonale pasientkohorten, samt ved at det gir mulighet for å sammenstille resultater av to ulike kirurgiske behandlinger opp mot også langtidseffekt.</p>
Type register	Prosedyreregister
Årstall etablert	2012
Årstall nasjonal godkjenning	2014
Årstall for start av datainnsamling	Oppstart datainnsamling i 2013
Registerets formål	NRA har som mål å sikre og forbedre kvaliteten på behandlingen av AI som utføres ved norske sykehus. Hovedmålsetninger er å bedre utvelgelse av pasienter til kirurgi, bidra til en mer effektiv pasienthåndtering og forebygging av dårlige operasjonsresultater.
Analyser som belyser registerets formål	Pr 31.12.2025 har NRA ni kvalitetsindikatorer hvor resultatene presenteres med andel (prosent) eller gjennomsnitt med konfidensintervall (KI), og vises på enhetsnivå når $n > 5$ for å belyse eventuell uønsket variasjon.
Juridisk hjemmelsgrunnlag	NRA er et samtykkebasert nasjonalt medisinsk kvalitetsregister som f.o.m. 1.9.2019 har 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 sikre den registrertes rettigheter og interesser, jf. artikkel 89 nr. 1.

Databehandler	Helse Nord IKT, SKDE
Databehandlingsansvarlig	Universitetssykehuset Nord Norge HF
Faglig leder/ registersekretariat med kontaktinformasjon	Faglig ledelse: Stig Norderval Registerkoordinator: Hege Hølmo Johannessen Registersekretær: Mai Lisbet Berglund E-post: nra@unn.no
Fagrådets medlemmer	<ul style="list-style-type: none"> • Stig Palm Therkelsen, Sykehuset Østfold, Helse SørØst, Fagrådsleder • Stig Norderval, UNN Tromsø, Helse Nord, Faglig leder NRA • Anita Hansen, NOFUS, Brukerrepresentant • Mona Rydningen, UNN Tromsø, Helse Nord • Bjørg Furnes, Haukeland Universitetssykehus, Helse Vest • Hilde Bjurgren, Haukeland Universitetssykehus, Helse Vest (vara) • Hilde Gregussen, AHUS, Helse SørØst • Marianne Merok, AHUS, Helse SørØst • Yngve Thorsen, AHUS, Helse SørØst (vara) • Trond Gjengstø, St. Olavs Hospital, Helse Midt-Norge
Aktivitet i fagrådet	På grunn av begrenset kapasitet i fagrådsledelsen i store deler av 2025, og ansettelse av ny registerkoordinator fra 01.10.2025 ble fagrådsmøtet som var planlagt gjennomført i november 2025 utsatt og gjennomført 19.03.2026. Fagrådet vedtok ny møtestruktur fra mars 2026 med fast fysisk møte på våren og digitalt møte på høsten. I tillegg vil fagrådet legge opp til et møte på Arctic Pelvic Floor Meeting i regi av nasjonal senter for bekkenbunnehelse annet hvert år fra juni 2026.
Inklusjonskriterier	<p>Alle pasienter over 18 år som gjennomgår SNM eller sfinkterplastikk som behandling for avføringslekkasje. Følgende diagnose- og prosedyrekode forutsettes:</p> <p>Diagnosekoder: <u>Sfinkterplastikk:</u> ICD-10 kode R15 registrert som hovedtilstand ICD-10 kode R15 som bitilstand i kombinasjon med ICD-10 kode K62.8 som hovedtilstand</p> <p><u>SNM:</u> ICD-10 kode R15 registrert som hovedtilstand ICD-10 kode R15 som bitilstand i kombinasjon med ICD-10 kode G58.8 som hovedtilstand</p> <p>Prosedyrer: ABD60- Innlegging av spinal nerveelektrode ABD65- Implantasjon av spinal stimulator</p> <p>JHC10- Rekonstruksjon av analsfinkter uten transplantat</p> <p>Eksklusjonskriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alder < 18 år eller som ikke ønsker å samtykke • Pasienter som ikke kan lese eller forstå norsk

	<ul style="list-style-type: none"> • Pasienter som av kognitive årsaker ikke er i stand til å gi et informert samtykke <p>Pasienter med alvorlig psykiatrisk sykdom</p>
Metode for datafangst	<p>Preoperativt pasientskjema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inneholder pasientrapportert spørreskjema for kartlegging av symptombyrde <ul style="list-style-type: none"> ○ Fylles ut av pasient forut for kirurgi • Preoperativt behandlereskjema <ul style="list-style-type: none"> • Inneholder informasjon om antatt etiologi, tidligere behandling og funn ved klinisk undersøkelse/utredning <ul style="list-style-type: none"> ○ Fylles ut av behandler før operasjon • Prosedyreskjema <ul style="list-style-type: none"> • Inneholder spørsmål knyttet til selve prosedyre, per og postoperative hendelser. <ul style="list-style-type: none"> ○ Skjema fylles ut av behandlende lege. • Oppfølgingskjema <ul style="list-style-type: none"> • Inneholder pasientrapporterte data 1 og 5 år etter behandlingen. Fra og med desember 2024 er det elektronisk datainnsamling («ePROM») for de postoperative spørreskjemaene for pasienter. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fylles ut av pasient 1 og 5 år etter kirurgi
Teknisk løsning for datafangst, og årstall for start	NRA har fra oppstart i 2014 hatt elektronisk registreringsløsning OpenQReg hvor opplysningene legges fortløpende inn gjennom registerportalen falk.nhn.no/ via Norsk Helsenett. All pålogging til registeret skjer i dag med to-faktorautentisering av brukerne.
Metadata	Arbeidet med metadata er fullført i juni 2025, og revidert i november 2025. På grunn av oppgradering hos FHI fra desember 2025 er publisering på helsedata.no utsatt til sommeren 2026.
Innsynsløsning	Som over, data til innsynstjenesten ble klargjort og revidert i november 2025, men på grunn av oppdateringer hos FHI ble videre arbeid med innsynstjenesten utsatt til sommer / høst 2026.
Antall pasienter/skjema/hendelser i rapporteringsåret	<p>Totalt 109 forløp ble innrapportert i 2025;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 sfinkterplastikker • 107 SNM prosedyrer med følgende fordeling <ul style="list-style-type: none"> ○ 30 one-stage med direkte implantasjon ○ 24 positiv test, 23 med påfølgende permanent implantasjon <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 ønsket ikke implantasjon etter testperiode ○ 4 usikker test, 3 med påfølgende permanent implantasjon <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 ønsket ikke implantasjon etter testperiode ○ 1 negative tester, ingen implantasjon ○ 33 revisjoner ○ 15 eksplantasjoner
Totalt antall pasienter/skjema/hendelser	Totalt antall SNM 2013-2025: 1038 Totalt antall sfinkterplastikk 2014-2025: 156
Stadium og nivå	3A

4 Datakvalitet

4.1 Tilslutning og antall registreringer

Tabell 4.1 viser antall registeret pasientforløp for henholdsvis SNM (n=107) og sfinkterplastikk (n=2) i 2025. Tilslutning er beregnet ut fra antall identifisert behandlingssenheter i dekningsgradsanalysen fra 2023. SNM-behandling er pr 31.12.2025 sentralisert til ett sykehus i hver helseregion, og samtlige fire sykehus rapporterer data til registeret.

Registeret er lite og lokale forhold som økonomi, sykefravær eller manglende kompetanse innen nøkkelroller på de ulike sykehusene kan påvirke antall gjennomførte forløp fra år til år. For 2025 sees en sterk reduksjon i antall SNM forløp ved UNN sammenlignet med tidligere år og en tilsvarende økning i SNM ved AHUS hvor operasjonene hovedsakelig er gjennomført med testprosedyre. Registerledelsen har løpende kontakt med de ulike senterne som rapporterer inn til registeret for å sikre kontinuitet og tilstrekkelig nasjonal kvalitet på behandling for analinkontinens.

Tabell 4.1 Tilslutning og antall registrerte pasientforløp 2025

	Total	SNM			Sfinkterplastikk
	Antall	Implantasjon	Eksplantasjon	Revisjon	
AHUS	49	28*	7	14	-
Diakonhjemmets sykehus**	-	-	-	-	-
Haukeland	32	23	5	3	-
St Olavs Hospital HF	10	3	3	4	-
Sykehuset Østfold HF	2	-	-	-	2
UNN	17	5	-	12	-
Alle avdelinger	109	59	15	33	2

AHUS: Akershus universitetssykehus; Haukeland: Haukeland Universitetssykehus; UNN: Universitetssykehuset Nord-Norge;

*inkluderer ikke 1 negativ test som ikke fikk implantasjon samt 1 med positiv test og 1 med usikker test som ikke ønsket implantasjon;

**leverer ikke data; Tilslutning er basert på dekningsgradsanalyse for 2023 og antall pasientforløp registret i 2025.

4.2 Dekningsgrad og responsrate

I henhold til oppdragsdokument fra Helse- og omsorgsdepartementet er sykehusene forpliktet til å rapportere alle aktuelle operasjoner til NRA, med mindre pasienten ikke samtykker eller er samtykkekompetent. Dekningsgraden angir hvor mange operasjoner som ble rapportert til registeret i forhold til rapporterte prosedyrer til NPR. Dekningsgraden er dermed en viktig kvalitetsindikator og en forutsetning for å kunne tolke behandlingsresultatene. Den totale dekningsgraden angir andel av alle utførte operasjoner i Norge som ble rapportert til NRA.

4.2.1 Metode for beregning av dekningsgrad

Analysen utføres av Helsedirektoratet, og Norsk pasientregister (NPR) benyttes som ekstern kilde. Samtykkeerklæringen til NRA og NPR-forskriftene (§ 1 - 2b og § 3 - 7) gir hjemmelsgrunnlag for slik bruk av data. Analysene gjøres på grunnlag av totalt antall innmeldte prosedyrer. Koblingsnøkkel er pseudonymisert fødselsnummer, operasjonsdato og helseforetak.

Dekningsgraden beregnes etter følgende formler:

Dekningsgrad NRA: Kun NRA + begge registre / kun NPR + kun NRA + begge registre.

Dekningsgrad NPR: Kun NPR + begge registre / kun NRA + kun NPR + begge registre.

For identifisering av pasientpopulasjonen benyttes ICD-10-kode R15 som hoved- eller bidiagnose

i kombinasjon med prosedyrekode JHC10 ved sfinkterplastikk. Pasienter med prosedyrekode JHC10 og ICD-10 kode K62.8 «andre spesifiserte forstyrrelser i endetarmsåpning, analkanal og endetarm» aksepteres hvis pasienten finnes både i NPR og NRA. Ved sakral nervemodulering benyttes ICD-10 kode R15 som hoveddiagnose, eller G58.8 som hoveddiagnose med R15 som bidiagnose, i kombinasjon med prosedyrekode ABD60 og/eller ABD65.

4.2.2 Siste beregnede dekningsgrad

NRA får utført individbaserte dekningsgradsanalyser for henholdsvis SNM og sfinkterplastikk annet hvert år. Siste tilgjengelige dekningsgradsanalyse pr 01.06.2026 med saksnummer 24/02928 ble utført 16.10.2024 og ferdigstilt 05.06.2025. Denne analysen var basert på innregistrerte operasjoner for 2022 og 2023. **Ny dekningsgradsanalyse for perioden 2024-2025 er bestilt fra helsedirektoratet, men er ikke forventet ferdigstilt før september 2026, og årsrapporten vil oppdateres når denne foreligger.**

Gjennom dialog med lokale behandlere har registeret fått informasjon om at fem pasienter operert ved UNN i 2025 ble av ulike grunner ikke inkludert i registeret av disse er det en pasient operert med sfinkterplastikk som ikke kunne inkluderes på bakgrunn av utfordringer knyttet til språk og utfylling av ePROMs på norsk. Diakonhjemmet sykehus har operert pasienter med sfinkterplastikk i 2025, men har ikke levert data til registeret.

4.2.3 Responsrate for pasientrapporterte data

Etter innføring av ePROM i desember 2024 var det knyttet stor forventning til at elektroniske skjema ville kunne føre til høyere responsrate ved oppfølging 1 og 5 år etter kirurgi. En bedret responsrate vil bidra til bedre datakvalitet, gi mer pålitelige resultater i registeret og styrke både registerets verdi og pasientenes stemme i kvalitetsarbeidet. Sammenlignet med responsraten ved 1 og 5 års oppfølging i 2024, hvor de aller fleste rapportere på gammel løsning med papirskjema, og til 2025, hvor de alle fikk informasjon og tilbud om å rapportere på elektroniske skjema, viste resultatene en økning i responsrate. For pasienter operert med SNM var økningen 12 prosentpoeng fra 2024 til 2025, og kun 2 prosentpoeng ved 5 års oppfølging. Registerledelsen vil følge denne utviklingen i responsrate nøye fremover.

Tabell 4.2 Responsrate for pasientrapporterte utfallsmål (PROM) 1 og 5 år etter SNM

	Prescore	1 års PROM	Responsrate 1 år	5 års PROM	Responsrate 5 år
	Antall	Antall	%**	Antall*	%**
2024: PROM 1 år etter SNM					
Akershus universitetssykehus HF	23	20 (1)*	87 (91)**	-	-
Haukeland universitetssykehus HF	17	16 (1)*	94 (100)**	-	-
St. Olavs Hospital HF	1	1	100	-	-
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	22	20	91	-	-
Alle enheter	62	57 (2)*	92 (95)**	-	-
2018-2020: PROM 1 og 5 år etter SNM					
Akershus universitetssykehus HF	89	70 (1)*	79 (80)**	54 (4)*	61 (64)**
Haukeland universitetssykehus HF	18	14 (1)*	78 (82)**	12 (2)*	67 (75)**
St. Olavs Hospital HF	19	14	74	13 (2)*	68 (76)**
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	69	49	71	50 (6)*	72 (79)**
Alle enheter	195	147 (2)*	75 (76)**	129 (14)*	66 (71)**

*antall pasienter som ikke kan besvare 5 års PROM-skjema grunnet revisjon, eksplantasjon, ny kirurgisk behandling (stomi/sfinkterplastikk) eller som har gått bort; **responsrate når nevner er korrigert for antall pasienter som ikke kan besvare 5 års PROM-skjema

I perioden 2022-2023 var den totale responsraten for SNM (inkludert revisjonsforløp) på 81 % i registeret. Etter omlegging av sine rutiner for registrering av revisjonsforløp ved AHUS, ha oppnår AHUS en økning i dekningsgrad for SNM fra 76% i 2024 til 91% i 2025. Dette gir en dekningsgrad i for alle innrapporterende enheter på 95% når nevner er korrigert for antall pasienter som ikke kan besvare ePROMS grunnet utfordringer blant annet knyttet til språk (Tabell 4.2).

Tabell 4.3 Responsrate for pasientrapporterte utfallsmål (PROM) 1 og 5 år etter sfinkterplastikk

	Prescore	1 års PROM	Respons-rate 1 år	5 års PROM	Respons-rate 5 år
	Antall	Antall*	%**	Antall*	%**
2022-2024: PROM 1 år etter sfinkterplastikk					
Helse Stavanger HF	2	1	50	-	-
Sykehuset Østfold HF	1	1	100	-	-
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	6	6	100	-	-
Alle enheter	9	8	89	-	-
2018-2020: PROM 1 og 5 år etter sfinkterplastikk					
Diakonhjemmet sykehus	22	15	68	14 (2)	64 (70)
St. Olavs Hospital HF	1	1	100	1	100
Sykehuset Innlandet HF	27	17	63	13 (2)	48 (52)
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	4	3 (1)	75 (100)	2 (1)	50 (66)
Alle enheter	54	36 (1)	66 (68)	30 (5)	56 (61)

*antall pasienter som ikke kan besvare 5 års PROM-skjema grunnet revisjon, eksplantasjon, ny kirurgisk behandling (SNM) eller som har gått bort; **responsrate når nevner er korrigert for antall pasienter som ikke kan besvare 5 års PROM-skjema

I perioden 2022-2023 var samlet responsrate for sfinkterplastikk på 43%, mye grunnet eksklusjon av pasienter med manglende kompetanse i det norske språk. For pasienter operert med sfinkterplastikk i perioden 2022-2024 har responsraten ved 1 års oppfølging hatt en gledelig økning fra til 89%. Ved 5 års oppfølging er økningen noe mindre fra 48% i 2024 til 56% i 2025. Når nevner er korrigert for antall pasienter som kan respondere ved 5 år er responsraten for pasienter med 5 års oppfølging i 2025 på 61%. Da det er svært få årlige forløp med sfinkterplastikk vil også år med relativt få ekskluderte pasienter få en stor betydning for den beregnede responsraten (Tabell 4.3).

Når det gjelder pasientrapporterte utfallsmål, er det viktig å understreke at den totale svarprosenten ved fem års oppfølging fortsatt er moderat på for både sfinkterplastikk og SNM, noe som medfører økt usikkerhet rundt langtidsresultatene. Det er imidlertid vesentlig å presisere at en betydelig andel pasienter ikke hadde mulighet til å besvare PROM-skjemaet ved fem års oppfølging, enten fordi de var gått bort, eller hadde fått ny kirurgisk behandling (ny sfinkterplastikk, SNM-revisjon eller eksplantasjon, stomi), noe som medfører et nytt oppfølgingsforløp. I 2025 var det en betydelig andel, totalt 14 pasienter som opprinnelig var operert med SNM, og 5 pasienter med sfinkterplastikk, som hadde gjennomgått ny kirurgisk behandling, fjernet SNM implantat eller gått bort. Dette påvirker responsraten spesielt etter sfinkterplastikk, og medfører at resultatene må tolkes med varsomhet. Informasjon om behov for ny behandling innen fem år er imidlertid svært verdifullt, og inngår i vurdering av effekt av primærbehandlingen. Når man tar hensyn til dette, er responsraten blant de pasientene som var i live og ikke hadde gjennomgått ny kirurgisk behandling betydelig høyere (66% for sfinkterplastikk, 71% for SNM) (Tabell 4.2 og Tabell 4.3).

4.3 Status og evaluering av registerets datakvalitet siste fem år

4.3.1 Vurdering av korrekthet siste fem år

De siste fem årene har NRA benyttet flere komplementære metoder for å vurdere og sikre datakvalitet. Det er gjennomført retrospektive kontroller og gjennomgang av innregistrerte forløp opp mot pasientjournal og operasjonsprogram (gullstandard) ved utvalgte sykehus, samt årlige stikkprøver av sentrale variabler, inkludert vurdering av samsvar mellom registerdata og journal, i samarbeid med lokale koordinatorene. Det er gjennomført systematisk kontroll av inntastede data mot originale skjema og innhenting av manglende data i NRA gjennom såkalte «data catch» prosedyrer. Videre er både NPR, EPJ og papirskjema benyttet som eksterne kilder for validering av allerede innsamlede data mot eksterne kilder og en såkalt «data recatch». Registerleder og uavhengig registermedarbeider har hatt rutine for årlig gjennomgang nye forløp for å kontrollere samsvar, koding og rapportering.

Det er gjennomført lokale kvalitetsforbedringsprosjekter basert på intervjuer og tilbakemeldinger fra både behandlere og pasienter for å validere PROM-data og identifisere behov for forbedring i datainnsamlingen, samt implementering av validerte måleinstrumenter (PROMs)

Følgende statistiske analyser utføres:

- Gjennomsnittsverdier og andeler
- Forekomst (antall tilfeller) per tidsenhet

Responsraten ved langtidsoppfølging fem år etter kirurgi blir påvirket av at det er en betydelig andel (7-25 %) som har mottatt ny kirurgisk behandling, fjernet sitt SNM-utstyr eller gått bort. Spesielt etter sfinkterplastikk må resultatene tolkes med varsomhet. Informasjon om behov for ny behandling innen fem år er imidlertid svært verdifullt, og inngår i vurdering av effekt av primærbehandlingen. Følgelig er faktisk responstrate på 52-70 %.

4.3.2 Vurdering av kompletthet siste fem år

Innrapportering i registerets elektroniske løsninger ivaretar i stor grad kompletthet for sentrale variabler, da det ikke lar seg gjøre å fullføre registreringen dersom ikke alle variablene er fylt inn. I den seneste revisjonen av registeret ble det innført et alternativ for «ikke svart» eller «ikke utført», for å kunne inkludere pasientforløp der obligatoriske felt manglet. Dette gir imidlertid også en oversikt over andel ubesvarte spørsmål. Antall og frekvens av manglende verdier («missing data») rapporteres årlig i NRAs årsrapport. I tillegg vurderes dette hyppigere og på ulike intervall i forbindelse med prosjekter knyttet til kvalitetsforbedring og forskning.

Registerkompletthet gjenspeiles av dekningsgradsanalysen annet hvert år. Kun komplette skjema, der både pasient- og legeskjema er levert, inkluderes i tallmaterialet som legges til grunn for beregning av dekningsgrad. Beregning av dekningsgraden gjennomgås i samråd med behandlende kirurg. Ved stor diskrepans mellom faktisk- og forventet dekningsgrad, har rapporterende enheter validert resultatet opp mot operasjonsprogram og prosedyrekoder hentet ut fra EPJ.

Registeret oppnår høy kompletthet for sentrale demografiske og prosedyrerelaterte variabler. Kun tre av femten sentrale variabler oppnår ikke 100% kompletthet (Tabell 4.4). For pasienter med SNM og sfinkterplastikk utført i 2024 og 1 års oppfølging i 2025 var svarresponsen på henholdsvis 95% og 89% og komplettheten på 100% for samtlige variabler ved begge prosedyrene (Tabell 4.5). Som forventet ved langtidsoppfølging, var svarresponsen ved 5 års oppfølging for pasienter operert i perioden 2018-2020 noe lavere med 71% for SNM og 61% for sfinkterplastikk. Komplettheten var høy ($\geq 95\%$) for begge forløp. Dette gir et solid grunnlag for pålitelige analyser og sammenligninger på tvers av behandlingsgrupper og sykehus. Variabelkomplettheten vurderes generelt som meget god, og dette reflekterer både systematisk datainnsamling og høy kvalitet i rapportering fra de deltakende enhetene.

Tabell 4.4 Kompletthet av sentrale variabler for pasienter operert med sfinkterplastikk eller SNM (one-stage, test og revisjon med ny elektrode) i 2025 (n=85).

	Kompletthet
	(%)
Alder	100
Antatt etiologi	100
Symptomvarighet	100
Tidligere behandling	100
Postmenopausal (kun kvinner)	100
Endoanal ultralyd *	84
Anestesi	100
Elektrodeplassering	100
Operasjon etter standardisert metode	100
Testresultat SNM (dagbok) **	86
Komplikasjoner	100
St.Marks/Wexner score	100
EQ-5D-5L helsetilstand	84
ICIQ-UI SF sumscore	87
Påvirkning av seksuallivet*	100

*14 med utført UI, resultat ukjent. Om disse inkluderes i oversikten, har samtlige pasienter gjennomgått ultralydundersøkelse i 2025. **n=29

Tabell 4.5 Kompletthet av 1 års PROM-data for pasienter operert med SNM i 2024 eller sfinkterplastikk i 2022-2024, med oppfølging i 2025.

	SNM n=65		Sfinkterplastikk n=9	
	Svarrespons (%)	Kompletthet (%)	Svarrespons (%)	Kompletthet (%)
St.Marks/Wexner score	95	100	89	100
ICIQ-UI SF	95	100	89	100
EQ-5D-5L	95	100	89	100
Påvirkning av seksualliv	95	100	89	100
PGIC helhetlig endring	95	100	89	100
PGIC endring lekkasje	95	100	89	100

Tabell 4.6 Kompletthet av fem års PROM-data for pasienter operert med SNM implantasjon og sfinkterplastikk i 2018-2020 med oppfølging i 2025.

	SNM n=181		Sfinkterplastikk n=54	
	Svarrespons (%)	Kompletthet (%)	Svarrespons (%)	Kompletthet (%)
St.Marks/Wexner score	71	100	61	100
ICIQ-UI SF	71	98	61	100
EQ-5D-5L	71	95	61	100
Påvirkning av seksualliv	71	100	61	100
PGIC helhetlig endring	71	97	61	100
PGIC endring lekkasje	71	96	61	100

4.3.3 Korrekthet og reliabilitet

Registeradministrasjonen jobber kontinuerlig for å fange opp avvik og kvalitetssikre data i registeret. «Vasking» av registerets lagrede rådatafiler gjøres årlig i samarbeid med statistiker ved SKDE, for å avdekke dobbelregistreringer og systematiske samt tilfeldige feil i datagrunnlaget. Registerledelsen har sammen med fagrådsleder og statistikere ved SKDE tidligere gjennomført omfattende gjennomganger av rådata rapportert på registerets plattform OpenQreg, opp mot hva som overføres i datapakker til Rapporteket (analyseplattformen). Behovet for disse slik gjennomgangene skyldes betydelige utfordringer ved overgangen fra NRA v1.0 til v.2.0 og varte gjennom hele 2023, samt oppsto på nytt etter implementering av ePROM i 2024. I tillegg har årlige gjennomganger av rådata og prosedyreskjema avdekket enkelttilfeller av dobbeltregistrering og direkte feil. Disse er rettet opp før analyser til både halvårsrapportering (Resultatportalen) og i forbindelse med årsrapporten.

Videre har registeret gjennomført flere retrospektive kontroller for å vurdere korrekthet i innregistrerte data. Dette omfatter systematiske sammenligninger mellom registreringer i NRA, elektronisk pasientjournal (EPJ) og operasjonsprogram (gullstandard) ved Universitetssykehuset Nord-Norge for årene 2019-2021 hvor totalt 93 pasientforløp ble gjennomgått. Det ble avdekket mangelfull utfylling av endoanal ultralyd i 21 % av tilfellene, samt underrapportering av eksplantasjonsforløp. For 2019 og 2020 var kun 20 % (2 av 10) av eksplantasjonsforløpene meldt til registeret. Etter varsel økte denne andelen til 80 % (4 av 5) i 2021, mens det manglet samtykke fra den siste pasienten. Ved ny kontroll i juni 2023 ble alle innregistrerte forløp fra UNN Tromsø i 2022 gjennomgått. Sammenstillingen viste komplett samsvar mellom NRA og preoperative PROM-data tilgjengelig i EPJ, samt mellom operasjonsbeskrivelse i EPJ og per- og postoperative hendelser (legeopplysninger) registrert i NRA. Beskrivelse av endoanal ultralyd forelå hos samtlige nye pasienter. Videre viste dekningsgradsanalysen i juni 2025 at alle eksplantasjonsforløp ved UNN i 2023 var registrert i NRA.

I 2024 ble det gjennomført tilsvarende stikkprøver ved AHUS. I første omgang ble 10 av 28 prosedyrer registrert i 2023 gjennomgått. Det ble avdekket feilaktig registrering/tolkning av variabelen «operert etter standardisert metode» ved 3 registreringer, samt mangelfull registrering av «komplikasjoner» hos 1 pasient. I tillegg var ingen eksplantasjonsforløp meldt til

registeret. Dette førte til en komplett gjennomgang av alle 28 SNM-forløp registrert ved AHUS i 2023. Totalt var 7 (25 %) prosedyrer var feilaktig krysset av for at de ikke var utført etter standardisert metode, 14 (50 %) hadde ikke komplett data på ICIQ-UI og 6 (21%) manglet data på EQ-5D-5L ved kartlegging før kirurgi. AHUS hadde rutine for å benytte egne skjema og vedgikk rutinesvikt i kartlegging av pasienter før gjennomført SNM. I etterkant av gjennomgangen er to eksplantasjonsforløp identifisert og rapportert inn til registeret. I påvente av elektronisk ePROM ved inklusjon i registeret har AHUS endret sin praksis til at pasienten fikk utlevert NRA-skjema i forkant av alle SNM-prosedyrer. Dette var i tråd med fagrådets beslutning og praksis ved de øvrige sykehusene som rapporterer til NRA.

I 2022 gjennomførte NRA kontroll av korrekthet ved punching av ett års PROM-data fra samtlige pasienter operert i 2020. Av 46 innleverte oppfølgingskjema ble det avdekket feil ved ett (2 %), skjema der tre variabler ble korrigert. To av disse variablene ble endret fra «ikke aktuell» til «aldri» og har ingen betydning for våre analyser. Samlet sett ble det altså avdekket feil i 3 av totalt 1426 punchinger, hvilket utgjorde et avvik på 0.2 %. Etter innføring av ePROM i desember 2024, vil utfordring med ukorrekt punching av PROM-data bortfalle, da pasientens svar på utfallsmålene går direkte til registeret.

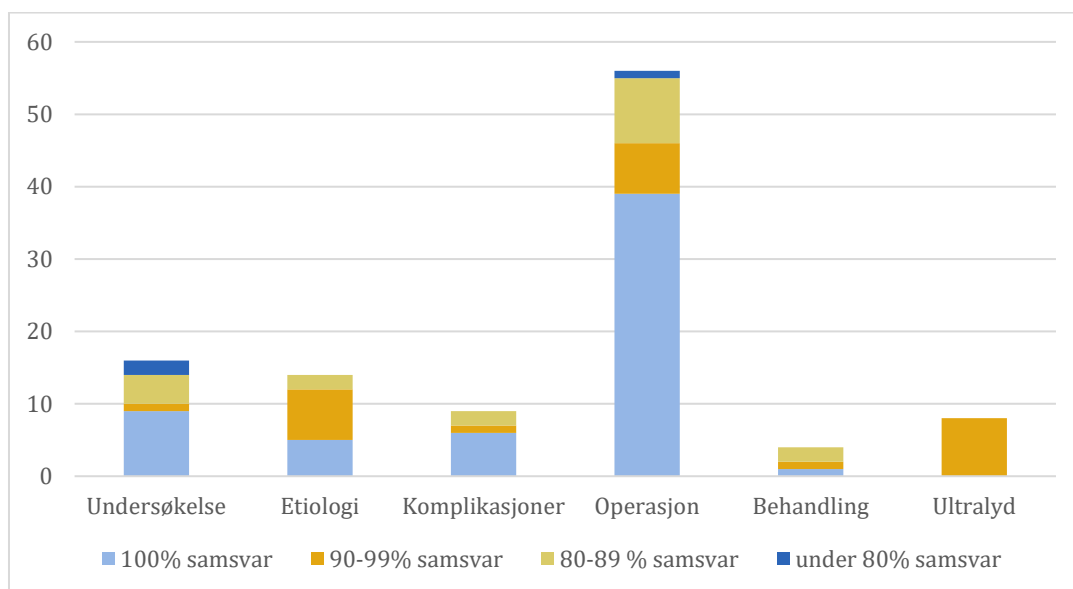
I 2021 gjennomførte fagmiljøet ved UNN Tromsø et kvalitetsforbedringsprosjekt der pasienter med lav måloppnåelse på sentrale resultatmål i 2021 ble intervjuet per telefon for å vurdere behov for ytterligere tiltak. Det var ingen signifikant forskjell mellom ett års oppfølgingskjema sendt per post og scoring gjort ved intervju. Til tross for lav måloppnåelse på resultatmåls om St. Marks score rapporterte 91 % at de hadde effekt av behandlingen. Dette, sammen med evidensbasert kunnskap, førte til at registeret fra 2026 har innført PGIC (patient global impression of change) som kvalitetsindikator for pasientens opplevelse av endring etter kirurgisk behandling.

4.3.4 Reliabilitetstesting

I tråd med ekspertgruppens anbefaling ble det under det utsatte årsmøtet våren 2026 gjennomført en enkel inter-rater reliabilitetstest av skjema som fylles ut av behandler ved operasjon. Reliabilitetstesting ble gjennomført for å vurdere grad av samsvar mellom de ulike kirurgene som fyller ut disse skjemaene i registeret. Fem case av hver forløpstype ble konstruert og papirbaserte skjema relatert til henholdsvis SNM og sfinkterplastikk ble fylt ut av fagrådsmedlemmene som utfører de ulike operasjonsmetodene. Totalt inngikk 107 variabler fra registeret i reliabilitetstesting. Variabler relatert til revisjoner og eksplantasjoner av SNM inngikk ikke i casene og var således ikke inkludert i testingen. Etter utfylling av skjemaene på papir ble resultatene lagt inn i registerets testversjon av registerledelsen og videre analysert av statistiker ved SKDE.

Resultatene av denne testen viser at for 60/107 av variablene var det 100% samsvar i utfylte svar. Variablene var i hovedsak relatert til operasjonsprosedyre, komplikasjoner, etiologi samt rapportert hyppighet av avføringslekkasje på dagbok i testperioden mellom innleggelse av testelektrode og implementering av permanent elektrode. For 25/107 variabler var samsvaret på mellom 90 og 99% hvor åtte av disse variablene var relatert til utfylling av undersøkelse med endoanal ultralyd, og seks var relatert til etiologi og antatt bakenforliggende årsak til lekkasjeplagene. Samsvaret var mellom 80-89% for totalt 19 av variablene og halvparten av disse var i relatert til operasjonstekniske punkter i skjemaene. Kun tre variabler hadde samsvar under 80%, to av disse var relatert til dagbok i testperioden, og en var relatert til alternativ anestesi benyttet i operasjonene (Figur 4.1).

Figur 4.1. Prosentvis samsvar mellom utfylte variabler (n=107) på registerskjema som kirurg fyller ut i forbindelse med operasjon med enten SNM eller sfinkterplastikk.



Resultatene viser et høyt prosentvis samsvar for 104/107 variabler i de tre skjemaene i papirformat som inngikk i testingen. De fleste kirurgene benytter fortsatt papirbaserte skjema for utfylling, og rutinen de fleste steder er at det er lokale samarbeidspartnere som videre fyller inn skjemaene i registerets digitale løsninger. Basert på kasuistikkene som forelå til reliabilitetstesting og diskusjon med fagrådsmedlemmer og sentrale klinikere etter testingen, ønsker registeret å arbeide videre med lignende testing av reliabiliteten, men da i digitalt format og at en tester direkte utfylling i de elektroniske løsningene i registeret, og også inkluderer revisjon og ev eksplantasjon i testingen.

Tidligere har overordnede funn fra datakvalitetsundersøkelsene vist høy grad (> 99 %) av samsvar mellom innrapportert PROM-data i registeret og definert gullstandard. Ett av fire sykehus som utfører SNM har ikke hatt rutiner for preoperativ scoring av pasienter forut for revisjon og eksplantasjon, og har derfor på enkelte variabler levert mangelfull data. Registeret anser imidlertid samlet komplettheten for sentrale variabler som inngår i våre kvalitetsmål å være god (> 90 %).

Registeret vil følge opp dette med aktuelt sykehus, og gjenta undersøkelse på datakvalitet ved aktuelt og andre sykehus i kommende år.

5 Pasientrettet kvalitetsforbedring

5.1 Identifiserte forbedringsområder

5.1.1 Økning i pasienter operert med SNM testprosedyre som tilbys permanent implantasjon

Registeret har observert en betydelig økning i pasienter som ble operert med SNM testprosedyre

i 2025 (n=29), sammenlignet med 2024 (n=13). Et av sykehusene står for hoveddelen av denne økningen hvor kun to av de opererte ved sykehuset gjennomgikk one-stage prosedyre i 2025. Antallet testprosedyrer gikk fra 11 i 2024, til hele 26 i 2025. Av pasientene ved dette sykehuset hadde en pasient negativt resultat etter testperioden og ble ikke tilbudt permanent implantasjon. To av pasientene, en med usikkert testresultat og en med positivt resultat, ønsket ikke videre oppfølging med permanent implantasjon etter testperioden.

Tradisjonelt har operasjon med testperiode vært benyttet for å identifisere hvilke pasienter som har effekt av behandlingen før permanent implantasjon. Prosedyren innebærer et ekstra kirurgisk inngrep, økt ressursbruk i form av helsepersonell, lokaler og utstyr samt potensielt større belastning for pasienten som både må gjennom en testperiode og ytterligere ett inngrep. Når de aller fleste pasienter som gjennomgår operasjon med testperiode får permanent implantat (26/29), indikerer dette at seleksjons- og nytteverdien av testperioden er lav, og at en bør vurdere om alternativet SNM one-stage burde være førstevalg som kirurgisk behandling av analinkontinens. En slik endring vil redusere antall inngrep og ressursbruk, men vil kunne medføre at 10-20 % av pasientene ikke har effekt og må få implantatet fjernet etter kort tid. Det må også vurderes om én operasjon gir like gode langtidsresultater, og hvordan pasientene skal følges opp videre ved manglende effekt. Registeret identifiserer dette som et forbedringsområde, og anbefaler at temaet løftes til nasjonalt nivå for en grundigere vurdering av både kliniske og samfunnsøkonomiske konsekvenser.

Basert på registerresultatene fra 2024 og 2025 har AHUS i dialog med registerledelsen besluttet at de nå vil se nærmere på sine rutiner for avgjørelse om pasientene skal gjennomgå SNM med testprosedyre eller one-stage, og vurdere å gjennomføre flere one-stage prosedyrer fremover.

5.1.2 Manglende generering av oppfølgingsskjema for pasienter som ved usikker test tilbys implantasjon

ePROM ble nylig innført i registeret (desember 2024), og pasienter som gjennomgår kirurgi skal automatisk motta oppfølgingsskjema (ePROM) til utfylling 1 og 5 år etter operasjon. I forbindelse med utarbeidelse av årsrapport for 2025 og gjennomgang av innsamlede data, avdekket registerledelsen at pasienter operert med SNM og testprosedyre med usikkert testresultat som ble tilbudt implantasjon, ikke har fått tilsendt oppfølgingsskjema. Dette har påvirket kvalitetsindikator 6 og responsraten etter testprosedyre i negativ retning. Registerledelsen har rapportert inn problemet til HN IKT som nå jobber med å få rettet opp i feilen i forbindelse med rutinemessig oppdatering av registeret høsten 2026.

5.1.3 Manglende registrering av sfinkterplastikker inn i registeret

Diakonhjemmet sykehus har gjennom flere år unnlatt å rapportere gjennomførte sfinkterplastikker til registeret. Begrunnelsen har vært at en rekke av operasjonen ikke har vært kodet med R15 og at pasientene dermed ikke er aktuelle for registeret. Det har vært begrenset med sfinkterplastikker som er utført de seneste årene, og dersom rutinen på koding av aktuelle pasienter/ operasjoner med R15 ved sykehuset ikke har vært i henhold til nasjonale retningslinjer for koding, kan dette ha medført at dekningsgraden for sfinkterplastikker i registeret ikke har vært reell de seneste årene. Registerledelsen og registerrådgiver har vært i dialog med kirurg ved Diakonhjemmet og de vil i løpet av sommeren- høsten 2026 se på sine rutiner for koding og ev rekruttere/ etter-registrere aktuelle pasienter i registeret slik at data fra langtidsoppfølging kan bli tilgjengelig på disse pasientene.

5.2 Igangsatte/utførte forbedringstiltak

Tabell 5.1 Igangsatte / utførte forbedringstiltak og resultat

Aktuelt forbedrings-område	Tids-periode for tiltaket	Hva ble gjort av hvem?	Hvilke resultater ble oppnådd?
<p>Redusere andel pasienter som gjennomgår SNM med testprosedyre som tilbys permanent implantasjon</p>	<p>2025-d.d.</p>	<p>Ved gjennomgang av innsamlede data i forbindelse med forberedelse av årsrapporten for 2025, avdekket registerledelsen at det var en markant økning i andel pasienter som gjennomgikk testprosedyrer og ble tilbudt permanent implantasjon.</p> <p>Til tross for at det vil føre til en mindre økning i eksplantasjoner, bør en vurdere om SNM med one-stage skal være førstevalget dersom de fleste som gjennomgår testprosedyre tilbys permanent implantasjon. Da kan man spare pasientene for ett inngrep, redusere kostnader knyttet til ressurser, personell, tid på operasjonsstuen og frigjøre tid til å avlaste ventelistene på SNM.</p> <p>Tiltak:</p> <p>1. Sykehus med høy andel av testprosedyrer som tilbys permanent implantasjon skal gjennomgå sine rutiner</p>	<p>Saken er diskutert i fagrådet og med aktuelt sykehus som nå vil gjennomgå sine rutiner og gå over til å tilby one-stage som førstevalg for sine pasienter.</p>

		<p>og basert på resultater fra 2025 endre rutiner for utvelgelse av pasienter til one-stage fremfor testprosedyre</p> <p>2. Registeret vil følge opp enhetene med høy andel testprosedyrer og bidra til erfaringsutveksling og forbedring</p>	
<p>Kvalitetsindikator 6 manglende generering av oppfølgingsskjema etter innføring av ePROM i desember 2024</p>	2025-d.d.	<p>Pasienter som har gjennomgått SNM med testprosedyre og usikkert testresultat som har fått tilbud om implantasjon har ikke fått generert oppfølgingsskjema med ePROM og vil dermed ikke inngå i registerets innsamlede data for 2025</p>	<p>Saken har vært drøftet med HN IKT og vil rettes innen utgangen av 2026.</p>
<p>Sviktende rutine for koding med R15 ved gjennomført sfinkterplastikk</p>	2025-d.d.	<p>Rutiner for koding av pasienter med analinkontinens som har gjennomgått sfinkterplastikk ved Diakonhjemmet sykehus har ikke vært optimale.</p> <p>Tiltak:</p> <p>1.Sykehuset vil se på sine rutiner og sikre at pasienter med analinkontinens som opereres med sfinkterplastikk blir kodet med R15</p> <p>2.Registeret vil følge opp sykehus som utfører sfinkterplastikker og bidra til erfaringsutveksling og forbedring av lokale og nasjonale rutiner for</p>	<p>Saken er drøftet med fagrådet og lokalt sykehus som vil endre sine rutiner for koding av sfinkterplastikker der det er aktuelt</p>

		koding av disse pasientene	
Kvalitetsindikator 2 Endoanal ultralyd	2024-d.d.	<p>Det er betydelig variasjon mellom sykehusene når det gjelder hvor systematisk og rutinemessig ultralyd benyttes som ledd i utredning av pasienter med analinkontinens.</p> <p>Den observerte variasjonen og den negative nasjonale trenden svekker muligheten til å sikre lik og optimal utredning av pasientene uavhengig av behandlingssted. Dette kan påvirke både diagnostisk presisjon og kvaliteten på behandlingsforløpet.</p> <p>Tiltak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sykehus med lav eller moderat måloppnåelse skal gjennomgå sine rutiner og sikre at ultralyd benyttes i tråd med anbefalt praksis 2. Registeret vil følge opp enhetene med lav måloppnåelse og bidra til erfaringsutveksling og forbedring 3. Registeret suppleres med mulighet for å angi medisinsk begrunnelse for fravær av utredning med ultralyd 	Saken har vært drøftet i NRAs fagråd juni 2024 og mars 2026. Supplering av nye avkrysningsmuligheter kommer ikke på plass før høsten 2026.
Kvalitetsindikator 7 Strakstiltak for å redusere infeksjonsrate etter implantasjon	2021-d.d	I 2021 var det totalt fire pasienter (17%) ved UNN Tromsø som i løpet av kort tid fikk påvist sårinfeksjon som medførte at implantatene måtte fjernes.	Etter i iverksettelse av tiltak har det kun vært et tilfelle av postoperativ infeksjon ved Unn Tromsø. Samlet gir det en infeksjonsrate på 1% (1 av 87 implantasjoner) ved UNN Tromsø i perioden 2022-2024.

	<p>2024-d.d.</p>	<p>Pre-, per og postoperative rutiner ble systematisk gjennomgått og en rekke tiltak iverksatt:</p> <p>Pre- og postoperativt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Styrket pasientinformasjon med vektlegging av postoperative restriksjoner og forhåndsregler for å sikre at operasjonssår holder seg tett og tørt <p>Peroperativt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokalbedøvelse etter steril vask og dekking av felt - Operasjonsstue stengt for all trafikk - Antibiotika profylakse med flagyl i tillegg til cephalosporin (standard) - Lukking av operasjonssår ble endret fra praksis med bruk av stift til resorberbar intrakutan sutur - Postoperativ antibiotika ble i større grad vurdert i enkelttilfeller. <p>Rutinene ble endret i august 2021 og er tenkt varig.</p> <p>Målsetning: Infeksjonsraten skal være < 4% innen utgangen av 2022 og holde seg stabilt lav.</p> <p>I 2024 ble det registrert to tilfeller av sårinfeksjon innen 30</p>	<p>Erfaringsutveksling har vært oppe som egen sak i fagrådet og tilsvarende tiltak er innført på de øvrige enhetene som utfører SNM.</p> <p>Etter iverksettelse av tiltak har ikke AHUS hatt nye tilfeller av infeksjon i 2024.</p> <p>Resultatene overvåkes fortløpende og eventuelle ytterligere tiltak vil bli iverksatt ved behov.</p>
--	------------------	--	--

		<p>dager etter SNM-implantasjon ved AHUS (6,5 %) mot en nasjonal rate på 2,2 % (2 av 91 pasienter).</p> <p>Økningen ble identifisert tidlig gjennom registeret overvåkning, noe som muliggjorde rask respons. Gjennom tverregionalt samarbeid igangsatte AHUS umiddelbare tiltak basert på erfaringene fra UNN Tromsø.</p> <p>Målsetning: Infeksjonsraten skal være <4% innen utgangen av 2025, og holde seg stabilt lav.</p>	
Endrede kriterier for selektering til sfinkterplastikk	2019-2024	<p>En svært viktig praksisendring registeret har bidratt med i løpet av perioden 2019-2022 er endret seleksjon av pasienter til sfinkterplastikk. Basert på resultater fra 1 og 5 års oppfølging har NRA bidratt til fornyet diskusjon om hvilke kriterier en skal benytte når sfinkterplastikk som behandlingsmetode velges.</p> <p>Resultater fra registeret har bidratt til at både sykehuset Innlandet og Diakonhjemmet sykehus har innført strengere kriterier for selektering til sfinkterplastikk; samtlige pasienter skal nå ha gjennomgått konservativ behandling før kirurgi tilbys, og flere pasienter vurderes som kandidat for SNM.</p> <p>Andre tiltak: Datautlevering til forskning for å evaluere</p>	<p>Årets resultater viser at sfinkterplastikk fortsatt kan gi betydelig symptomlindring for utvalgte pasienter med analinkontinens, til tross for at inngrepet nå utføres sjeldnere etter at SNM har blitt etablert som førstevalg når konservativ behandling ikke fører frem.</p> <p>Fra og med 2022 har samtlige pasienter gjennomgått konservativ behandling forut for kirurgi.</p> <p>Funnene reflekterer en endring i klinisk praksis, der sfinkterplastikk i økende grad forbeholdes spesifikke pasientgrupper.</p> <p>Resultater fra første forskningsartikkel forventes innsendt for publikasjon sommeren 2026</p>

		ett og fem års resultat, samt identifisere faktorer som kan predikere utfall.	
Øke måloppnåelse ved SNM one-stage	2022-d.d.	<p>På bakgrunn av lav måloppnåelse i reduksjon av viktige resultatmål for pasienter operert i 2019 og 2020 initierte UNN Tromsø et lokalt forbedringsprosjekt i 2021-2022. Prosjektet innebar en retrospektiv kontroll av all rapportert data for pasienter operert i 2019 og 2020 med sammenstilling mot scoringer registrert i elektronisk pasientjournal (EPJ) ved 1 års poliklinisk kontroll. En avdekket ingen signifikant forskjell i scoringene.</p> <p>Alle pasienter operert i denne perioden ble så kontaktet av lokal SNM-sykepleier. Samtlige pasienter fikk veiledning i bruk av håndholdt enhet, påminnelse av konservative tiltak og tilbud om tettere poliklinisk oppfølging. 2 (10 %) av 20 pasienter operert i 2019 og 1 (6 %) av 18 pasienter i 2020 opplevde ikke effekt av behandlingen og ønsket utstyret fjernet. En har dermed rapportert behandlingseffekt hos 91 % av alle one-stageforløp i gitt periode.</p> <p>Resultatet fra prosjektet belyser utfordringen ved</p>	<p>Som følge av kvalitetsforbedringsprosjektet har UNN Tromsø innført tettere poliklinisk oppfølging postoperativt.</p> <p>Både i 2022 og 2023 har UNN Tromsø høyere måloppnåelse enn nasjonalt gjennomsnitt for kvalitetsindikator 8-9. Hvorvidt dette er et direkte resultat av kvalitetsforbedringsprosjektet, eller om observert bedring er en del av naturlige variasjoner, er for tidlig å si. NRA vil fremdeles overvåke utviklingen nøye.</p> <p>Erfaring fra prosjektet ble diskutert på fagrådsmøtene i 2024, mars 2026 og juni 2026, og brukes til planlegging av tilsvarende- og nye kvalitetsforbedrende tiltak ved alle enheter.</p> <p>AHUS vurderer å endre sine rutiner med tanke på seleksjon av pasienter til test og one-stageforløp basert på resultatene rapportert inn i registeret i 2025.</p>

		å måle behandlingseffekt basert på symptomscore.	
Responstrate	2024-d.d.	<p>Under pandemien opplevde registeret et markant fall i svarprosenten. En teori var at dette kom som følge av redusert poliklinisk kontakt og endrede rutiner som påvirket pasientenes motivasjon til å besvare skjema per post.</p> <p>Erfaringene fra denne perioden har vært viktig for videreutvikling av registeret. Mange pasienter har i etterkant gitt tilbakemelding om at de foretrekker elektronisk besvarelse. Som respons på dette har NRA prioritert å etablere en digital løsning for innhenting av PROM-data.</p> <p>Målsetning: Øke responsraten ved ett års oppfølging til >80% innen utgangen av 2026. Øke responsraten ved fem års oppfølging til >80% innen utgangen av 2027.</p>	<p>Fra 1. desember 2024 er elektronisk datainnsamling («ePROM») innført for alle pasientrapporterte utfall ett og fem år etter operasjon.</p> <p>Dette tiltaket forventes å øke svarprosenten betydelig, og dermed redusere usikkerheten i langtidsoppfølgingen og styrke registerets verdi som beslutningsgrunnlag for både klinisk praksis og helsetjenesteplanlegging.</p>
Kvalitetsindikator 5 – inngår ikke som kvalitetsindikator fra 2025 Standardisert metode SNM	2019-2024	<p>Systematisk evaluering av effekt under SNM test</p> <p>Registeret avdekket i 2019 at Haukeland Universitetssykehus ikke benyttet seg av systematisk kartlegging med avføringsdagbok for å evaluere effekt under SNM-testforløp. Avføringsdagboken er med på å kvalitetssikre</p>	<p>I perioden 2020-2024 foreligger det dagbok for alle pasienter som har gjennomgått test-prosedyre, med unntak av én som ikke hadde fylt den ut forut for operasjon.</p>

		<p>resultatet av testprosedyren, og påvirkes av pasientseleksjon og operasjonsteknikk. Haukeland universitetssykehus endret umiddelbart sine rutiner til å inkludere dagbok under testforløp.</p> <p>Målsetning: Innen 2020 skal avføringsdagbok foreligge hos samtlige pasienter som går i SNM-testperiode.</p>	
--	--	---	--

6 Formidling av resultater

	Form	Frekvens	Målgruppe/mottakere
1.	Årsrapport - resultatdel	Årlig	Fagmiljøet og ledelse ved innrapporterende enheter Direktør og fagsjef aktuelle HF/RHF Alle med interesse for kunnskap om behandlingskvalitet som kan bidra til å forbedre helsetjenesten Brukerorganisasjon og pasienter
2.	Kvalitetsregistre.no NRA publiserer 10 kvalitetsindikatorer, samtlige på enhetsnivå der n>5	To ganger pr år	Fagmiljø Brukerorganisasjoner Ledelse ved aktuelle enheter Alle med interesse for kunnskap om behandlingskvalitet som kan bidra til å forbedre helsetjenesten
3.	Resultater til registrerende enheter Fagrådet har besluttet at interaktiv samlerapport skal generes 2 ganger i året, og sendes til registrerende avdelinger. Registrerende enheter har tilgang til egne aggregerte og nasjonale resultat ved oppkobling via Norsk Helsenett til registerets resultatportal på https://helseregister.no/	To ganger pr år fra 2024	Fagmiljøet Ledelse ved aktuelle enheter

4.	Intern fagdag, anorektal poliklinikk, Sykehuset Østfold	En gang	Kirurger, fysioterapeuter og stomisykepleiere som behandler pasienter med analinkontinens før og etter sfinkterplastikk
5.	SNM for fecal incontinence – the Norwegian experience.	04.09.2025	81. årsmøte for den sveitsiske urologiske forening, Basel, Sveits

7 Samarbeid og forskning

7.1 Samarbeid med andre fagmiljøer og helse- og kvalitetsregistre

NRA er et unikt register i europeisk sammenheng og fagrådet består av et utvalg klinikere og forskere fra sykehusene som bidrar med data til registeret. Medlemmene representerer

- alle fire regionale helseforetak,
- europeisk ekspertgruppe for sakral nervemodulering,
- norsk gastrokirurgisk forening, norsk proktologisk samfunn
- nasjonalt senter for bekkenbunnehelse,
- sentrale norske forskningsmiljøer for anorektale funksjonsforstyrrelser,
- videreutdanning for stomi- og inkontinenssykepleiere
- norsk fysioterapeutforbund, faggruppe for kvinnehelse,
- brukerrepresentant
- Fecal incontinence Core Outcome Set group(5)

En av fagrådets medlemmer er en internasjonal ressursperson som aktivt bidrar til å identifisere forbedringsområder og utvikle operasjonsmetoder som benyttes for SNM. Videre har registerledelsen i NRA deltatt i arbeidet med en systematisk gjennomgang av evidensbasert konservativ behandling inkludert fysioterapi som bør tilbys kvinner med sfinkterskader etter fødsel (27).

Det er foreløpig ikke noe formelt samarbeid med andre nasjonale registre, men endringer gjort i NRA støttes av norsk kvinnelig inkontinensregister (NKIR) og en ser ikke bort fra at det i fremtiden vil bli aktuelt med det tettere samarbeid med NKIR.

I forbindelse med utvikling av en konservativ registermodul i NRA og vurdering av mulighet for en overgang samtykke- til reservasjonsbasert register, har en høstet erfaringer fra norsk nakke- og ryggregister (NNRR) og norsk vaskulittregister (NORVAS). I likhet med NNRR vil målgruppen for en ev konservativ modul i NRA være voksne pasienter henvist til spesialisthelsetjenesten for utredning og behandling for hhv nakke- og ryggproblemer og analinkontinens. Formålet med dette samarbeidet har vært å dele erfaringer med valg og utfordringer NNRR står, og har stått i. NORVAS gikk nylig over fra å være samtykkebasert til å være et reservasjonsbasert register, og i forbindelse med en oppdatering av NRAs personvernkonsekvensutredning har en hatt en erfaringsutveksling med NORVAS og personvernombudet ved UNN om fordeler og ulemper ved disse to ordningene. Fagrådet i NRA har besluttet at en utredning av muligheten for, og utvikling av en ev konservativ modul i NRA skal knyttes til oppdateringen av veileder for utredning og behandling av anorektale funksjonsforstyrrelser som for tiden planlegges og gjennomføres regi av nasjonalt senter for bekkenbunnehelse, og videre arbeid med denne modulen avventes til denne veilederen foreligger.

7.2 Datautleveringer fra registeret

Utlevering av data til følgende formål:	2025	2024	2023
Forskning	1	1	2
Kvalitetsforbedring og styringsformål ¹	1*	2	1
Andre formål (f.eks. til media)	0	0	0
Totalt	2	2	3

¹Gjelder blant annet datautlevering etter forespørsel fra HF eller RHF, data til nasjonale indikatorer, Helseatlas o.l.

*Haukeland Universitetssykehus har selv bedt om data til lokal kvalitetsforbedring og styringsformål.

7.3 Vitenskapelige publikasjoner

7.3.1 Kort- og langtids utfall etter sfinkterplastikk (2025)

Kohler, Prösch-Bilden, Norderval. *Short and long-term outcome of sphincteroplasty for anal incontinence: Results from the Norwegian Registry of Anal incontinence*. *Continence*. Vol 16. Dec 2025. <https://doi.org/10.1016/j.cont.2025.102298> (28)

7.3.2 Resultater etter en eller to sfinkterplastikker (2024)

Prösch-Bilden, Johannessen, Rydningen, Mikalsen, Norderval. *Is a second sphincteroplasty for anal incontinence worthwhile? Results from a national quality registry*. *Continence*. Vol 12, Supplement 2024. <https://doi.org/10.1016/j.cont.2024.101475> (29)

*Kåret til *Best abstract in Category* på International Continence Society Annual Meeting, Madrid, Spania, okt 2024.

Del 3

Stadievurdering og plan for videre utvikling av registeret

8 Referanser til vurdering av stadium

8.1 Vurderingspunkter

Tabell 8.1. Vurderingspunkter for Norsk register for analinkontinens

Nr	Beskrivelse	Kapittel	Egen vurdering 2025	
			Ja	Nei
Stadium 2				
1	Samler data fra alle aktuelle helseregioner	4.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Presenterer kvalitetsindikatorene på nasjonalt nivå	2.1, 2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Har en konkret plan for gjennomføring av dekningsgradsanalyser	4.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Har en konkret plan for gjennomføring av analyser og jevnlig rapportering av resultater på enhetsnivå tilbake til deltakende enheter	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Har en oppdatert plan for videre utvikling	9.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stadium 3				
6	Kan dokumentere komplettethet av kvalitetsindikatorer	4.3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Kan dokumentere dekningsgrad på minst 60 % i løpet av siste to år	4.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Registeret skal minimum årlig presentere kvalitetsindikatorresultater interaktivt på nettsiden kvalitetsregistre.no	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Registrerende enheter kan få utlevert eller tilgjengeliggjort egne aggregerte og nasjonale resultater	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Presenterer deltakende enheters etterlevelse av de viktigste faglige retningslinjer	2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Har en oppdatert plan for videre utvikling av registeret	9.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stadium 4				
12	Har i løpet av de siste 5 år dokumentert om innsamlede data er korrekte og reliable	4.3.2, 9.1.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Kan dokumentere dekningsgrad på minst 80% i løpet av	4.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

siste to år

- | | | | | |
|----|--|------------|---|--------------------------|
| 14 | Presenterer minst to ganger årlig kvalitetsindikatorresultater interaktivt på nettsiden kvalitetsregistre.no | 6, 9.1.2.1 | x | <input type="checkbox"/> |
| 15 | Registeret skal dokumentere at data anvendes vitenskapelig | 7.3 | x | <input type="checkbox"/> |
| 16 | Presenterer resultater på enhetsnivå for PROM/PREM (der dette er mulig) | 2.3 | x | <input type="checkbox"/> |

Nivå A, B eller C

Sett ett kryss for aktuelt nivå registeret oppfyller

Ja

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 | 5.2 | x | |
|----|--|-----|---|--|

Nivå B

- | | | | | |
|----|--|----------|---|--|
| 18 | Registeret kan dokumentere at det i rapporteringsåret har identifisert forbedringsområder, og at det er igangsatt eller kontinuert/videreført pasientrettet kvalitetsforbedringsarbeid | 5.1, 5.2 | x | |
|----|--|----------|---|--|

Nivå C

- | | | | | |
|----|--------------------------------|--|--|--------------------------|
| 19 | Oppfyller ikke krav til nivå B | | | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------------|--|--|--------------------------|

9 Utvikling av registeret

9.1 Registerets oppfølging av fjorårets vurdering fra ekspertgruppen

9.1.1 Ekspertgruppens vurdering av registeret

9.1.1.1 Overordnet vurdering

NRA beskriver status for den kliniske håndteringen av analkontinens. Det er 7 av 8 sykehus som deltar. Det er deltagelse fra alle fire helseregioner. Registeret presenterer 10 kvalitetsindikatorer og dekningsgrad. Mangler reliabilitetsundersøkelse og rapportering to ganger pr år på kvalitetsregistre.no. Vi ser fram til flere vitenskapelige publikasjoner.

9.1.1.2 Fjorårets anbefalinger fra Ekspertgruppen

Det er ikke beskrevet metoder og resultater for undersøkelse av reliabilitet de siste fem år. Ekspertgruppen har likevel godkjent dette stadium 4 punktet også i år, men varsler allerede nå at dersom slike undersøkelser ikke beskrives senest i rapporten for 2025 vil punktet ikke anses som oppfylt.

9.1.1.3 Registerets utvikling siste år - Kommentarer til stadium

Registerets totale nasjonale dekningsgrad er 81 % (80% i 2023). Andel skjema levert innen 4 mnd. etter operasjon har økt til 90 % fra 79 % (2023). Andelen pasienter utredet med endoanal ultralyd er redusert til 74 % fra 85 % (2023). I 2024 er det totalt registrert 113 behandlingsløp, 2 sfinkterplastikk og 110 operasjoner etter standardisert metode (SNM).

9.1.1.4 Reliabilitet ikke utført

NRA har i rapporten beskrevet «NRA har ikke utført egen undersøkelse av reliabilitet, men sentrale pasientrapporterte utfallsmål (PROM) har fra og med 2021 vært måleinstrument som benyttes i forskning og regnes som valide og reliable for pasienter med avføringslekkasje». Ekspertgruppen har ikke vurdert dette som tilstrekkelig reliabilitetsvurdering for NRA.

Presenterer PROM data på enhetsnivå.

9.1.1.5 Registeret brukes vitenskapelig

Det har vært 1 datautleveringer til forskning i 2024. Det refereres til tre vitenskapelige artikler 2023-2025. Ved gjennomgang av ekspertgruppen er en av disse er et abstrakt. En av de er under submission og ikke publisert. Derfor ikke mulig å vurdere. Siste artikkel er publisert i Norsk Epidemiologi som en norsk artikkel. Det er kun artikkelen i Norsk Epidemiologi som kan telles med her.

9.1.1.6 Publisering

NRA har 10 kvalitetsindikatorer som alle publiseres på enhetsnivå på kvalitetsregistre.no. Ved gjennomgang av kvalitetsregistre.no ser vi at NRA i 2024 kun har publisert kvalitetsvariabler en gang.

9.1.1.7 Kommentarer til nivå

Nivå A: Registeret dokumenterer resultater fra flere kvalitetsforbedrende tiltak. Eksempel: Straktiltak for å redusere infeksjonsrate etter implantasjon, I 2024 ble det registrert to tilfeller av sårinfeksjon innen 30 dager etter SNM-implantasjon ved AHUS 6,5%, mot en nasjonal på 2,2 %. Økningen ble identifisert tidlig gjennom registerets overvåkning, noe som muliggjorde rask respons. Gjennom tverrregionalt samarbeid igangsatte AHUS umiddelbare tiltak basert på erfaringer fra UNN. Resultater: Ingen nye tilfeller av infeksjon på AHUS i 2024.

Nivå B: Det er identifisert flere områder med forbedringsområder. Det er for hvert enkelt område beskrevet forslag til tiltak. For eksempel; betydelig variasjon mellom sykehusene når det gjelder hvor systematisk og rutinemessig ultralyd benyttes i ledd av utredning av pasienter med analinkontinens. Det beskrives flere tiltak inkludert supplering av nye avkrysningsmuligheter som tas i bruk i 2025.

9.1.1.8 Planer for kommende år

Det er beskrevet igangsatte og planlagte tiltak for videre forbedring av registeret. De planlegger bl.a. å publisere kvalitetsindikatorer på kvalitetsregistre.no to ganger i året. ePROME innsamling av PROM-skjema ved ett- og femårsoppfølging er per juni 2025 ferdig utviklet. Det arbeides parallelt med å få på plass elektronisk samtykkefunksjon og strukturert innsamling av preoperative PROM-data.

Ekspertgruppen vurderer at registeret er i stadium 3A

9.1.2 Kommentar til ekspertgruppens tilbakemelding

9.1.2.1 Manglende rapportering til kvalitetsregistre.no

På bakgrunn av en glipp fra registerledelsens side ble ikke endelig godkjenning gitt for å publisere det oppdaterte datagrunnlaget for NRAs kvalitetsvariabler for 2024 i kvalitetsregistre.no da disse forelå i juli 2025. NRA mottok melding fra analytiker i SKDE om manglende rapportering i databasen 30.07.2025. Da registerledelsen avvirket ferie i denne perioden, ble dette oppklart først i august 2025, og tilbakemelding ble sendt SKDE 19.08.2025. SKDE ga tilsvar 21.08.2025 om at dette ikke ville være et problem. I ettertid ser man at registerets rutiner for innrapportering bør skjerpes, og det er nå innført to faste perioder for innrapportering av resultater fra registeret; tidlig vinter (februar) og sommer (juni-juli).

9.1.2.2 Manglende reliabilitetstesting siste fem år

I tråd med ekspertgruppens tilbakemelding ble det gjennomført en enkel inter-rater reliabilitetsundersøkelse under det utsatte fagrådsmøtet for 2025 i mars 2026. Reliabilitetstesting viste et høyt samsvar (>90%) på hele 85 av totalt 107 variabler som inngikk i testingen. Kun 3 av 107 variabler hadde samsvar under 80%. To av disse var relatert til dagbok i testperioden, og en var relatert til alternativ anestesi benyttet i operasjonene som vist i Figur 4.1 under punkt 4.3.2. reliabilitetstesting ble gjennomført med papirskjema, og registerledelsen vil nå gå videre og i samarbeid med HN IKT utvikle mulighet for lignende testing av reliabilitet i en elektronisk testversjon av registeret i 2027.

9.1.2.3 Forbedring av registeret

ePROM innsamling av oppfølgingsskjema ved 1 og 5 år ble igangsatt i desember 2024. Elektronisk samtykkeløsning og elektronisk innsamling av preoperative data er fortsatt under utarbeidelse.

9.2 Planer og behov

9.2.1 Plan for opprettholdelse av stadium 4A og videreutvikling av registeret

9.2.1.1 Reliabilitetstesting

På en del av sykehusene som rapporterer data til registeret blir kirurg-utfylte skjema som er relatert til anamnese og begrunnelse for operasjon samt data på operasjonsprosedyrene utfylt av kirurgene på papir. Papirskjemaene blir senere registrert inn i registeret av lokal sekretær eller sykepleier. For å få en oversikt over samsvar mellom kirurgenes utfylling av skjema på papir, ble en enkel test av samsvar (inter-rater reliabilitet) på innrapporterte data basert på totalt ti kasuistikker ble gjennomført på årsmøtet for 2025. Resultatene av disse testene viste at det et svært høyt samsvar (inter-rater reliabilitet) mellom de ulike kirurgene som deltok i testingen, hvor samsvaret var på 90% eller høyere for 85 av de totalt 107 variablene som inngikk i testingen. Testingen ble i denne omgang gjennomført på papir og data ble i ettertid lagt inn i registerets testversjon i Excel av registerledelsen før analysene ble gjennomført av statistiker ved SKDE. Da NRA er et lite register, kun totalt ti kasuistikker inngikk i testingen og antallet kirurger som utfører de to ulike forløpene i registeret var lavt, var det ikke mulig å gjennomføre statistiske korrelasjonsanalyser på det innsamlede materialet utover et enkelt prosentvis samsvar på de enkelte variablene (avkrysningspunktene).

I samarbeid med HN IKT ønsker registeret å planlegge og gjennomføre en større test av samsvar også ved elektroniske registrering i registeret slik at en får evaluert den elektroniske versjonen av registeret.

9.2.1.2 Presentasjon av resultater to ganger pr år

Registerledelsen har etter tilfellet med sen presentasjon av resultater for 2024, tilpasset sine

rutiner for presentasjon av resultater to ganger pr år med avtale om faste tidspunkt for når rapporteringen skal gjøres. Denne endringen i rutiner vil hindre sen rapportering og bidra til å sikre at rapporteringen skjer innenfor gjeldende frister.

9.2.1.3 Vitenskapelig bruk av registerdata

Det registerinitierte PhD-prosjektet som basert på data fra registeret vil undersøke kort- og langtidseffekten av kirurgisk behandling for analinkontinens, startet høsten 2024. I løpet av prosjektperioden vil PhD-stipendiat, og tidligere registerkoordinator Tone Prøsch-Bilden, evaluere effekt av de to kirurgiske tiltakene i registeret og i tillegg undersøke faktorer som påvirker effekt og ev manglende effekt ved SNM eller sfinkterplastikk. Deler av dette arbeidet vil ved hjelp av kunstig intelligens bestå av å utvikle modeller for prediksjon av behandlingseffekt etter operasjon med SNM. Funnene i studien vil bidra til å forbedre seleksjon av pasienter som tilbys kirurgi, og spesielt SNM, samt ha betydning nasjonale og internasjonale behandlingsrutiner for denne pasientgruppen fremover. Første vitenskapelige publikasjon fra prosjektet om effekt av sfinkterplastikk forventes innsendt til vurdering for publikasjon i vitenskapelig tidsskrift før sommeren 2026. Publikasjonen er basert på abstraktet som ble kåret til beste abstrakt i sin kategori under den største internasjonale kongressen innen fagfeltet i 2024, beskrevet under årsrapportens punkt 7.3.

9.2.2 Bidrag til etablering av nasjonale retningslinjer eller nasjonale kvalitetsindikatorer

Registeret er pr i dag et lite register for de to mest benyttede kirurgiske tiltakene for analinkontinens. Tidligere studier viser at behov for kirurgi reduseres dersom pasienten gjennomgår behandling med konservative tiltak før kirurgi. Internasjonale anbefalinger er derfor at pasienter som tilbys operasjon med SNM eller sfinkterplastikk skal ha gjennomgått behandling med konservative tiltak før de vurderes for kirurgi. I de tilfellene der en ikke kommer i mål med kun konservative tiltak, vil gjennomføring av konservative tiltak før kirurgi gi bedret grunnlag for selektering av pasienter som er egnet for/ kan tilbys kirurgiske tiltak. (1).

Konservativ modul er en del av registerets konsesjon, og vil ha som hovedmål å evaluere effekt av konservativ behandling både før og etter kirurgi, men også blant den pasientgruppen som opplever bedring uten kirurgiske tiltak. Ved etablering av en konservativ modul, vil registeret kunne gi en oversikt over det helhetlige oppfølgingstilbudet til pasienter med analinkontinens fra de oppsøker helsehjelp til de er ferdigbehandlet med konservative tiltak eller har fått tilbud om og gjennomført kirurgiske tiltak.

Sist NPR telling av prosedyrekoder brukt ved konservative tiltak for analinkontinens i 2015-2016 viste at det årlig var om lag 1300 pasientbehandlinger i Norge. En rekke helseforetak rapporterte svært få slike prosedyrer, og nesten uten unntak var de fleste rapporteringene fra de foretakene som allerede rapporterer til kirurgisk modul. Det er nå ti år siden denne NPR-telling, og registeret vil bestille en ny telling av tilsvarende prosedyrekoder fra 2025-2026 for å evaluere utviklingen og vurdere hvilke helseforetak som tilbyr konservativ behandling for analinkontinens som utgangspunkt for å utvikle en konservativ modul.

9.2.3 Andre forbedringstiltak

9.2.3.1 Ny kvalitetsindikator – Patient Global Impression of Change (PGIC)

Som tidligere beskrevet, er det uklart om kartleggings skjema ikke fullt ut evner å beskrive pasientens opplevelse av behandlingseffekt. Opplevd endring etter behandling påvirkes av en rekke andre faktorer enn den valgte kirurgisk behandlingsmetoden, og det er derfor ønskelig med en mer helhetlig evaluering av pasientens opplevde endring etter behandling. PGIC er et todelt måleinstrument som ble implementert i NRA i 2022, og på det utsatte fagrådsmøtet for 2025,

avholdt 19.03.2026, vedtok derfor fagrådet at PGIC fra 2026 vil inngå som en av registerets kvalitetsindikatorer.

9.2.3.2 *Utforske eventuelle barrierer som hindrer deltagelse i registeret relatert til språk*

Deler av registeret er basert på digitale pasientrapporterte utfallsmål (ePROM) på norsk. De siste årene har det vært tilfeller hvor pasienter ikke har tilstrekkelig kunnskap i norsk til å kunne fylle ut disse skjemaene og disse pasientene har dermed ikke blitt inkludert i registeret. I de fleste tilfeller vil deler av innholdet i ePROM skjemaene være evaluert i samråd med pasienten og dokumentert av helsepersonell som del av den medisinske vurderingen før eventuell kirurgi for analinkontinens. Fagrådet har uttrykt et ønske om å utforske løsninger for å møte denne utfordringen. En mulighet er at kirurg i samråd med pasient gjør en basisregistrering av årsak til manglende inklusjon for disse pasientene uten påfølgende innsamling av pasientdata med ePROM der dette er mulig. Dette vil ev være aktuelt dersom fagrådet vedtar at registeret går videre med arbeidet for en ev overgang til å bli et reservasjonsbasert register. Alternativt kan et nytt registreringsskjema legges til registeret hvor kun årsak til manglende inklusjon legges til registerets skjemaalternativ, uten innsamling av pasientdata.

En annen mulighet er å gjøre deler eller hele ePROM samt informasjon om registeret og samtykkeskjema tilgjengelig på andre språk enn norsk. Et flertall av skjemaene som inngår i registerets ePROM eksisterer allerede i validerte oversettelser til språk som engelsk, arabisk med flere. Registeret vil derfor undersøke muligheten for å utvikle ePROM til også å inkludere ulike versjoner på disse språkene for å lettere kunne inkludere alle pasienter som tilbys kirurgi for analinkontinens og øke dekningsgraden.

9.2.4 *Utvikling av konservativ modul*

Registerledelsens erfaring kombinert med tilbakemelding fra klinikere i helseforetak der konservative tiltak tilbys tyder på at det er store nasjonale ulikheter i hvordan tilbudet til denne pasientgruppen er organisert lokalt, hvilke konservative tiltak som tilbys, og hvordan dette journalføres i dag. På initiativ fra nasjonal senter for bekkenbunnshelse (NBH) ble en veileder for utredning og behandling av anorektale funksjonsforstyrrelser utviklet i perioden 2016-2018. Fagrådet og registerledelsen har et ønske om at denne veilederen revideres basert på oppdatert kunnskap og danner grunnlaget for en nasjonal retningslinje for hvordan konservativ behandling av pasienter med analinkontinens skal gjennomføres. Dette arbeidet er satt i gang av NBH i samarbeid med registeret. Parallelt med dette arbeidet vil registeret rekruttere representanter til faggruppen for konservativ registermodul og gjennomføre de første møtene høsten 2026. I samarbeid med HN IKT og SKDE jobber registerledelsen med å kartlegge mulige løsninger for automatisk datafangst og elektronisk samtykke, samt gjenbruk av skjema som benyttes i kirurgisk modul for å unngå at klinikere som skal rapportere inn i konservativ modul unngår dobbeltarbeid. Personvernombudet ved UNN er også koblet på i dette arbeidet, samt juridisk bistand fra senter for dokumentasjon og evaluering (SKDE). Videre vurderer registerledelsen i samråd med fagrådet om en overgang fra samtykke- til reservasjonsbasert register kan være en mulig løsning for å sikre en tilstrekkelig dekningsgrad for konservativ modul. Dette vil også ev muliggjøre at kirurg utfører basisregistrering for pasienter med utfordringer relatert til språk i kirurgisk modul slik at registeret får en oversikt over pasienter som gjennomgår operasjon med SNM eller sfinkerplastikk som ikke kan fylle ut ePROM. Fagrådet vil ta en beslutning i forhold til om registeret skal gå videre i arbeidet med å gå over til reservasjonsbasert register, eller forbli et samtykkebasert register når utkast til konservativ modul foreligger.

10 Litteratur

1. Assmann SL, Keszthelyi D, Kleijnen J, Anastasiou F, Bradshaw E, Brannigan AE, et al. Guideline for the diagnosis and treatment of Faecal Incontinence-A UEG/ESCP/ESNM/ESPCG collaboration. *United European Gastroenterol J.* 2022;10(3):251–86.
2. Abrams PC, Linda.;, Wagg, Adrian.;, Wein, Alan. . *Incontinence*. 7th ed. Abrams Paul. CL, Wagg Adrian., Wein Alan. , editor. Bristol, UK: International Consultation on Incontinence; 2023 2023.
3. Bliss DZ, Mimura T, Berghmans B, Bharucha AE, Carrington EV, Engberg SJ, et al. Clinical assessment, conservative management, specialized diagnostic testing, and quality of life for fecal incontinence: update on research and practice recommendations. *Continence.* 2024;9:101063.
4. Nicolaisen MJ, K.ari; Buntzen, Stig; Johannessen, Hege Hølmo; Stafne, Signe Nilssen; Olsen, Torill; Seim, Arnfinn; Stordahl, Arvid; Hammer, Mette; Naimy, Nazir; Lindam, Anita Thomassen; Furnes, Bjørg; Trevor, Julia Jønsson; Hapalahti, Tonje; . *Faglige retningslinjer for utredning og konservativ behandling av anorektale funksjonsforstyrrelser. Norsk gruppe for konservativ behandling av anorektale funksjonsforstyrrelser; 2019.*
5. Assmann SL, Keszthelyi D, Kimman ML, Breukink SO, Anastasiou F, Assmann R, et al. Faecal incontinence core outcome set: an international Delphi consensus exercise among patients, health-care professionals, and researchers. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology.* 2025;10(8):769–78.
6. Goldman HB, Lloyd JC, Noblett KL, Carey MP, Castaño Botero JC, Gajewski JB, et al. International Continence Society best practice statement for use of sacral neuromodulation. *Neurourology and urodynamics.* 2018;37(5):1823–48.
7. Thin N, Horrocks E, Hotouras A, Palit S, Thaha M, Chan C, et al. Systematic review of the clinical effectiveness of neuromodulation in the treatment of faecal incontinence. *Journal of British Surgery.* 2013;100(11):1430–47.
8. Thin NN, Ramsanahie A, Knowles CH. Sacral nerve stimulation for faecal incontinence and constipation in adults. *Cochrane database of systematic reviews.* 2015(8).
9. Jorge MJ, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum.* 1993;36(1):77–97.
10. Vaizey C, Carapeti E, Cahill J, Kamm M. Prospective comparison of faecal incontinence grading systems. *Gut.* 1999;44(1):77–80.
11. Hussain ZI, Lim M, Stojkovic S. The test-retest reliability of fecal incontinence severity and quality-of-life assessment tools. *Diseases of the colon & rectum.* 2014;57(5):638–44.
12. Norderval S, Rydningen MB, Falk RS, Stordahl A, Johannessen HH. Strong agreement between interview-obtained and self-administered Wexner and St. Mark's scores using a single questionnaire. *International urogynecology journal.* 2019;30(12):2101–8.
13. Rydningen M, Dehli T, Wilsgaard T, Rydning A, Kumle M, Lindsetmo R, et al. Sacral neuromodulation compared with injection of bulking agents for faecal incontinence following obstetric anal sphincter injury—a randomized controlled trial. *Colorectal Disease.* 2017;19(5):O134–O44.
14. Thin NN, Taylor SJ, Bremner SA, Emmanuel AV, Hounsborne N, Williams NS, et al. Randomized clinical trial of sacral versus percutaneous tibial nerve stimulation in patients with faecal incontinence. *The British journal of surgery.* 2015;102(4):349–58.
15. Sjødahl J, Walter SA, Johansson E, Ingemansson A, Ryn A-K, Hallböök O. Combination therapy with biofeedback, loperamide, and stool-bulking agents is effective for

the treatment of fecal incontinence in women—a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2015;50(8):965–74.

16. Bols EM, Hendriks EJ, Deutekom M, Berghmans BC, Baeten CG, de Bie RA. Inconclusive psychometric properties of the Vaizey score in fecally incontinent patients: a prospective cohort study. *Neurourology and Urodynamics: Official Journal of the International Continence Society*. 2010;29(3):370–7.

17. Nygaard I, Barber MD, Burgio KL, Kenton K, Meikle S, Schaffer J, et al. Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women. *Jama*. 2008;300(11):1311–6.

18. Avery K, Donovan J, Peters TJ, Shaw C, Gotoh M, Abrams P. ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourology and Urodynamics: Official Journal of the International Continence Society*. 2004;23(4):322–30.

19. Tucker J, Grzeskowiak L, Murphy EMA, Wilson A, Clifton VL. Do women of reproductive age presenting with pelvic floor dysfunction have undisclosed anal incontinence: a retrospective cohort study. *Women and Birth*. 2017;30(1):18–22.

20. Espuña-Pons M, Solans-Domènech M, Sánchez E, Group PFR. Double incontinence in a cohort of nulliparous pregnant women. *Neurourology and urodynamics*. 2012;31(8):1236–41.

21. Slieker-ten Hove MCP, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJ, Steegers-Theunissen RP, Burger CW, Vierhout ME. Prevalence of double incontinence, risks and influence on quality of life in a general female population. *Neurourology and Urodynamics: Official Journal of the International Continence Society*. 2010;29(4):545–50.

22. Fialkow M, Melville J, Lentz G, Miller E, Miller J, Fenner D. The functional and psychosocial impact of fecal incontinence on women with urinary incontinence. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2003;189(1):127–9.

23. Johannessen HH, Stafne SN, Falk RS, Stordahl A, Wibe A, Mørkved S. Prevalence and predictors of double incontinence 1 year after first delivery. *Int Urogynecol J*. 2018;29(10):1529–35.

24. Wei JT, Dunn R, Nygaard I, Burgio K, Lukacz ES, Markland A, et al. Development and validation of a quantitative measure of adaptive behaviors in women with pelvic floor disorders. *Urogynecology*. 2017;23(4):232–7.

25. Brown S, Gartland D, Perlen S, McDonald E, MacArthur C. Consultation about urinary and faecal incontinence in the year after childbirth: a cohort study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2015;122(7):954–62.

26. Avery K, Bosch J, Gotoh M, Naughton M, Jackson S, Radley S, et al. Questionnaires to assess urinary and anal incontinence: review and recommendations. *The Journal of urology*. 2007;177(1):39–49.

27. Johannessen HH, Mørkved S. Physical Therapy After OASIs. *Pelvic Floor, Perineal, and Anal Sphincter Trauma During Childbirth: Diagnosis, Management and Prevention*: Springer; 2024. p. 317–29.

28. Kohler AE, Prosch-Bilden T, Norderval S. Short-and long-term outcome of sphincteroplasty for anal incontinence: Results from the Norwegian Registry of Anal Incontinence. *Continence*. 2025:102298.

29. Prosch-Bilden T, Johannessen HH, Rydningen M, Mikalsen K, Norderval S. 133-Is a second sphincteroplasty for anal incontinence worthwhile? Results from a national quality registry. *Continence: Elsevier BV*. 2024;12:101475.

