

**Norsk kvinnelig inkontinensregister (NKIR)**  
**Årsrapport for 2023**  
**for operasjoner utført i 2022 og 2023**  
**med plan for forbedringstiltak**

Tomislav Dimoski<sup>1</sup>, Sissel Oversand<sup>1</sup> og Rune  
Svenningsen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Ullevål sykehus, Oslo universitetssykehus HF, Oslo*

**11.06.2024**

# Innholdsfortegnelse

|           |                                                                  |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>SAMMENDRAG</b>                                                | <b>6</b>  |
| 1.1.      | SUMMARY IN ENGLISH                                               | 9         |
| <b>2.</b> | <b>RESULTATER</b>                                                | <b>13</b> |
| 2.1.      | KVALITETSINDIKATORER                                             | 13        |
| 2.2.      | PASIENTRAPPORTERTE DATA (PROM/PREM)                              | 32        |
| 2.3.      | ANDRE ANALYSER                                                   | 36        |
| <b>3.</b> | <b>REGISTERBESKRIVELSE</b>                                       | <b>39</b> |
| <b>4.</b> | <b>DATAKVALITET</b>                                              | <b>45</b> |
| 4.1.      | TILSLUTNING OG ANTALL REGISTRERINGER                             | 45        |
| 4.2.      | DEKNINGSGRAD OG RESPONSRATE                                      | 49        |
| 4.2.1.    | METODE FOR BEREGNING AV DEKNINGSGRAD                             | 49        |
| 4.2.2.    | SISTE BEREGNEDE DEKNINGSGRAD                                     | 49        |
| 4.2.3.    | RESPONSRATE FOR PASIENTRAPPORTERTE DATA                          | 54        |
| 4.2.4.    | RESPONSRATE FOR OBJEKTIVE MÅLINGER PREOPERATIVT OG VED KONTROLL  | 57        |
| 4.3.      | VURDERING AV DATAKVALITET                                        | 59        |
| <b>5.</b> | <b>PASIENTRETTET KVALITETSFORBEDRING</b>                         | <b>63</b> |
| 5.1.      | IDENTIFISERTE FORBEDRINGSOMRÅDER                                 | 63        |
| 5.2.      | IGANGSATTE/UTFØRTE FORBEDRINGSTILTAK                             | 67        |
| <b>6.</b> | <b>FORMIDLING AV RESULTATER</b>                                  | <b>72</b> |
| <b>7.</b> | <b>SAMARBEID OG FORSKNING</b>                                    | <b>74</b> |
| 7.1.      | SAMARBEID MED ANDRE FAGMILJØER OG HELSE- OG KVALITETSREGISTRE    | 74        |
| 7.2.      | DATAUTLEVERINGER FRA REGISTERET                                  | 74        |
| 7.3.      | VITENSKAPELIGE ARTIKLER                                          | 75        |
| <b>8.</b> | <b>REFERANSER TIL VURDERING AV STADIUM</b>                       | <b>77</b> |
| 8.1.      | VURDERINGSPUNKTER                                                | 77        |
| <b>9.</b> | <b>UTVIKLING AV REGISTERET</b>                                   | <b>79</b> |
| 9.1.      | REGISTERETS OPPFØLGING AV FJORÅRETS VURDERING FRA EKSPERTGRUPPEN | 79        |
| 9.2.      | PLANER OG BEHOV                                                  | 80        |

|              |                                                    |           |
|--------------|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>10.</b>   | <b>LITTERATUR</b>                                  | <b>86</b> |
| <b>10.1.</b> | <b>FULLSTENDIG VITENSKAPELIG PUBLIKASJONSLISTE</b> | <b>86</b> |
| <b>10.2.</b> | <b>ANNEN LITTERATUR</b>                            | <b>88</b> |
| <b>11.</b>   | <b>ANERKJENNELSE</b>                               | <b>89</b> |

## Forkortelser brukt i rapporten

| Forkortelser | Forklaringer                                   |
|--------------|------------------------------------------------|
| NKIR         | Norsk kvinnelig inkontinensregister            |
| NPR          | Norsk pasientregister                          |
| PAS          | Pasientadministrativt system                   |
| TVT          | Tensjonsfri vaginal tape                       |
| TVT-O        | Tensjonsfri vaginal tape obturator innenfra-ut |
| TOT          | Transobturator tape utenfra-inn                |

## Formål

Registerets formål er å bedre diagnostikk og behandling av kvinner med urinlekkasje og å tilrettelegge for forskning på ulike urininkontinensoperasjoner.

## Tilslutning

Alle avdelinger (39) ved offentlige sykehus og tre (3) private sykehus i Norge som utfører urininkontinensoperasjoner hos kvinner.

## Operasjonstyper

TVT Tensjonsfri vaginal tape

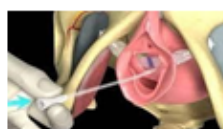
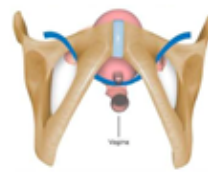
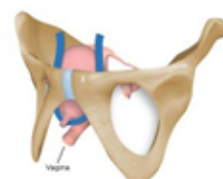
TVT-O Transobturator tape

innenfra-ut

TOT Transobturator tape utenfra-inn

Minislynge

Injeksjonsbehandling



## Dekningsgrad:

Når det brukes validerte tall fra NKIR og PAS, hadde NKIR en dekningsgrad på individnivå på 99,9 % i 2023 og 99,7 % i 2022

| Resultater                            | Syntetisk slyngeoperasjon | Injeksjonsbehandling |
|---------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Antall operasjoner (2023)             | 1 658                     | 1 063                |
| Komplikasjoner (2023)                 | 6,7 %                     | 1,0 %                |
| Antall operasjoner (2022)             | 1 517                     | 603                  |
| Kontroller (2022)                     | 93,6 % av 1 511*          | 93,4 % av 512*       |
| Komplikasjoner (2022)                 | 10,4 %                    | 1,4 %                |
| Subjektivt kurert ved kontroll (2022) | 79,8 %                    | 24,9 %               |
| Objektivt kurert ved kontroll (2022)  | 87,0 %                    | Ikke målt            |
| Fornøyd ved kontroll (2022)           | 83,5 %**                  | 66,0 %***            |

\* av de som bør kontrolleres

\*\* veldig fornøyd med behandlingen

\*\*\* litt eller veldig fornøyd etter injeksjonsbehandlingen

# Del 1

## Resultater fra registeret

## 1. Sammendrag

Pasientene i NKIR-registeret kontrolleres mellom 6 og 12 måneder etter inkontinensoperasjonen. Registeret anbefaler også kontroll etter tre år. Vi oppgir i denne rapporten funn

- før, ved og kort tid etter operasjon for pasienter operert i 2023.
- før, ved og 6 – 12 måneder etter operasjon for pasienter operert i 2022.

### Dekningsgrad:

Dekningsgrad er definert som: Antall opererte kvinner registrert i NKIR av alle inkontinensopererte kvinner i Norge registrert i Norsk pasientregister (NPR). Alle kirurgiske inngrep utført ved offentlige sykehus i Norge rapporteres til NPR. NKIR-programmet gjør det mulig å hente ut data lokalt fra det pasientadministrative systemet (PAS) ved det enkelte sykehus, noe som bidrar til å korrigere feilregistreringer i PAS som har blitt rapportert galt til NPR. Dette gir en riktigere dekningsgrad enn sammenlikningen mot NPR-data alene. Denne dobbeltkontrollen har blitt utført i NKIR siden 2013. NPR og NKIR gjennomførte en validering av antall inkontinensoperasjoner utført i 2019 rapportert til NPR [1, 2]. NPR har etter dette utarbeidet et nytt script for utarbeidelse av statistikk som fra 2020 vil korrigere for denne typen feilregistreringer i PAS/NPR.

NPR og NKIR gjennomførte i 2024 en validering av antall inkontinensoperasjoner utført i 2023 rapportert til NPR, beskrevet i rapport fra NPR [3] og rapport fra NKIR «Validert Dekningsgradsanalyse 2023» [4]. Når det brukes tall kun fra NPR, hadde NKIR en dekningsgrad på individnivå på 100,2 % i 2023 og 99,1 % i 2022. Når det brukes validerte tall fra NKIR og PAS, hadde NKIR en dekningsgrad på individnivå på 99,9 % i 2023 og 99,7 % i 2022. (kapittel 4.2.2, figur 16A og 16B, samt tabell 3A og 3B, side 50 til 53).

### Operasjonstyper utført i 2022 og 2023

Ved de fleste operasjoner for stressinkontinens (anstrengelseslekkasje) hos kvinner benyttes et syntetisk bånd som legges i slynge under urinrøret for å begrense bevegelse av urinrøret ved hoste og fysisk aktivitet. En slik operasjon kan utføres på flere ulike måter. Ved en klassisk TVT (tensjonsfri vaginal tape) - operasjon legges slyngen som en U under urinrøret og trekkes opp bak bekkenbenet og ut nederst i mageregionen like over bekkenbenet. Ved transobturatoroperasjoner (TVT-O og TOT) legges slyngen under urinrøret og trekkes gjennom bekkenveggen og ut i lyskene (TVT-O gjøres innenfra og ut, mens TOT gjøres utenfra og inn). Ved en minislyngeoperasjon, som for eksempel AJUST™, benyttes kortere slynger som festes i bindevev og muskulatur i bekkenveggen.

Periuretral injeksjonsbehandling er annen type inngrep som har blitt benyttet i økende grad de siste årene. Her injiseres en romoppfyllende hydrogel inn i urinrørsveggen for å få urinrøret til å tette bedre. I denne rapporten presenteres resultatene etter injeksjonsbehandling adskilt fra slyngeoperasjonene da behandlingen er teknisk svært forskjellig og ofte utføres på pasienter med andre karakteristika enn de som opereres med syntetiske slynger.

### Kontroller:

Postoperativ kontroll utføres 6-12 mnd. etter alle inkontinensoperasjoner bortsett fra hvis pasienten er markert med «kontroll ikke nødvendig grunnet planlagt ny inkontinensoperasjon». Av 1517 registrerte syntetisk slyngeoperasjoner ved NKIR-

sykehusene i 2022, ble 6 avbrutt eller slyngen fjernet få dager etter operasjonen. Av de resterende 1511 syntetisk slyngeoperasjonene, ble 93,6 % av pasientene registrert kontrollert 6-12 mnd. postoperativt (kapittel 2.1, figur 1, side 20).

For injeksjonsbehandlinger endret NKIR anbefalingen i 2022: To doser injeksjonsbehandling gitt innenfor en periode på maksimalt 12 mnd. regnes som én behandlingspakke. Den andre dosen gis hvis pasienten ikke har full effekt av behandlingen etter første dose. Av 603 registrerte injeksjonsbehandlinger i 2022, ble 91 ikke kontrollert etter 6- 12 mnd. grunnet planlagt ny injeksjon som del av samme behandlingspakke senest 12 måneder etter den første. Kontroll etter 6-12 mnd. ble gjennomført for 93,4 % av de resterende 512 injeksjonsbehandlede kvinner (kapittel 2.1, figur 6, side 28).

### **Subjektive registreringer:**

For vurdering av subjektiv symptombyrde fyller kvinnene ut et NKIR-spørreskjema før operasjon og ved alle påfølgende kontroller. Skjemaet er validert. Fra spørreskjemaet beregnes indekser for grad av subjektive plager ved henholdsvis stressinkontinens (anstrengelsesutløst lekkasje) og urgencyinkontinens (hastverkslekkasje). For stressinkontinens kan symptomscore variere fra 0 (ingen plager) til 12 (uttalte plager). Pasientene svarer også på spørsmål om i hvilken grad de er fornøyd med resultatet av operasjonen.

Ved 6-12 måneders postoperativ oppfølging etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022 oppga 83,5 % å være veldig fornøyd med behandlingen (kapittel 2.2, figur 9, side 32) mens 66,0 % var litt eller veldig fornøyd etter injeksjonsbehandling (kapittel 2.2, figur 11). Samtidig oppga 79,8 % av pasientene å være subjektivt kurert etter syntetisk slyngeoperasjon (stressinkontinensindeks < 3) (kapittel 2.2, figur 10), sammenliknet med 24,9 % etter injeksjonsbehandling (kapittel 2.2, figur 12). På landsbasis ble pasientenes stressinkontinensindeks redusert med i gjennomsnitt 85,4 % etter syntetisk slyngeoperasjon (kapittel 2.3, figur 14, side 37).

**NKIRs foreløpige ambisjon er at alle avdelinger skal ha registrert indekser for stress- og urgencyinkontinens for mer enn 95 % av pasientene før operasjon og for minst 95 % av de kontrollerte ved 6-12 mnd. kontroll.**

For inkontinensoperasjoner utført i 2023, ble preoperativ stressinkontinensindeks registrert for 95,1 % (kapittel 4.2.3, tabell 4A, side 54). For operasjoner utført i 2022, ble stressinkontinensindeks registrert for 95,3 % preoperativt og 97,6 % ved 6-12 mnd. kontroll (kapittel 4.2.3, tabell 4B, side 55). Sykehus som ikke har nådd kvalitetsmålene bes om å bedre sin registrering av subjektive data.

### **Objektive registreringer:**

**Stresstest:** Antall gram lekkasje måles etter 3 host og 20 splitthopp med 300 ml vann i blæren. Dette er den beste metoden vi har for å dokumentere grad av stressinkontinens objektivt. Metoden er validert [5].

**NKIR mener at alle pasienter bør få utført stresstest både før og etter operasjonen, slik det er anbefalt i «Veileder for Norsk Gynekologisk forening» [6].**

**NKIR har som foreløpig mål at avdelingene skal ha utført stresstest hos mer enn 95 % av pasientene før operasjon og hos minst 80 % ved 6-12 mnd. kontroll.**

Ved sykehus som utførte denne objektive testen hos > 80 % av sine kontrollerte pasienter etter operasjon, var 87,0 % av pasientene objektivt kurert ved kontroll 6-12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon (dvs. 0 gram lekkasje ved stresstest) (kapittel 2.1, figur 2, side 21).

For syntetiske slyngeoperasjoner utført i 2023 ble preoperativ stresstest registrert for 96,6 % av pasientene (kapittel 4.2.4, tabell 6A, side 57). For syntetiske slyngeoperasjoner utført i 2022 ble stresstest registrert for 93,3 % preoperativt, men kun 53,4 % av de kontrollerte ved 6-12 mnd. (kapittel 4.2.4, tabell 6B). Bruken av stresstest, spesielt 6-12 mnd. etter operasjon, bør økes vesentlig blant flere av sykehusene for å nå målene for optimal pasientoppfølging. Det var 2 av 39 avdelinger som overhodet ikke utførte preoperativ stresstesting i 2021 og 2022 til tross for at dette er et meget viktig verktøy i vurderingen av operasjonsindikasjon. I 2023 anbefalte derfor NKIR disse avdelingene å sette i gang forbedringstiltak (kapittel 5.2, side 67, Aktuelt forbedringsområde: Utført stresstest før operasjon (objektiv test) – syntetisk slynge (Indikator C)).

### **Komplikasjoner:**

For alle syntetisk slyngeoperasjoner (TVT, TVT-O, TOT og minislynger) utført i 2023 ble det i gjennomsnitt registrert 6,7 % korttidskomplikasjoner ved NKIR-sykehusene samlet (kapittel 2.1, figur 3A, side 22) mot 10,4 % for operasjoner utført i 2022 (kapittel 2.1, figur 3B, side 24) og 9,8 % i 2021 (kapittel 2.1, figur 4, side 26). Siden april 2021 har man inkludert pasientrapporterte postoperative smerter med varighet over 3 mnd. og hel eller delvis fjerning av slyngen i komplikasjonsberegningen, noe som bidrar til høyere komplikasjonsprosent i 2022 sammenlignet med tidligere år. Komplikasjonstallene for 2023 representerer korttidskomplikasjoner og er derfor lavere enn for 2022, fordi enkelte komplikasjoner oppstår over tid og oppdages/registreres først ved 6-12 mnd. kontroll eller ved validering av komplikasjoner.

Både for operasjoner utført i 2023 og i 2022 var den hyppigste komplikasjonstypen urinretensjon, som ble løst ved enten operativ justering av slyngen hos hhv. 1,3 og 2,2 % av pasientene, forbigående selvkateterisering hos 1,3 og 1,4 %, eller klipping av slyngen hos 0,5 og 0,2 % av pasientene. Pasientrapporterte smerter med varighet over 3 mnd. ble registrert hos 1,1 % etter operasjon i 2023 og 2,7 % etter operasjon i 2022 (kapittel 2.1, tabell 1A og 1B, side 23 og 25).

### **Ny operasjon for urinlekkasje ved eget sykehus:**

Av pasienter operert for urinlekkasje med syntetisk slyngeoperasjon i 2020, har 1,5 % senere gjennomgått ny operasjon ved eget sykehus grunnet fortsatt lekkasje eller tilbakefall av lekkasje. Tall fra 2020 benyttes fordi ny inkontinensoperasjon ofte foretas først etter noen år og tall fra siste år ville gitt et falskt lavt antall (kapittel 2.1, figur 5, side 27).

Injeksjonsbehandling (Bulkamid®) ble rapportert utført ved 14 sykehus i 2022, en økning fra 8 sykehus i 2021. Av pasientene som ble injeksjonsbehandlet i 2022, fikk 15,3 % ny injeksjonsbehandling innen 12 måneder etter primærbehandlingen. Den andre dosen injeksjonsbehandling gis ofte når pasienten opplever bedring av urinlekkasjen etter første dose, men ikke har full effekt av behandlingen (kapittel 2.1, figur 8, side 31). Rapportert prosent ny injeksjonsbehandling i 2022 er noe lavere enn den reelle på grunn at manglende data fra Helseplattformens PAS system for St. Olav for november 2022 – desember 2023.

## 1.1. Summary in English

Patients registered in the national Norwegian Female Incontinence Registry (NFIR) have routine follow-up consultations at 6-12-months after all incontinence procedures. The registry also recommends follow-up after 3 years. The findings listed in this report refer to:

- Preoperative, perioperative and short-term postoperative data for women who underwent incontinence surgery in 2023
- Preoperative, perioperative and 6-12 months postoperative data for women who underwent incontinence surgery in 2022.

### **Coverage/Participation:**

Coverage is defined as the percentage of women registered in NFIR as having had an incontinence procedure compared to all women registered in the Norwegian Patient Registry (NPR) as having had an incontinence procedure. All surgical procedures performed in public hospitals in Norway are reported to NPR. In addition, the NFIR software at the hospitals can retrieve data directly from the individual hospital's patient administrative system (PAS), and thereby give the hospital an opportunity to correct erroneous records in the PAS that have been misreported to the NPR. This method has been shown to calculate coverage more accurately than just comparing NKIR data with NPR data and has been in use since 2013. NPR and the NFIR performed in 2020-2021 a validation process for incontinence operations reported to the NPR in 2019 [1, 2]. Thereafter NPR created a new script that corrects for known types of erroneous records in PAS / NPR. NPR and the NFIR performed in 2024 a validation process for incontinence operations reported to the NPR in 2023 [4]. Using numbers from the NPR, NFIR had a coverage rate of 100.2 % in 2023 and 99.1 % in 2022. By using the script after validation, NFIR had a coverage rate of 99.9 % in 2023 and 99.7 % in 2022. (Chapter 4.2.2, Figures 16A and 16B, Tables 3A and 3B, Page 50 to 53).

### **Surgical methods used in 2022 and 2023:**

The most commonly used surgical procedures for stress urinary incontinence (SUI) surgery in Norway involve the placement of a synthetic mesh sling under the urethra to correct urethral hypermobility during coughing and physical activity. This suburethral mesh sling may be implanted by various methods. During a classical tension-free vaginal tape (TVT) operation, the sling is placed in a U-shape fashion under the urethra and then through the retropubic space before it exits just above the symphysis pubis. In transobturator tape procedures (TVT-O and TOT) the sling is passed through the obturator membrane in the anterior pelvic wall and exits in the groin area. TVT-O is performed inside-out, whereas TOT is performed outside-in. In mini-sling operations such as AJUST™, the sling is attached directly to the obturator membrane in the pelvic wall.

Periurethral injection therapy is a different type of procedure being increasingly used. In this procedure, a hydrogel is injected into the urethral wall to improve urethral coaptation. In the current report, the results after injection therapy are presented separately from the sling operations as the treatment is technically very different and is usually performed on patients with characteristics other than those receiving synthetic slings.

### **Postoperative follow-up:**

Postoperative follow-up is carried out 6-12 months after all incontinence procedures, except for patients registered with "control unnecessary due to new incontinence procedure

planned". Of 1517 synthetic sling procedures reported to the NFIR in 2022, 6 were either interrupted or the sling was removed within a few days after surgery. Of the remaining 1511 synthetic sling operations reported to the NFIR in 2022, 93.6 % of the women were controlled after 6-12 months (Chapter 2.1, Figure 1, Page 20).

For periurethral injection procedures, the NFIR changed its recommendations in 2022: Two injection procedures given within 12 months are to be considered as one treatment package. The second dose is given when the patient has experienced insufficient improvement. Among 603 periurethral injection procedures in 2022, 91 patients were not controlled at 6-12 months due to already having been scheduled for new procedure within 12 months of the first procedure. Follow-up after 6-12 months was carried out for 93.4 % of the remaining 512 injection- treated women (Chapter 2.1, Figure 6, Page 28).

### **Patient-related outcome measures (PROMS) used by the registry:**

For assessment of subjective incontinence bother, the patients fill in a validated NFIR questionnaire before surgery and at all subsequent follow-ups. From the questionnaire, stress- and urgency incontinence indices are calculated, describing the degree of subjective bother from stress incontinence (leakage on effort/exertion) and urgency incontinence (leakage preceded by sudden, irresistible urge to void), respectively. The degree of subjective symptom bother from stress incontinence is calculated from the answers to clustered questions in the validated questionnaire, generating index scores ranging from 0 (no bother) to 12 (pronounced bother). The patients also record their degree of treatment satisfaction.

After synthetic sling operations in 2022, 83.5 % of patients reported being very satisfied at the 6-12 months follow-up (Chapter 2.2, Figure 9, Page 32), while 66.0 % reported being somewhat or very satisfied after injection therapy (Chapter 2.2, Figure 11). Following synthetic sling procedures in 2022, 79.8 % of patients reported being subjectively cured of their stress incontinence (stress incontinence index < 3) 6-12 months after surgery (Chapter 2.2, Figure 10), compared to 24.9 % after injection therapy (Chapter 2.2, Figure 12). Nationwide, the patients' subjective stress urinary incontinence scores were on average reduced by 85.4 % after synthetic sling surgery (Chapter 2.3, Figure 14, Page 37).

**NKIR's current goal is that all departments should register stress and urgency incontinence indices for more than 95 % of their patients before surgery and for at least 95 % of the women who have attended the 6-12 months follow-up.**

For synthetic sling procedures performed in 2023, preoperative stress incontinence index was recorded for 95.1 % of patients (Chapter 4.2.3, Table 4A, Page 54). For operations performed in 2022, stress incontinence indexes was recorded for 95.3 % preoperatively and 97.6 % after 6 – 12 months (Chapter 4.2.3, Table 4B, Page 55). Departments that do not reach the NFIR quality goals are requested to improve their registration of subjective data.

### **Objective outcome measures:**

**Stress test:** A pad weighing cough-jump stress test with 300 ml bladder volume is regarded as the best method to objectively document the degree of stress urinary incontinence. The test has been validated [5]. In hospitals performing objective testing on > 80 % of their patients 6-12 months after surgery, 87.0 % of patients were objectively cured (defined as 0

grams of leakage during stress test) (Chapter 2.2, Figure 2, Page 21).

**NFIR recommends that all patients have a cough-jump pad weighing stress test performed both before and after the operation**, as recommended in “Guidelines of the Norwegian Gynecological Association” [5].

**NFIR's current goal is that all operating departments should perform cough-jump pad weighing stress testing on more than 95 % of patients before surgery and on at least 80 % of the patients at the 6-12 months follow-up.**

For synthetic sling operations performed in 2023, preoperative stress testing was recorded for 96.6 % of patients (Chapter 4.2.4, Table 6A, Page 57). For operations performed in 2022, stress tests were registered for 93.3 % preoperatively, but only 53.4 % after 6-12 months (Chapter 4.2.4, Table 6B). The use of cough-jump pad weighing stress test, especially at the 6-12 months follow-up must be substantially increased among reporting hospitals to meet the required standard set by the Norwegian guidelines.

Two departments performed no pre-operative stress testing in 2021 and 2022 even though this is the most important tool when evaluating patients for surgery. In 2023, NFIR therefore recommended these departments to initiate improvement measures (Chapter 5.2, Page 67, Current area of improvement: Performed stress test before surgery (objective test) – synthetic sling (Indicator C)).

### **Complications:**

For all synthetic sling operations (TVT, TVT-O, TOT and mini-slings) performed in 2023, an average short-term complication rate of 6.7 % was registered (Chapter 2.1, Figure 3A, Page 22), compared with 10.4 % for procedures performed in 2022 (Chapter 2.1, Figure 3B) and 9.8 % in 2021 (Chapter 2.1, Figure 4). Since April 2021, the variables “patient-reported postoperative pain with duration of more than 3 months” and “complete / partial sling removal” were implemented as new reportable complications, which contributes to somewhat higher complication rates in 2022 compared to previous years. The complication figures for 2023 are lower than for 2022 because some complications occur later and are often discovered/registered at the 6-12 months follow-up or when validating complications.

For operations performed in 2023 and in 2022, the most frequent complication was urinary retention, which was resolved either by operative sling adjustment (open sling pull-down) in 1.3 % and 2.2 % of patients, by intermittent self-catheterization in 1.3 % and 1.4 % and by sling transection in 0.5 % and 0.2 % of patients, respectively. Patient-reported pain with duration more than 3 months was recorded in 1.1 % after surgery in 2023 and 2.7 % after surgery in 2022 (Chapter 2.1, Tables 1A and 1B, Page 23 and 25).

### **New surgery for persistent or recurrent stress urinary incontinence at the same hospital:**

Among patients operated for stress urinary incontinence with synthetic sling surgery in 2020, 1.5 % later underwent new surgery for persistent or recurrent SUI at the same hospital. Data from 2020 are used in this report because new incontinence procedures are usually performed after several years. Thus, figures from last year would have caused a falsely low estimate (Chapter 2.1, Figure 5, Page 27).

Injection therapy with Bulkamid™ was reported performed at 14 hospitals in 2022, an

increase from 8 hospitals in 2021. Among patients who received injection therapy, 15.3 % received a repeat injection (top-up) within 12 months of the primary treatment. The second dose is given when the patient experiences inadequate improvement (Chapter 2.1, Figure 8, Page 31). The reported percentage for new injection treatment in 2022 is somewhat lower than the actual percentage due to missing data from the Helseplattformen's PAS system for St. Olav's Hospital for November 2022 – December 2023.

## 2. Resultater

### 2.1. Kvalitetsindikatorer

| Kvalitetsindikator                                                                                        | Type indikator | Definisjon/beskrivelse                                                                                                                                                        | Måloppnåelse                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>A. Dekningsgrad</b>                                                                                    | Prosess        | Indikatoren viser prosentandel registrerte inkontinensoperasjoner (alle typer) i NKIR av antall utførte inkontinensoperasjoner registrert i elektronisk pasientjournal (PAS). | Meget god måloppnåelse: $\geq 95\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 95\%$ |
| <b>B. Kontrollerte – syntetisk slynge</b>                                                                 | Prosess        | Indikatoren viser prosent kontrollerte pasienter 6-12 mnd. etter inkontinensoperasjon med syntetisk slynge.                                                                   | Meget god måloppnåelse: $\geq 95\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 95\%$ |
| <b>C. Utført stresstest før operasjon (objektiv test) – syntetisk slynge</b>                              | Prosess        | Indikatoren viser prosent stresstest utført før operasjon per avdeling hos pasienter operert med syntetisk slynge for urinlekkasje.                                           | Meget god måloppnåelse: $\geq 95\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 95\%$ |
| <b>E. Veldig fornøye ved kontroll – syntetisk slynge</b>                                                  | Resultat       | PREM<br>Indikatoren viser prosent «veldig fornøye» pasienter ved kontroll etter syntetisk slyngeoperasjon.                                                                    | Meget god måloppnåelse: $\geq 85\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 85\%$ |
| <b>F. Subjektivt kurert (stressinkontinensindeks <math>&lt; 3</math>) ved kontroll – syntetisk slynge</b> | Resultat       | PROM<br>Indikatoren viser hvor mye plager pasienter opplever å ha fra sin stressinkontinens 6-12 måneder etter syntetisk slyngeoperasjon.                                     | Meget god måloppnåelse: $\geq 80\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 80\%$ |
| <b>G. Objektivt kurert (stresstest = 0) ved kontroll – syntetisk slynge</b>                               | Resultat       | Indikatoren viser prosent pasienter som ikke lekket i det hele tatt (0 g) ved standardisert hoste- og hoppetest 6-12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon.                    | Meget god måloppnåelse: $\geq 80\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 80\%$ |
| <b>H. Komplikasjoner – syntetisk slynge</b>                                                               | Resultat       | Indikatoren viser prosent syntetisk slyngeoperasjoner med en eller flere komplikasjoner.                                                                                      | Meget god måloppnåelse: $< 10\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $\geq 10\%$ |

| Kvalitetsindikator                                                                          | Type indikator | Definisjon/beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                        | Måloppnåelse                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>I. Ny inkontinensoperasjon – syntetisk slynge</b>                                        | Resultat       | Indikatoren viser prosent ny inkontinensoperasjon hos avdelingenes egne inkontinensopererte pasienter inntil 36 måneder etter syntetisk slyngeoperasjon. Data hentes fra pasientadministrativt system og avdelingene validerer kvaliteten på registreringene. | Meget god måloppnåelse: < 2%<br>Mindre god måloppnåelse: ≥ 2%   |
| <b>J. Kontrollerte – injeksjon</b>                                                          | Prosess        | Indikatoren viser prosent kontrollerte pasienter 6-12 mnd. etter injeksjonsbehandling. For pasienter som får to injeksjonsbehandlinger i løpet av 12 mnd, beregnes indikatoren bare for den andre behandlingen.                                               | Meget god måloppnåelse: ≥ 95%<br>Mindre god måloppnåelse: < 95% |
| <b>K. Veldig fornøye og litt fornøye ved kontroll - injeksjon</b>                           | Resultat       | PREM<br>Indikatoren viser prosent fornøye pasienter (veldig fornøyd og litt fornøyd) 6-12 mnd. etter injeksjonsbehandling for urinlekkasje.                                                                                                                   | Meget god måloppnåelse: ≥ 60%<br>Mindre god måloppnåelse: < 60% |
| <b>L. Subjektivt kurert (stressinkontinensindeks &lt; 3) ved kontroll - injeksjon</b>       | Resultat       | PROM<br>Indikatoren viser hvor mye plager pasienter opplever å ha fra sin stressinkontinens 6-12 måneder etter injeksjonsbehandling.                                                                                                                          | Meget god måloppnåelse: ≥ 50%<br>Mindre god måloppnåelse: < 50% |
| <b>M. Komplikasjoner - injeksjon</b>                                                        | Resultat       | Indikatoren viser prosent injeksjonsbehandlinger med en eller flere komplikasjoner.                                                                                                                                                                           | Meget god måloppnåelse: < 5%<br>Mindre god måloppnåelse: ≥ 5%   |
| <b>N. Utfylt stressinkontinensindeks før behandling (alle typer inkontinensoperasjoner)</b> | Prosess        | Indikatoren viser prosent utfylt stressinkontinensindeks før behandling per avdeling hos pasienter behandlet for urinlekkasje.                                                                                                                                | Meget god måloppnåelse: ≥ 95%<br>Mindre god måloppnåelse: < 95% |
| <b>O. Utfylt stressinkontinensindeks ved kontroll (alle typer inkontinensoperasjoner)</b>   | Prosess        | Indikatoren viser prosent utfylt stressinkontinensindeks ved 6 – 12 mnd. kontroll per avdeling hos pasienter behandlet for urinlekkasje.                                                                                                                      | Meget god måloppnåelse: ≥ 95%<br>Mindre god måloppnåelse: < 95% |

**Kvalitetsindikator: A. Dekningsgrad**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosentandel registrerte inkontinensoperasjoner (alle typer) i NKIR av antall utførte inkontinensoperasjoner registrert i elektronisk pasientjournal (PAS).                                                                                                          |
| Type indikator         | Prosessindikator                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 95\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 95\%$                                                                                                                                                                                             |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Beregning              | Teller: Antall registrerte inkontinensoperasjoner (alle typer) i NKIR<br><br>Nevner: Antall utførte inkontinensoperasjoner registrert i elektronisk pasientjournal (PAS) hos pasienter behandlet for urinlekkasje.<br>Feilregistrerte operasjoner i PAS telles ikke. |

**Kvalitetsindikator: B. Kontrollerte – syntetisk slynge**

|                        |                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosent kontrollerte pasienter 6 - 12 mnd. etter inkontinensoperasjon med syntetisk slynge.                                                                                                                              |
| Type indikator         | Prosessindikator                                                                                                                                                                                                         |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 95\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 95\%$                                                                                                                                                 |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis                                                                                                                                                                                                            |
| Beregning              | Teller: Antall kontrollerte syntetisk slyngeoperasjonspasienter 6 - 12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall syntetisk slyngeoperasjoner hos pasienter behandlet for urinlekkasje. |

**Kvalitetsindikator: C. Utført stresstest før operasjon (objektiv test) – syntetisk slynge**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosent stresstest utført før operasjon per avdeling hos pasienter operert med syntetisk slynge for urinlekkasje.                                                                                                                                                           |
| Type indikator         | Prosessindikator                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 95\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 95\%$                                                                                                                                                                                                    |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis – validert objektiv stresstest [5]                                                                                                                                                                                                                            |
| Beregning              | Teller: Antall utredninger med utfylt stressinkontinensindeks før behandling med syntetisk slyngeoperasjon hos pasienter behandlet for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall utredninger før behandling med syntetisk slyngeoperasjon hos pasienter behandlet for urinlekkasje |

**Kvalitetsindikator: E. Veldig fornøyde ved kontroll – syntetisk slynge**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | PREM<br>Prosent «veldig fornøyde» pasienter ved kontroll etter syntetisk slyngeoperasjon.                                                                                                                                                        |
| Type indikator         | Resultatindikator                                                                                                                                                                                                                                |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 85\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 85\%$                                                                                                                                                                         |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis – validert spørreskjema [7]                                                                                                                                                                                                        |
| Beregning              | Teller: Antall «veldig fornøyde» pasienter ved 6-12 mnd. kontroll etter syntetisk slyngeoperasjon for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall pasienter som har besvart spørsmål om fornøydhet ved 6-12 mnd. kontroll etter syntetisk slyngeoperasjon |

**Kvalitetsindikator: F. Subjektivt kurert (stressinkontinensindeks  $< 3$  ved kontroll) – syntetisk slynge**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | PROM<br>Indikatoren viser hvor mye plager pasienter opplever å ha fra sin stressinkontinens 6-12 måneder etter syntetisk slyngeoperasjon. Resultatene er beregnet gjennom en indeks (0-12) fra et spørreskjema der 0 angir ingen plager, 1 og 2 angir svært beskjedne plager og 12 angir svært mye plager. |
| Type indikator         | Resultatindikator                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 80\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 80\%$                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis – validert spørreskjema [7]                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Beregning              | Teller: Antall syntetisk slyngeopererte pasienter med stressinkontinensindeks $< 3$ ved 6-12 mnd. kontroll<br><br>Nevner: Antall pasienter med gyldig stressinkontinensindeks ved 6 – 12 mnd. kontroll etter syntetisk slyngeoperasjon                                                                     |

**Kvalitetsindikator G. Objektivt kurert (stresstest = 0 ved kontroll) – syntetisk slynge**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Indikatoren viser hvor mange pasienter som ikke lekker urin (0 g) ved standardisert hoste- og hoppetest 6 -12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon.<br>Resultater vises bare for sykehus hvor stresstest er gjennomført ved mer enn 80 % av kontrollene og det er minst 15 kontrollerte pasienter. |
| Type indikator         | Resultatindikator                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 80\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 80\%$                                                                                                                                                                                                                           |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis – validert objektiv stresstest [5]                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Beregning              | Teller: Antall pasienter som ikke lekker (0 g) ved standardisert hoste- og hoppetest 6 -12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon<br><br>Nevner: Antall pasienter med gjennomført standardisert hoste- og hoppetest 6- 12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjoner                                     |

**Kvalitetsindikator: H. Komplikasjoner – syntetisk slynge**

|                        |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosent syntetisk slyngeoperasjoner med en eller flere komplikasjoner.                                                                                                                                           |
| Type indikator         | Resultatindikator                                                                                                                                                                                                |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: < 10%<br>Mindre god måloppnåelse: ≥ 10%                                                                                                                                                  |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis                                                                                                                                                                                                    |
| Beregning              | Teller: Antall syntetisk slyngeoperasjoner med en eller flere komplikasjoner hos pasienter behandlet for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall syntetisk slyngeoperasjoner hos pasienter behandlet for urinlekkasje |

**Kvalitetsindikator: I. Ny inkontinensoperasjon – syntetisk slynge**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosent ny inkontinensoperasjon hos avdelingenes egne inkontinensopererte pasienter inntil 36 måneder etter syntetisk slyngeoperasjon. Data hentes fra pasientadministrativt system og avdelingene validerer kvaliteten på registreringene. |
| Type indikator         | Resultatindikator                                                                                                                                                                                                                           |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: < 2%<br>Mindre god måloppnåelse: ≥ 2%                                                                                                                                                                               |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis                                                                                                                                                                                                                               |
| Beregning              | Teller: Antall nye inkontinensoperasjoner hos avdelingenes egne inkontinensopererte pasienter inntil 36 måneder etter syntetisk slyngeoperasjon<br><br>Nevner: Antall syntetisk slyngeoperasjoner hos pasienter behandlet for urinlekkasje  |

**Kvalitetsindikator: J. Kontrollerte – injeksjon**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosent kontrollerte pasienter 6 - 12 mnd. etter injeksjonsbehandling. For pasienter som får to injeksjonsbehandlinger i løpet av 12 mnd. beregnes indikatoren bare for kontrollen etter andre behandling.                                                                                                          |
| Type indikator         | Prosessindikator                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: ≥ 95%<br>Mindre god måloppnåelse: < 95%                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Beregning              | Teller: Antall kontrollerte injeksjonsbehandlinger 6 - 12 mnd. etter injeksjonsbehandling for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall injeksjonsbehandlinger hos pasienter behandlet for urinlekkasje. For pasienter som får to injeksjonsbehandlinger i løpet av 12 mnd. telles bare kontrollen etter andre behandling. |

**Kvalitetsindikator: K. Veldig fornøyde og litt fornøyde ved kontroll - injeksjon**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | PREM<br>Prosent fornøyde pasienter (veldig fornøyd og litt fornøyd) 6-12 mnd. etter injeksjonsbehandling for urinlekkasje.<br>Resultater vises bare for sykehus hvor det er minst 10 utførte operasjoner med tilhørende kontroller.                                   |
| Type indikator         | Resultatindikator                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 60\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 60\%$                                                                                                                                                                                              |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis – validert spørreskjema [7]                                                                                                                                                                                                                             |
| Beregning              | Teller: Antall fornøyde pasienter («veldig fornøyd» og «litt fornøyd») 6-12 mnd. etter injeksjonsbehandling for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall pasienter med besvart spørsmål om fornøydhet ved 6 – 12 mnd. kontroll etter injeksjonsbehandling for urinlekkasje. |

**Kvalitetsindikator: L. Subjektivt kurert (stressinkontinensindeks < 3 ved kontroll) - injeksjon**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | PROM<br>Indikatoren viser hvor mye plager pasienter opplever å ha fra sin stressinkontinens 6-12 måneder etter injeksjonsbehandling.<br>Resultatene er beregnet gjennom en indeks (0-12) fra et spørreskjema der 0 angir ingen plager, 1 og 2 angir svært beskjedne plager og 12 angir svært mye plager. Resultater vises bare for sykehus hvor det er minst 10 utførte operasjoner med tilhørende kontroller. |
| Type indikator         | Resultatindikator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 50\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 50\%$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis – validert spørreskjema [7]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Beregning              | Teller: Antall injeksjonsbehandlinger med stressinkontinensindeks < 3 ved kontroll hos pasienter behandlet for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall pasienter med gyldig stressinkontinensindeks ved 6 – 12 mnd. etter injeksjonsbehandling for urinlekkasje                                                                                                                                                     |

**Kvalitetsindikator: M. Komplikasjoner - injeksjon**

|                        |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosent injeksjonsbehandlinger med en eller flere komplikasjoner.                                                                                                                                      |
| Type indikator         | Resultatindikator                                                                                                                                                                                      |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $< 5\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $\geq 5\%$                                                                                                                                 |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis                                                                                                                                                                                          |
| Beregning              | Teller: Antall injeksjonsbehandlinger med en eller flere komplikasjoner hos pasienter behandlet for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall injeksjonsbehandlinger hos pasienter behandlet for urinlekkasje |

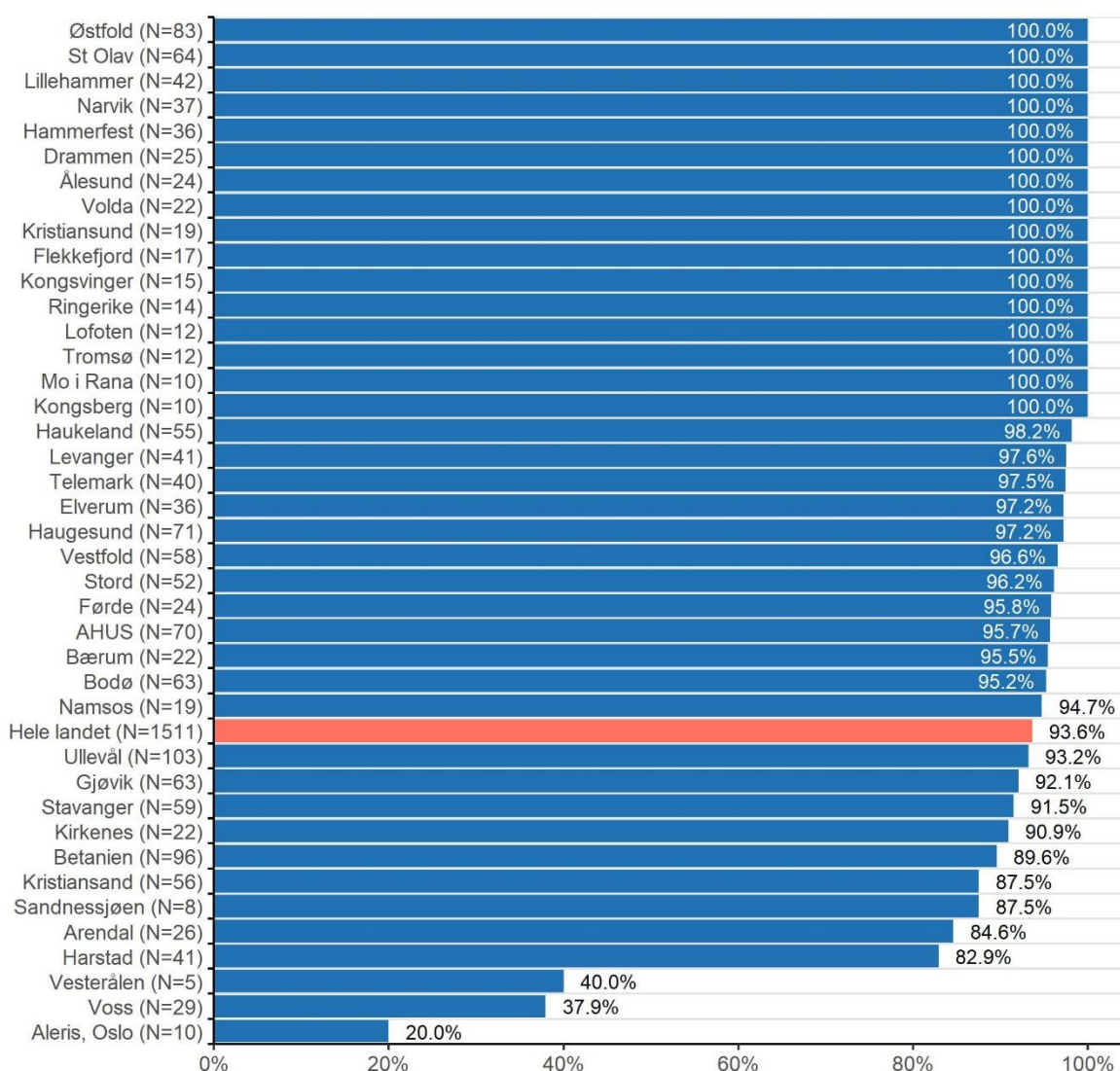
**Kvalitetsindikator: N. Utfylt stressinkontinensindeks før behandling (alle typer inkontinensoperasjoner)**

|                        |                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosent utfylt stressinkontinensindeks før behandling per avdeling hos pasienter behandlet for urinlekkasje.                                                                                                    |
| Type indikator         | Prosessindikator                                                                                                                                                                                                |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 95\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 95\%$                                                                                                                                        |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis                                                                                                                                                                                                   |
| Beregning              | Teller: Antall utredninger med utfylt stressinkontinensindeks før behandling hos pasienter behandlet for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall utredninger før behandling hos pasienter behandlet for urinlekkasje |

**Kvalitetsindikator: O. Utfylt stressinkontinensindeks ved kontroll (alle typer inkontinensoperasjoner)**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definisjon/beskrivelse | Prosent utfylt stressinkontinensindeks ved 6 – 12 mnd. kontroll per avdeling hos pasienter behandlet for urinlekkasje.                                                                                                             |
| Type indikator         | Prosessindikator                                                                                                                                                                                                                   |
| Måloppnåelse           | Meget god måloppnåelse: $\geq 95\%$<br>Mindre god måloppnåelse: $< 95\%$                                                                                                                                                           |
| Kunnskapsgrunnlag      | Beste praksis                                                                                                                                                                                                                      |
| Beregning              | Teller: Antall operasjoner med utfylt stressinkontinensindeks ved 6 – 12 mnd. kontroll hos pasienter behandlet for urinlekkasje<br><br>Nevner: Antall operasjoner kontrollert 6 – 12 mnd. hos pasienter behandlet for urinlekkasje |

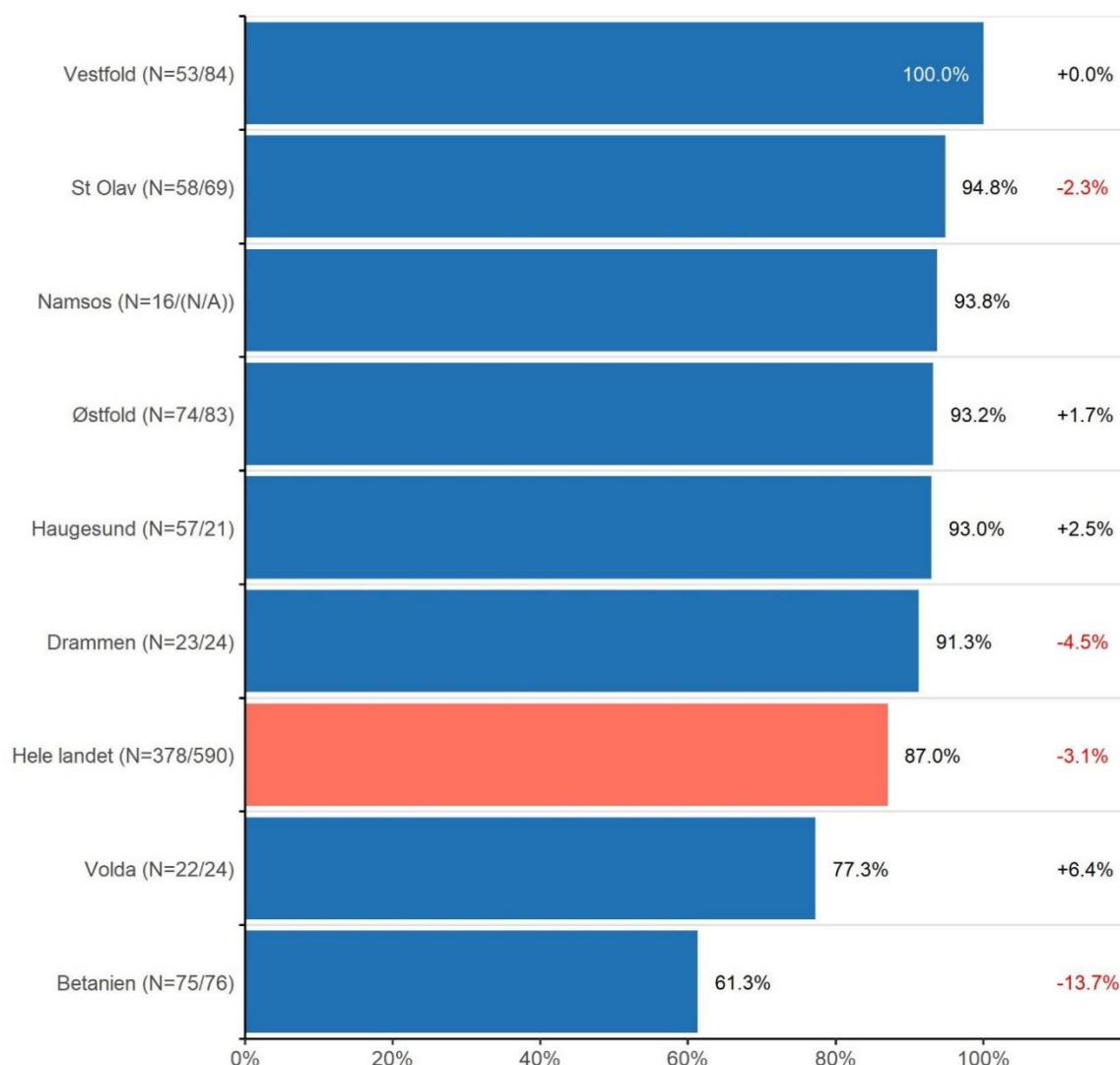
**Figur 1. Prosent kontrollerte pasienter 6 - 12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022**



**Kvalitetsindikator: B. Kontrollerte – syntetisk slynge**

Tall til høyre i søylene angir prosent utført 6-12 mnd.- kontroll for pasienter operert med syntetisk slynge i 2022. Antall operasjoner som skal kontrolleres, er angitt i parentes ved sykehusnavnet. Nasjonalt ble 93,6 % av pasientene kontrollert etter 6 – 12 mnd. NKIRs mål er at minimum 95 % av pasientene kontrolleres etter 6-12 mnd.

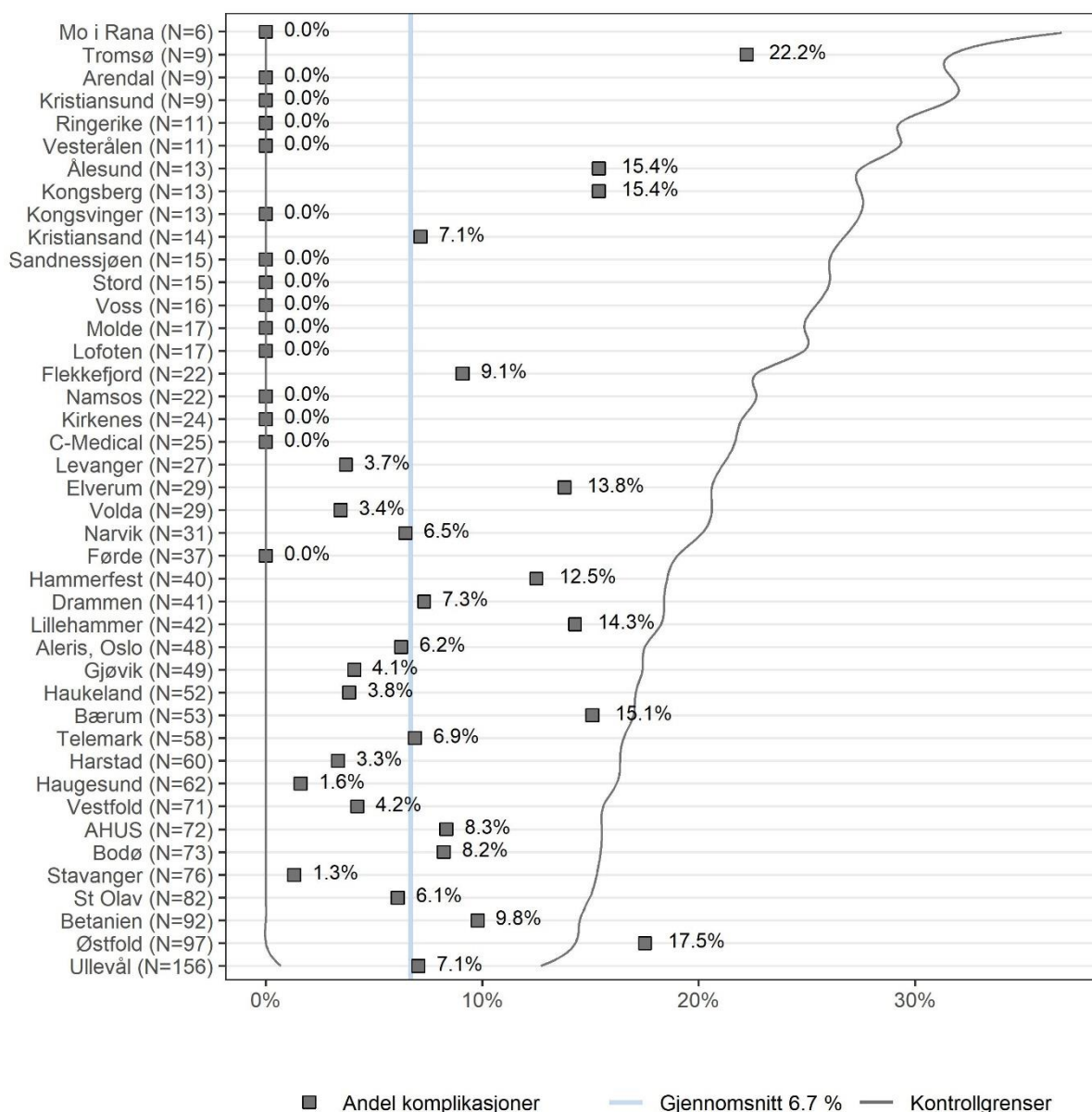
**Figur 2. Prosent pasienter objektivt kurert (stresstest = 0 gram) ved kontroll etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022 med endring fra 2021**



**Kvalitetsindikator G. Objektivt kurert (stresstest = 0 gram ved kontroll) – syntetisk slynge**

NKIR definerer objektivt kurert som postoperativ stresstest = 0 gram. Søyletallene representerer objektivt kurerte pasienter etter syntetisk slyngeoperasjon utført i 2022. Sorte positive eller røde negative tall i kolonnen til høyre angir forbedring eller forverring i forhold til 2021. Tallene i parentes ved sykehusnavn angir antall utførte stresstester etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022/antall i 2021. Hvis tallet i parentesen er markert med N/A, betyr dette at færre enn 80 % av pasientene ble kontrollert med stresstest. Fordi statistikk ikke vil være representativ ved svært ufullstendige data, viser vi i denne figuren kun prosent objektivt kurert for de avdelinger som utførte stresstest hos minimum 80 % av de kontrollerte pasientene. **NKIRs mål er at minst 80 % av pasientene skal kontrolleres med stresstest 6-12 mnd. etter operasjon.**

**Figur 3A. Prosent operasjoner med komplikasjoner under eller umiddelbart etter syntetisk slyngeoperasjon utført i 2023**



#### Kvalitetsindikator: H. Komplikasjoner – syntetisk slynge

Grafen viser prosent syntetisk slyngeoperasjoner utført i 2023 med peroperative eller umiddelbart postoperative komplikasjoner for avdelingene. Gjennomsnittet nasjonalt er 6,7 %. Nedre og øvre kontrollgrenser angi forventet naturlig variasjon beregnet ut fra avdelingenes størrelse og operasjonsvolum. Variasjonen i komplikasjonsrate mellom sykehusene kan forklares med tilfeldigheter. En høyere komplikasjonsrate enn øvre kontrollgrense kan derimot indikere dårligere behandlingskvalitet og bør undersøkes nærmere. Pasienter som hadde flere komplikasjoner, er kun registrert én gang i denne grafen. Tall i parentes i y-aksen angir antall operasjoner.

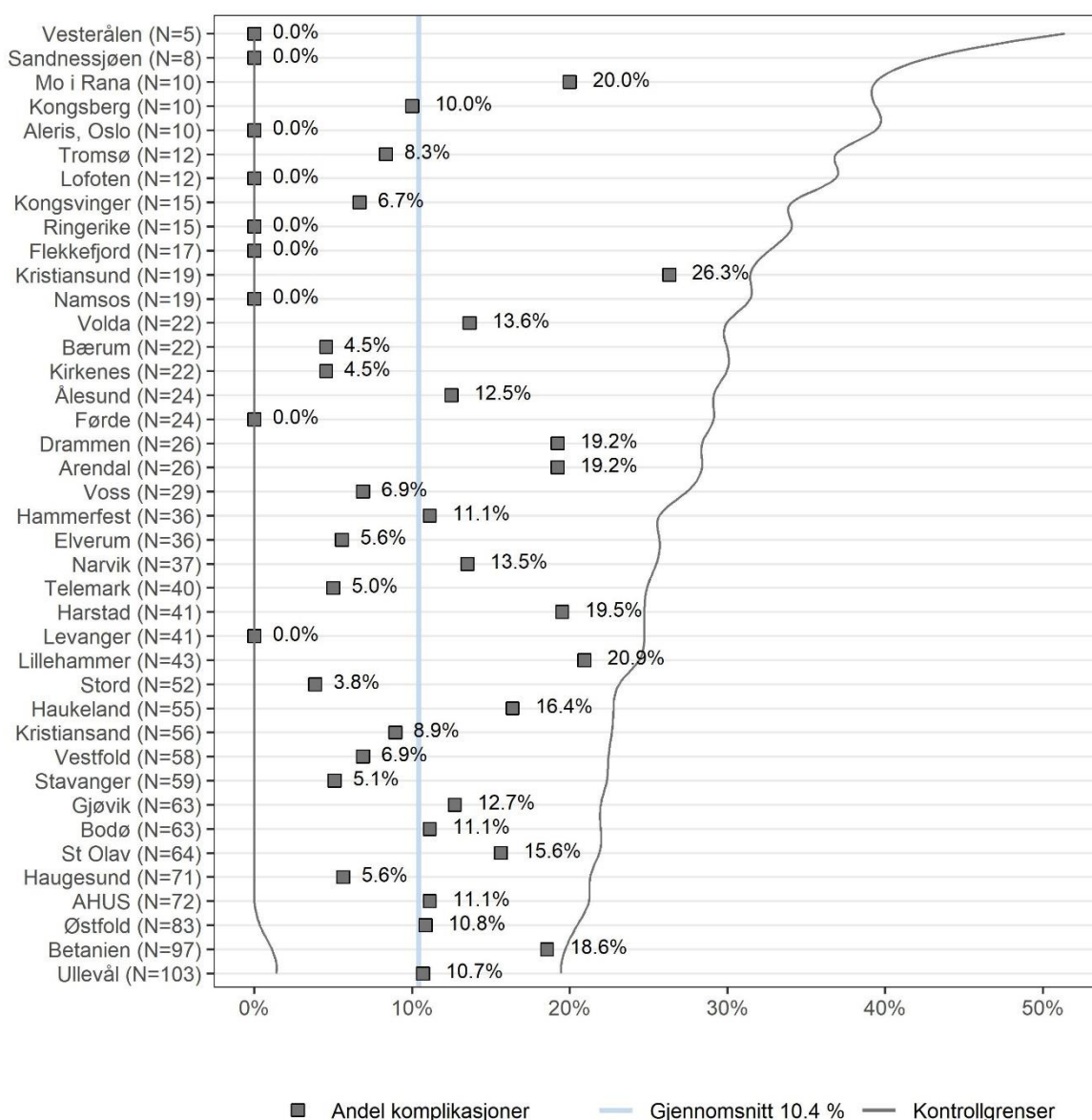
**Tabell 1A. Prosent og type per- og umiddelbart postoperative komplikasjoner etter syntetisk slyngeoperasjon utført i 2023**

|              | Ant operasjoner |       | Blæreperforasjon | Langvarige smerter | Justert slynge | UVI innen 14 dager | Kateter mer enn én uke | Erosjon | Hele slyngen fjernet | Del av slyngen fjernet | Kateter mer enn én mnd | Hematom | Overfladisk sårinfeksjon | Klippt slynge | Uretraskade | Karskade | Dyp sårinfeksjon | Blødning > 500ml | Operasjoner med komplikasjoner |        |
|--------------|-----------------|-------|------------------|--------------------|----------------|--------------------|------------------------|---------|----------------------|------------------------|------------------------|---------|--------------------------|---------------|-------------|----------|------------------|------------------|--------------------------------|--------|
|              | N               | %     |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | N                              | %      |
| Tromsø       | 9               |       | 11.1 %           |                    | 11.1 %         |                    |                        |         |                      | 11.1 %                 |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 2                              | 22.2 % |
| Østfold      | 97              | 4.1 % | 2.1 %            | 6.2 %              | 2.1 %          | 1.0 %              |                        | 1.0 %   | 2.1 %                |                        |                        | 2.1 %   | 3.1 %                    |               |             |          |                  |                  | 17                             | 17.5 % |
| Ålesund      | 13              |       |                  |                    | 7.7 %          |                    |                        |         | 7.7 %                | 15.4 %                 |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 2                              | 15.4 % |
| Kongsberg    | 13              |       |                  |                    |                |                    |                        | 7.7 %   | 7.7 %                | 7.7 %                  |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 2                              | 15.4 % |
| Bærum        | 53              | 7.5 % | 1.9 %            |                    |                |                    |                        | 1.9 %   | 1.9 %                |                        |                        |         |                          | 1.9 %         | 1.9 %       |          |                  |                  | 8                              | 15.1 % |
| Lillehammer  | 42              | 4.8 % |                  | 4.8 %              | 2.4 %          |                    | 2.4 %                  |         |                      |                        | 2.4 %                  |         |                          |               |             |          |                  |                  | 6                              | 14.3 % |
| Elverum      | 29              |       | 6.9 %            |                    |                | 6.9 %              |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 4                              | 13.8 % |
| Hammerfest   | 40              |       | 5.0 %            |                    | 2.5 %          |                    |                        |         | 2.5 %                |                        | 2.5 %                  |         |                          |               |             |          |                  |                  | 5                              | 12.5 % |
| Betanien     | 92              | 3.3 % | 3.3 %            |                    | 4.3 %          |                    |                        |         |                      | 1.1 %                  |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 9                              | 9.8 %  |
| Flekkefjord  | 22              | 4.5 % |                  | 4.5 %              |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 2                              | 9.1 %  |
| AHUS         | 72              |       | 4.2 %            |                    |                | 2.8 %              | 1.4 %                  |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 6                              | 8.3 %  |
| Bodø         | 73              | 2.7 % | 1.4 %            | 1.4 %              |                |                    |                        | 1.4 %   |                      |                        |                        |         |                          |               |             | 1.4 %    |                  |                  | 6                              | 8.2 %  |
| Drammen      | 41              |       |                  | 4.9 %              |                | 2.4 %              | 2.4 %                  |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 3                              | 7.3 %  |
| Ullevål      | 156             | 1.9 % |                  | 1.3 %              | 0.6 %          |                    | 0.6 %                  | 1.9 %   |                      |                        | 0.6 %                  | 1.3 %   |                          |               |             |          |                  |                  | 11                             | 7.1 %  |
| Kristiansand | 14              |       | 7.1 %            |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 1                              | 7.1 %  |
| Telemark     | 58              | 1.7 % |                  | 1.7 %              | 1.7 %          | 1.7 %              |                        |         |                      | 1.7 %                  |                        |         | 1.7 %                    |               |             |          | 1.7 %            |                  | 4                              | 6.9 %  |
| Narvik       | 31              | 3.2 % |                  |                    |                | 3.2 %              |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 2                              | 6.5 %  |
| Aleris Oslo  | 48              | 2.1 % | 4.2 %            |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 3                              | 6.3 %  |
| St Olav      | 82              |       |                  | 1.2 %              | 1.2 %          |                    | 3.7 %                  |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 5                              | 6.1 %  |
| Vestfold     | 71              | 1.4 % |                  | 1.4 %              | 1.4 %          |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 3                              | 4.2 %  |
| Gjøvik       | 49              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        | 2.0 %                  | 2.0 %   |                          |               |             |          | 2.0 %            |                  | 2                              | 4.1 %  |
| Haukeland    | 52              |       | 1.9 %            |                    |                | 1.9 %              | 1.9 %                  |         |                      |                        |                        |         |                          | 1.9 %         |             |          |                  |                  | 2                              | 3.8 %  |
| Levanger     | 27              | 3.7 % |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 1                              | 3.7 %  |
| Volda        | 29              |       |                  |                    |                | 3.4 %              |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 1                              | 3.4 %  |
| Harstad      | 60              |       |                  | 3.3 %              |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 2                              | 3.3 %  |
| Haugesund    | 62              |       |                  |                    |                |                    |                        | 1.6 %   |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 1                              | 1.6 %  |
| Stavanger    | 76              |       |                  |                    |                |                    |                        | 1.3 %   |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  | 1                              | 1.3 %  |
| Førde        | 37              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| CMedical     | 25              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Kirkenes     | 24              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Namsos       | 22              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Molde        | 17              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Lofoten      | 17              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Voss         | 16              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Sandnessjøen | 15              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Stord        | 15              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Kongsvinger  | 13              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Ringerike    | 11              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Vesterålen   | 11              |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Kristiansund | 9               |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Arendal      | 9               |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Mo i Rana    | 6               |       |                  |                    |                |                    |                        |         |                      |                        |                        |         |                          |               |             |          |                  |                  |                                |        |
| Hele landet  | 1658            | 1.4 % | 1.1 %            | 1.1 %              | 0.8 %          | 0.6 %              | 0.6 %                  | 0.5 %   | 0.4 %                | 0.3 %                  | 0.2 %                  | 0.3 %   | 0.2 %                    | 0.1 %         | 0.1 %       | 0.1 %    | 0.1 %            | 0.1 %            | 111                            | 6.7 %  |

#### Kvalitetsindikator: H. Komplikasjoner – syntetisk slynge

For syntetisk slyngeoperasjon utført i 2023 er det på nasjonalt nivå rapportert i gjennomsnitt én eller flere komplikasjoner ved 6,7 % av operasjonene. Komplikasjonsprosenten er noe lavere sammenliknet med den som presenteres for operasjoner utført i 2022 (tabell 1B) fordi en del komplikasjonstyper oppstår over tid. Fra 2021 er rapporterte komplikasjonsprosjenter høyere enn tidligere år fordi man har medregnet pasientrapporterte smerter (smertevarighet > 3 mnd.) og hel eller delvis fjerning av slyngen. De hyppigste komplikasjonene etter slyngeoperasjon i 2023 var, som i tidligere år, urinretensjon, som ble løst med justering av slyngen hos 1,3 %, langvarig blærekateterisering hos 0,9 % og klipping av slyngen hos 0,2 %. Blæreperforasjon var rapportert for 1,4 % av operasjonene, og 1,1 % ble rapportert med langvarige smerter.

**Figur 3B. Prosent operasjoner med alle registrerte komplikasjoner etter syntetisk slyngeoperasjon utført i 2022**



### Kvalitetsindikator: H. Komplikasjoner – syntetisk slynge

Grafen viser prosent syntetisk slyngeoperasjoner utført i 2022 registrert med komplikasjoner for avdelingene. Gjennomsnittet nasjonalt var 10,4 %. Nedre og øvre kontrollgrenser angir forventet naturlig variasjon beregnet ut fra avdelingenes størrelse og operasjonsvolum. Variasjonen i komplikasjonsrate mellom sykehusene kan forklares med tilfeldigheter. En høyere komplikasjonsrate enn øvre kontrollgrense kan indikere dårligere behandlingskvalitet og bør undersøkes nærmere. Pasienter som hadde flere komplikasjoner, er kun registrert én gang i denne grafen. Tall i parentes ved sykehusnavn angir antall operasjoner.

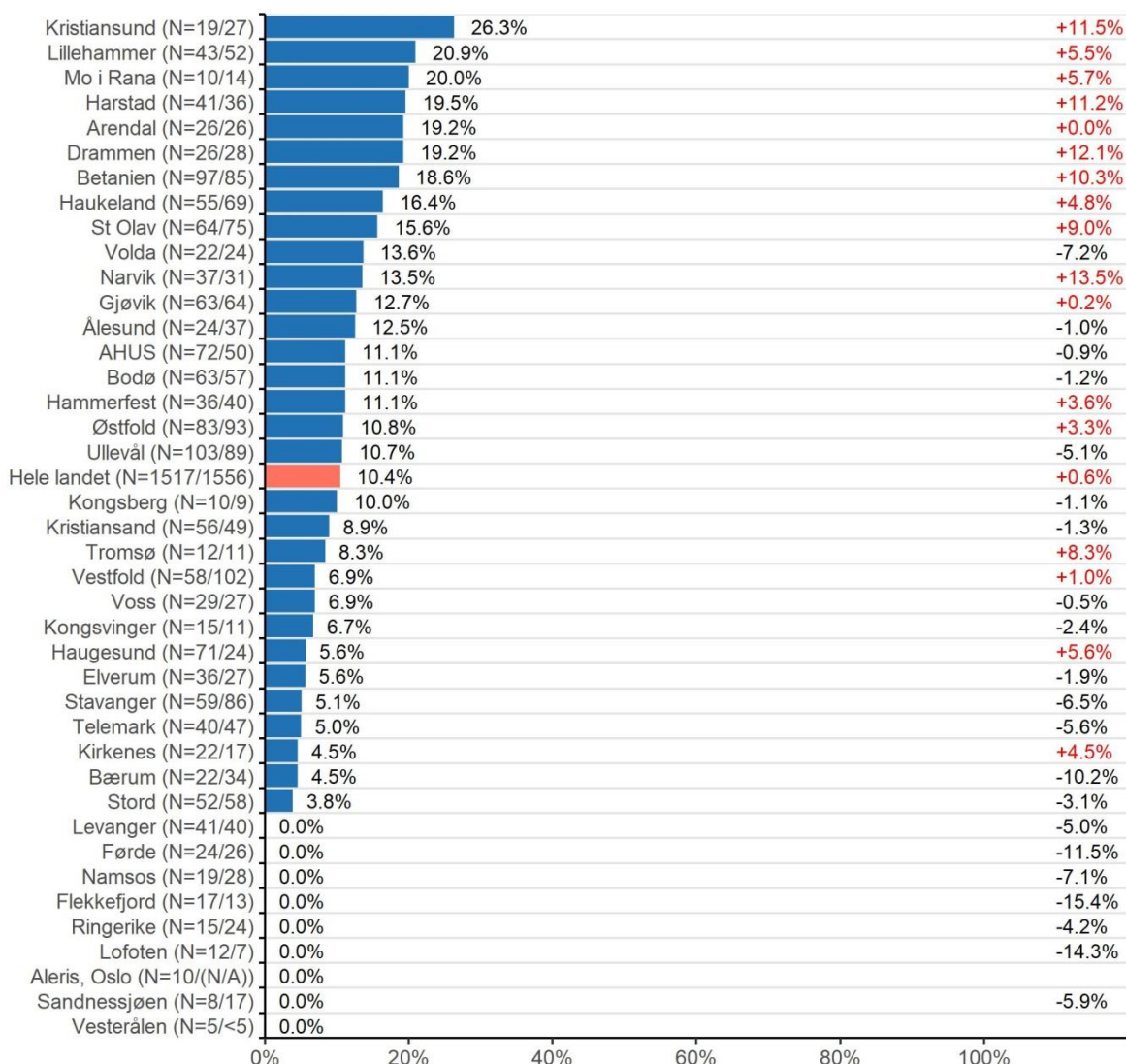
**Tabell 1B. Prosent og type komplikasjoner etter syntetisk slyngeoperasjon utført i 2022**

|              | opr  | langvarige smelter | justert slyng | blæreperforasjon | UVI første 14 dager | kateter > én uke | del av slyngen fjernet | erosjon | hematom | klippet slyng | overfladisk sårinfeksjon | hele slyngen fjernet | kateter > én mnd | dyp sårinfeksjon | blødning > 500ml | uretraskade | Karskade | operasjoner med komplikasjon |        |
|--------------|------|--------------------|---------------|------------------|---------------------|------------------|------------------------|---------|---------|---------------|--------------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|----------|------------------------------|--------|
|              |      | N                  | %             | %                | %                   | %                | %                      | %       | %       | %             | %                        | %                    | %                | %                | %                | %           | %        | N                            | %      |
| Kristiansund | 19   | 5.3 %              |               | 5.3 %            |                     | 5.3 %            |                        |         |         |               |                          |                      | 5.3 %            |                  | 10.5 %           |             |          | 5                            | 26.3 % |
| Lillehammer  | 43   |                    | 2.3 %         | 14.0 %           |                     |                  |                        | 2.3 %   |         |               |                          | 2.3 %                |                  | 2.3 %            |                  |             |          | 9                            | 20.9 % |
| Mo i Rana    | 10   | 10.0 %             |               | 10.0 %           |                     |                  | 10.0 %                 |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 2                            | 20.0 % |
| Harstad      | 41   | 7.3 %              | 2.4 %         | 2.4 %            |                     | 7.3 %            | 2.4 %                  |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  | 2.4 %       | 2.4 %    | 8                            | 19.5 % |
| Drammen      | 26   |                    | 19.2 %        |                  |                     | 3.8 %            |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 5                            | 19.2 % |
| Arendal      | 26   | 3.8 %              | 3.8 %         | 7.7 %            | 3.8 %               | 3.8 %            |                        |         | 3.8 %   | 3.8 %         |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 5                            | 19.2 % |
| Betanien     | 97   | 9.3 %              | 1.0 %         | 5.2 %            | 1.0 %               |                  | 2.1 %                  |         | 1.0 %   |               | 1.0 %                    |                      |                  | 1.0 %            |                  |             |          | 18                           | 18.6 % |
| Haukeland    | 55   | 1.8 %              | 7.3 %         | 1.8 %            |                     | 3.6 %            |                        | 1.8 %   |         |               | 1.8 %                    | 1.8 %                | 1.8 %            |                  |                  |             |          | 9                            | 16.4 % |
| St Olav      | 64   | 4.7 %              | 6.3 %         |                  |                     | 1.6 %            |                        | 3.1 %   | 1.6 %   |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 10                           | 15.6 % |
| Volda        | 22   |                    | 4.5 %         |                  |                     |                  | 4.5 %                  |         | 4.5 %   |               |                          |                      | 4.5 %            |                  |                  |             |          | 3                            | 13.6 % |
| Narvik       | 37   | 2.7 %              | 8.1 %         | 2.7 %            |                     | 2.7 %            | 2.7 %                  |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 5                            | 13.5 % |
| Gjøvik       | 63   |                    | 3.2 %         | 3.2 %            | 4.8 %               |                  |                        |         |         | 1.6 %         | 1.6 %                    |                      |                  | 1.6 %            |                  |             |          | 8                            | 12.7 % |
| Ålesund      | 24   | 4.2 %              |               |                  | 8.3 %               |                  |                        |         | 4.2 %   |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 3                            | 12.5 % |
| AHUS         | 72   | 8.3 %              |               |                  |                     | 1.4 %            | 1.4 %                  |         | 1.4 %   | 1.4 %         |                          |                      | 1.4 %            |                  |                  | 1.4 %       |          | 8                            | 11.1 % |
| Bodø         | 63   | 6.3 %              | 1.6 %         |                  |                     | 1.6 %            | 1.6 %                  | 3.2 %   |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 7                            | 11.1 % |
| Hammerfest   | 36   |                    | 2.8 %         |                  |                     |                  | 2.8 %                  | 5.6 %   |         | 2.8 %         |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 4                            | 11.1 % |
| Østfold      | 83   | 1.2 %              |               | 6.0 %            | 1.2 %               |                  | 1.2 %                  | 1.2 %   | 1.2 %   |               |                          | 1.2 %                |                  |                  |                  |             |          | 9                            | 10.8 % |
| Ullevål      | 103  | 2.9 %              | 1.9 %         | 2.9 %            | 4.9 %               |                  |                        |         | 1.0 %   |               | 1.0 %                    |                      |                  | 1.0 %            |                  |             |          | 11                           | 10.7 % |
| Kongsberg    | 10   | 10.0 %             |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 1                            | 10.0 % |
| Kristiansand | 56   | 1.8 %              |               |                  | 3.6 %               | 1.8 %            | 3.6 %                  |         | 1.8 %   | 1.8 %         |                          |                      |                  | 1.8 %            | 1.8 %            |             | 1.8 %    | 5                            | 8.9 %  |
| Tromsø       | 12   |                    |               |                  | 8.3 %               |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 1                            | 8.3 %  |
| Vestfold     | 58   |                    | 3.4 %         | 1.7 %            | 1.7 %               |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 4                            | 6.9 %  |
| Voss         | 29   |                    |               |                  |                     |                  |                        | 6.9 %   |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 2                            | 6.9 %  |
| Kongsvinger  | 15   |                    |               |                  | 6.7 %               |                  |                        |         |         | 6.7 %         |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 1                            | 6.7 %  |
| Haugesund    | 71   | 1.4 %              |               |                  |                     |                  |                        | 1.4 %   |         | 1.4 %         |                          |                      |                  |                  |                  | 1.4 %       |          | 4                            | 5.6 %  |
| Elverum      | 36   |                    | 5.6 %         |                  |                     | 2.8 %            |                        |         |         |               |                          |                      | 2.8 %            |                  |                  |             |          | 2                            | 5.6 %  |
| Stavanger    | 59   | 3.4 %              |               |                  | 1.7 %               |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 3                            | 5.1 %  |
| Telemark     | 40   |                    | 2.5 %         | 2.5 %            |                     | 2.5 %            |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 2                            | 5.0 %  |
| Bærum        | 22   |                    | 4.5 %         |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 1                            | 4.5 %  |
| Kirkenes     | 22   | 4.5 %              |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          | 1                            | 4.5 %  |
| Stord        | 52   |                    | 1.9 %         |                  |                     |                  | 1.9 %                  |         |         |               |                          | 1.9 %                |                  |                  |                  |             |          | 2                            | 3.8 %  |
| Levanger     | 41   |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Førde        | 24   |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Namsos       | 19   |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Flekkefjord  | 17   |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Ringerike    | 15   |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Lofoten      | 12   |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Aleris Oslo  | 10   |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Sandnessjøen | 8    |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Vesterålen   | 5    |                    |               |                  |                     |                  |                        |         |         |               |                          |                      |                  |                  |                  |             |          |                              |        |
| Hele landet  | 1517 | 2.7 %              | 2.2 %         | 2.0 %            | 1.3 %               | 1.0 %            | 0.9 %                  | 0.8 %   | 0.6 %   | 0.5 %         | 0.3 %                    | 0.3 %                | 0.3 %            | 0.3 %            | 0.2 %            | 0.2 %       | 0.1 %    | 158                          | 10.4 % |

#### Kvalitetsindikator: H. Komplikasjoner – syntetisk slynge

I 2022 ble det på nasjonalt nivå rapportert i gjennomsnitt én eller flere komplikasjoner ved 10,4 % av operasjonene. Komplikasjonsprosenten er høyere enn tidligere år fordi man fra 2021 har medregnet pasientrapporterte langvarige smerter (smertevarighet > 3 mnd.) og hel eller delvis fjerning av slyngen i utregningen samt fra 2022 gjennomført et nasjonalt kvalitetsforbedringsprosjekt med ekstra fokus på registrering av smerter. Den hyppigste komplikasjonen var som tidligere år, urinretensjon, som ble løst med justering av båndet hos 2,2 %, langvarig blærekateterisering hos 1,3 % (1,0 % i over en uke og 0,3 % i over en mnd.) og klipping av slyngen hos 0,5 %. Pasientrapporterte smerter med varighet over 3 mnd. var den nest vanligste komplikasjonen, registrert hos 2,7 % av pasientene.

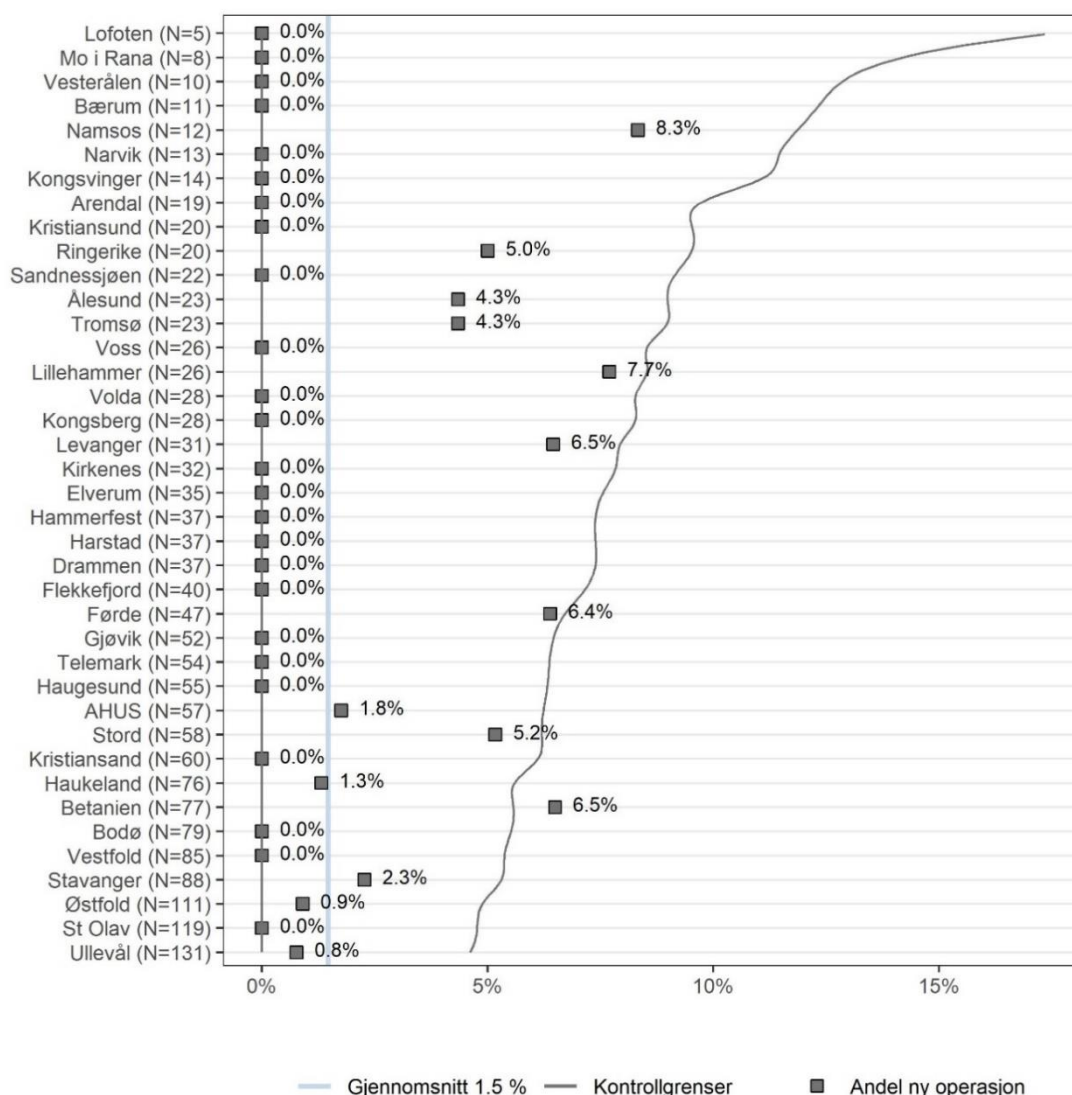
**Figur 4. Prosent operasjoner med komplikasjon etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022 med endring fra 2021**



#### Kvalitetsindikator: H. Komplikasjoner – syntetisk slynge

Søylene angir prosent komplikasjoner etter syntetisk slyngeoperasjon utført i 2022. Sorte negative eller røde positive tall angir forbedring eller forverring i forhold til 2021. Tallene i parentes angir antall syntetisk slyngeoperasjoner utført i 2022/antall syntetisk slyngeoperasjoner utført i 2021. Komplikasjonsprosenten var noe høyere for operasjoner utført i 2022 enn for operasjoner utført i 2021, mulig grunnet nasjonalt kvalitetsforbedringsprosjekt fra 2022 og økt fokus på registrering av komplikasjoner som pasientrapporterte langvarige smerter (smertevarighet > 3 mnd.) og hel eller delvis fjerning av bånd i komplikasjonsprosenten.

**Figur 5. Prosent ny inkontinensoperasjon hos avdelingenes egne pasienter inntil 36 måneder etter syntetisk slyngeoperasjon utført i 2020**

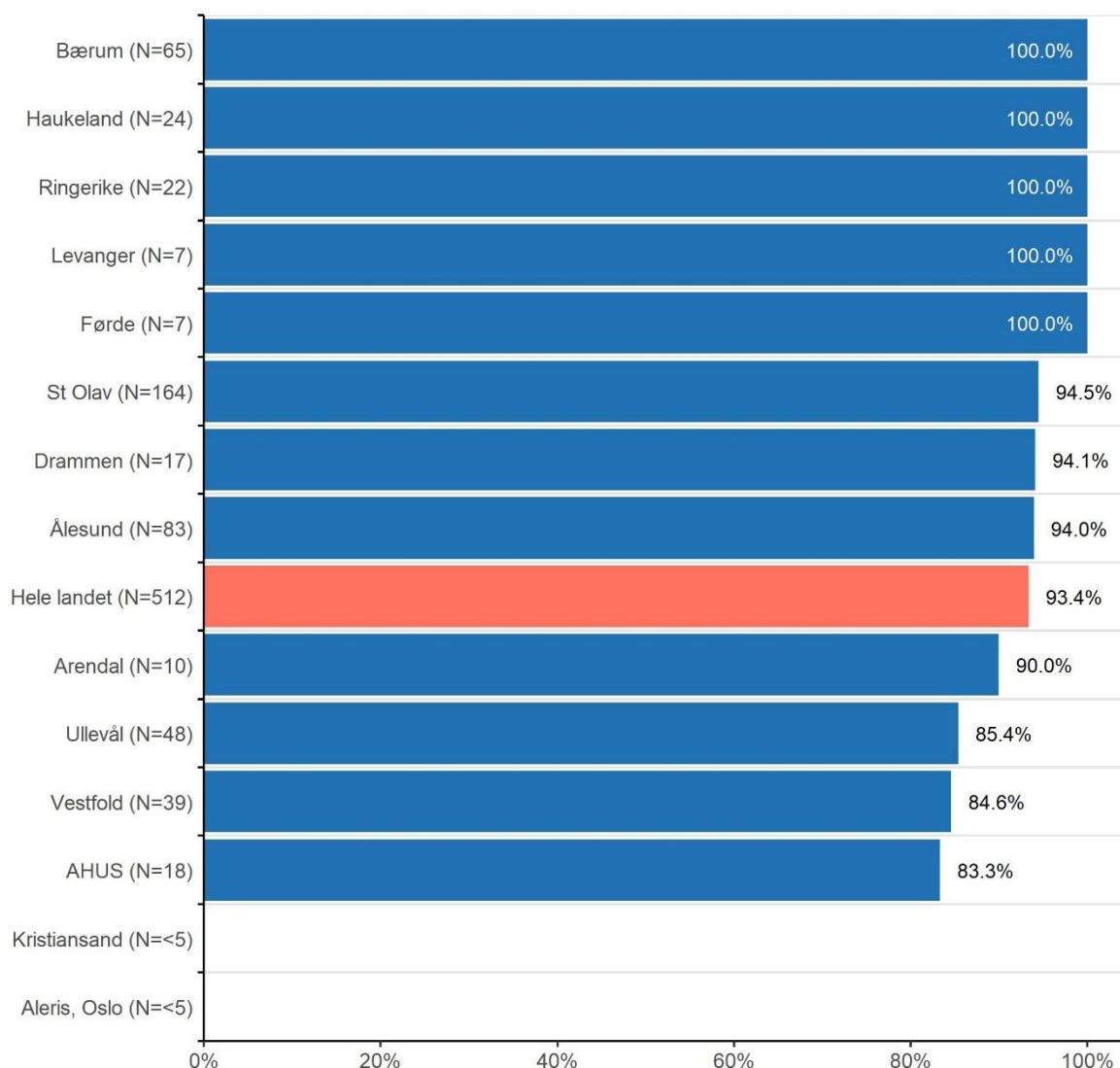


### Kvalitetsindikator: I. Ny inkontinensoperasjon – syntetisk slynge

Grafen viser prosentandel pasienter operert med syntetisk slyngeoperasjon i 2020 som i løpet av de påfølgende 3 år har blitt inkontinensoperert på nytt ved samme avdeling. Ny operasjon ved annen avdeling er ikke regnet med. Gjennomsnittet nasjonalt var 1,5 %. Øvre kontrollgrense til høyre angir forventet naturlig variasjon beregnet ut fra avdelingenes størrelse og operasjonsvolum. Variasjonen i prosentandel ny operasjon mellom sykehusene kan forklares med tilfeldigheter. En høyere andel ny inkontinensoperasjon enn øvre kontrollgrense kan indikere dårligere behandlingskvalitet og bør undersøkes nærmere. Antall nye syntetiske slyngeoperasjoner er hentet fra det pasientadministrative datasystemet. Tallene i parentes ved sykehusnavn er antall operasjoner utført i 2020. Noen få primæroparasjoner ble avbrutt slik at slyngen ikke ble lagt inn. Disse pasientene har dermed fått sin første slynge ved operasjon nummer 2 og har dermed kun én slynge. De fleste pasientene i Figur 4 har derimot to slynger.

\*St.Olav - Data fra Helseplattformens PAS system mangler for november – desember 2022 og hele 2023. Indikatoren for operasjoner utført i 2020 kan derfor ikke beregnes for 36 måneder.

**Figur 6. Prosent kontrollerte pasienter 6 - 12 mnd. etter injeksjonsbehandling utført i 2022**

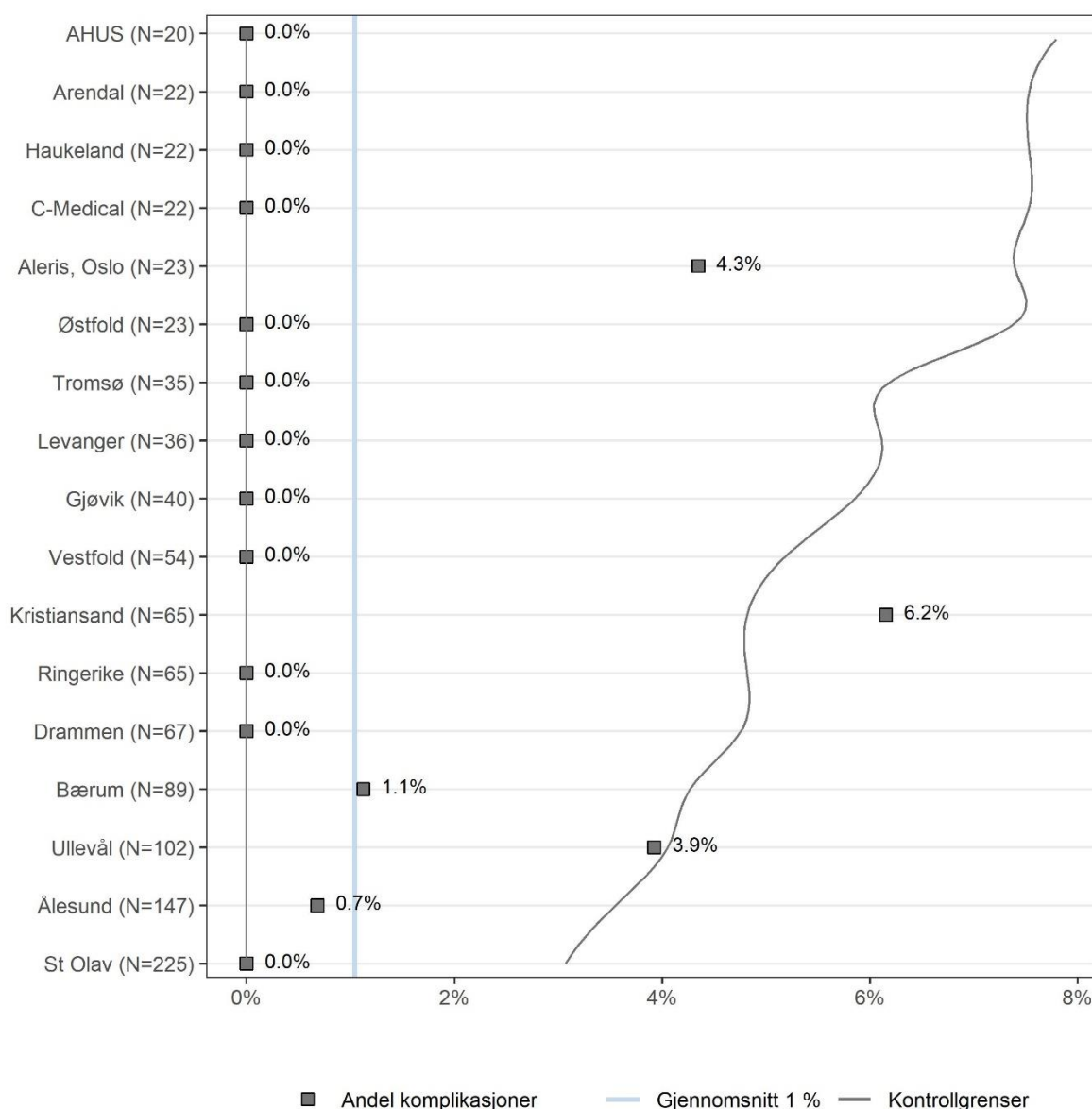


#### **Kvalitetsindikator: J. Kontrollerte – injeksjon**

Enkelte sykehus som utfører injeksjonsbehandling, tilbyr pasientene injeksjonsbehandling nummer to etter få måneder uten ny utredning dersom pasienten mener første behandling ikke har hatt tilfredsstillende effekt. Fra 2021 ble registreringspraksisen i NKIR endret, slik at «kontroll unødvendig grunnet planlagt ny operasjon» kan registreres for den første injeksjonsbehandlingen (uavhengig om pasienten er kontrollert før andre injeksjonsbehandling eller ikke).

Tall til høyre i søylene angir prosent pasienter kontrollert 6 – 12 mnd. etter injeksjonsbehandling i 2022. Antall injeksjonsbehandlinger (minus de hvor ny dose injeksjonsbehandling, «top-up», allerede er planlagt) er angitt i parentes. Nasjonalt ble 93,4 % av pasientene kontrollert etter 6 – 12 mnd. NKIRs mål er at minimum 95 % av pasientene kontrolleres etter 6-12 mnd.

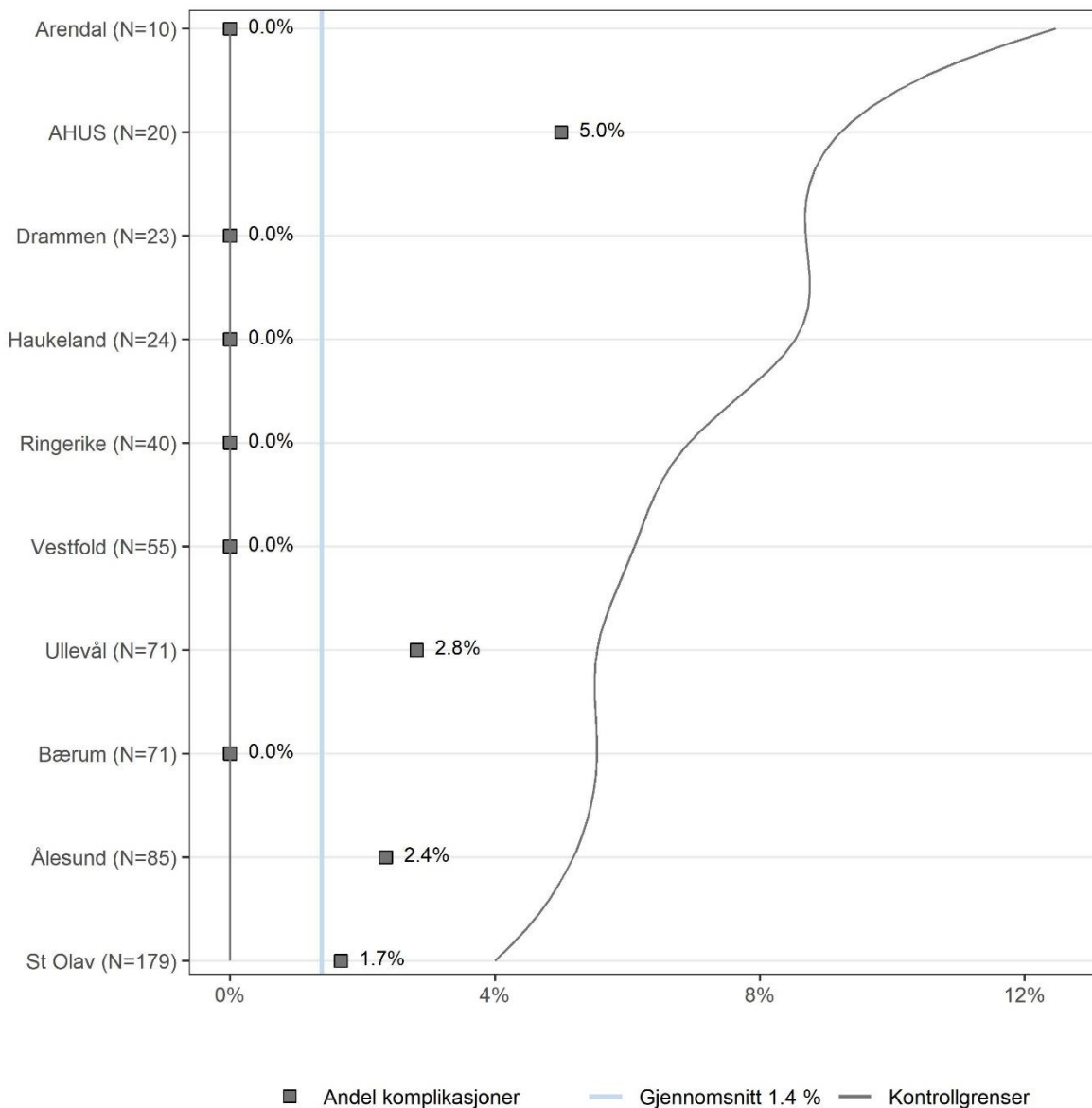
**Figur 7A. Prosent operasjoner med per- og umiddelbart postoperative komplikasjoner etter injeksjonsbehandling utført i 2023**



#### Kvalitetsindikator: M. Komplikasjoner - injeksjon

Grafen viser prosent peroperative eller umiddelbart postoperative komplikasjoner for injeksjonsbehandlinger utført i ved avdelingene i 2023. Gjennomsnittet nasjonalt var 1,0 %. Øvre kontrollgrense angir forventet naturlig variasjon beregnet ut fra avdelingenes størrelse og operasjonsvolum. Variasjonen i komplikasjonsrate mellom sykehusene kan forklares med tilfeldigheter. Pasienter som hadde flere komplikasjoner, er kun registrert én gang i denne grafen. Tallene i parentes ved sykehusnavn angir antall utførte injeksjonsbehandlinger.

**Figur 7B. Prosent operasjoner med alle registrerte komplikasjoner etter injeksjonsbehandling utført i 2022**

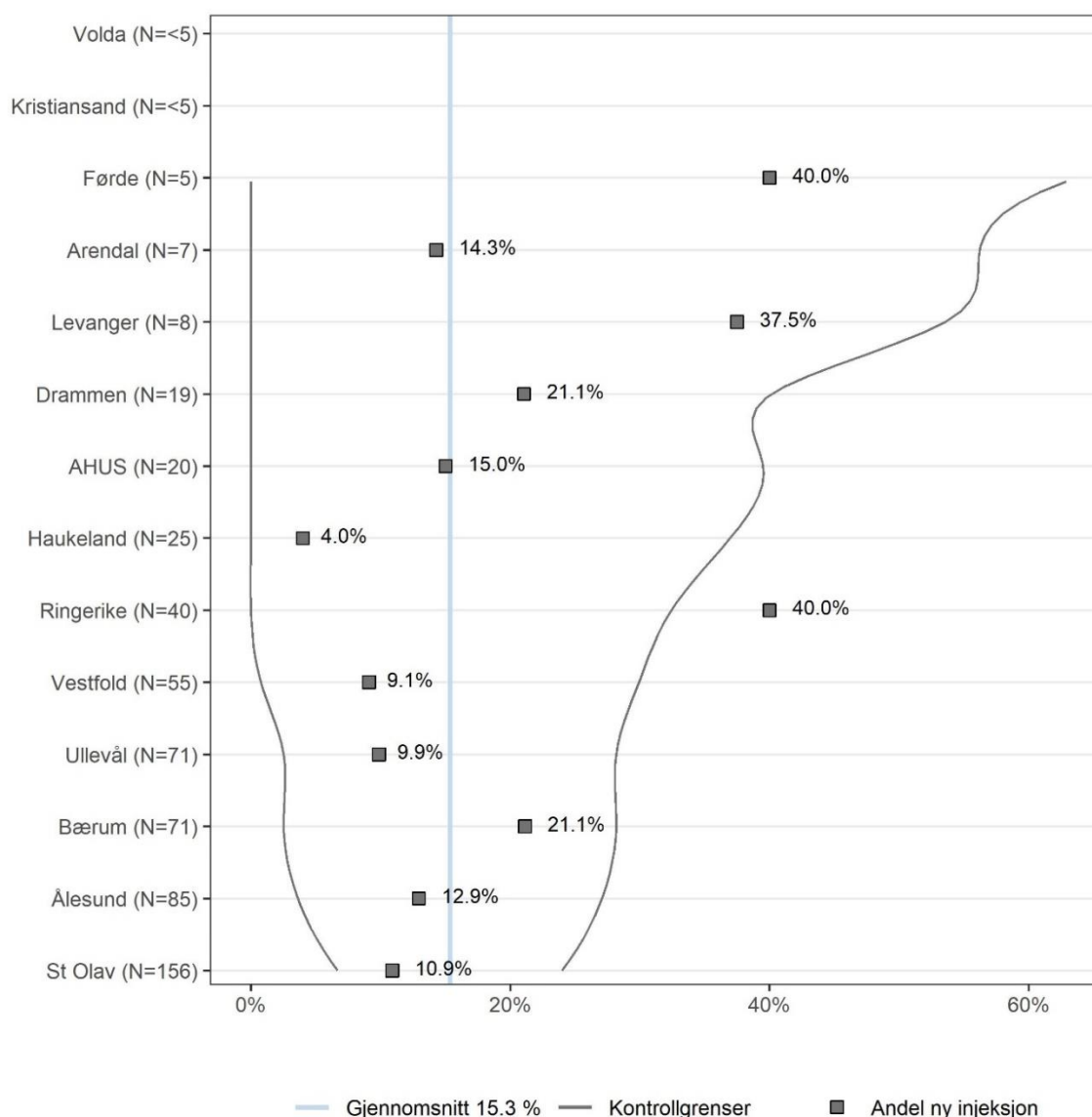


#### Kvalitetsindikator: M. Komplikasjoner - injeksjon

Grafen viser prosent av injeksjonsbehandlinger utført i 2022 registrert med komplikasjoner for avdelingene. Gjennomsnittet nasjonalt var 1,4 %. Øvre kontrollgrense angir forventet naturlig variasjon beregnet ut fra avdelingenes størrelse og operasjonsvolum. Variasjonen i komplikasjonsrate mellom sykehusene kan forklares med tilfeldigheter. Pasienter som hadde flere komplikasjoner er kun registrert én gang i denne grafen. Tallene i parentes ved sykehusnavn angir antall utførte injeksjonsbehandlinger.

Merknad: AHUS - Registreringen av en komplikasjon på AHUS er feil. Sykehuset endret feilregistrering etter at figuren ble laget.

**Figur 8. Prosent ny injeksjonsbehandling hos avdelingenes egne pasienter inntil 12 måneder etter injeksjonsbehandling utført i 2022 («top-up»)**

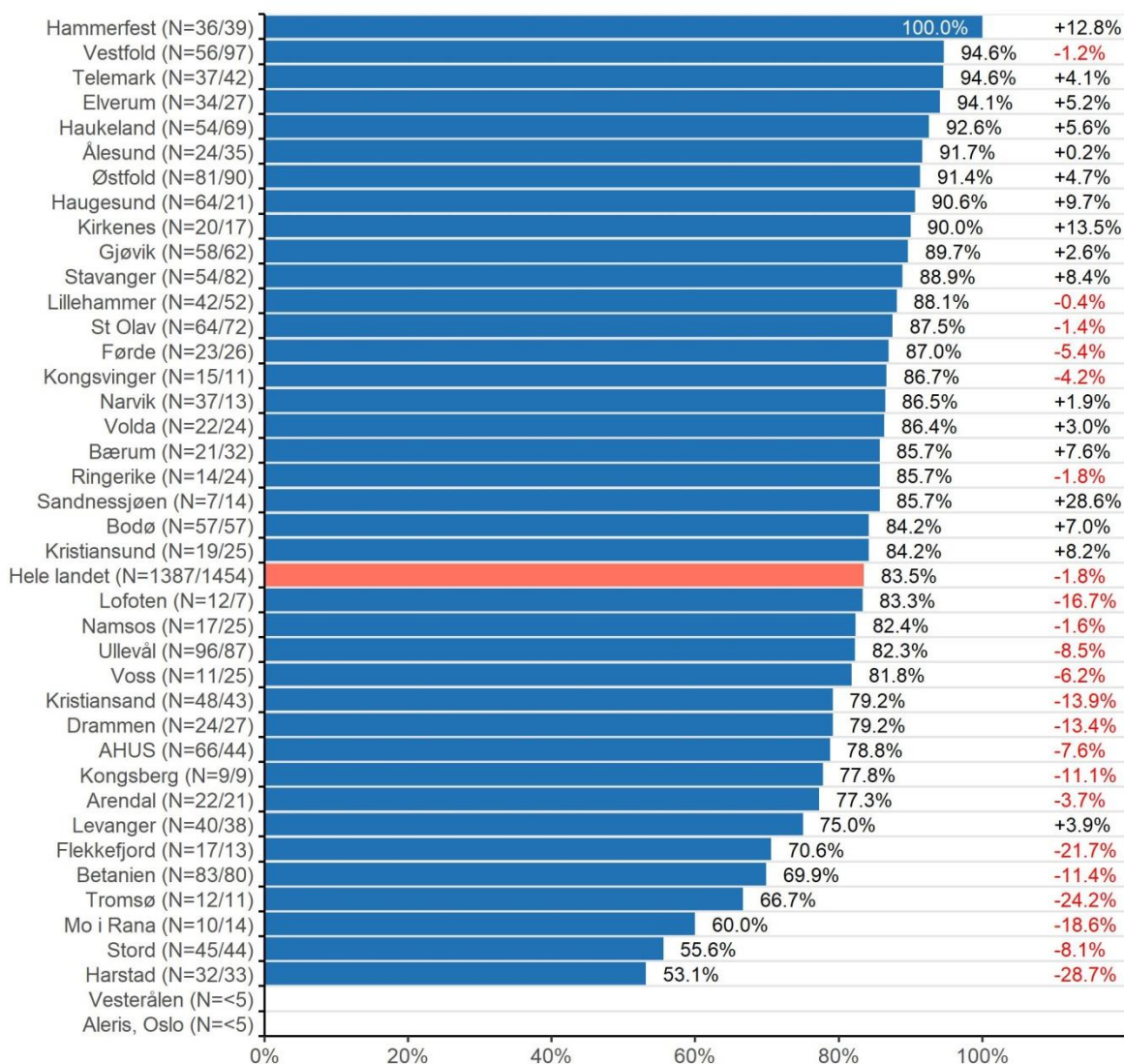


Grafen viser prosentandel pasienter med injeksjonsbehandling i 2022 som i løpet av de påfølgende 12 mnd. fikk ny injeksjonsbehandling ved samme avdeling («top-up» behandling). Den andre dosen gis ofte når pasienten opplever bedring av urinlekkasjen etter første dose, men ikke har full effekt av behandlingen. Gjennomsnittet nasjonalt er 15.3 %. Øvre og nedre linjer angir kontrollgrenser basert på forventet naturlig variasjon beregnet ut fra avdelingenes størrelse og operasjonsvolum. Variasjonen i raten ny operasjon for urinlekkasje mellom sykehusene kan forklares med tilfeldigheter eller ulike praksis vedrørende i hvilke tilfeller dose 2 tilbys innenfor 12 måneder. Tallene i parentes ved sykehusnavn angir antall injeksjonsbehandlinger. Resultater presenteres ikke for avdelinger som utførte færre enn 5 injeksjonsbehandlinger i 2022.

**Merknad:** St. Olav - Data fra Helseplattformens PAS system mangler for november – desember 2022 og hele 2023. Indikatoren for operasjoner utført i 2022 kan dermed ikke beregnes presist for St. Olavs pasienter operert i 2022.

## 2.2. Pasientrapporterte data (PROM/PREM)

**Figur 9. Prosent veldig fornøyde pasienter 6 – 12 måneder etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022\* med endring fra 2021**

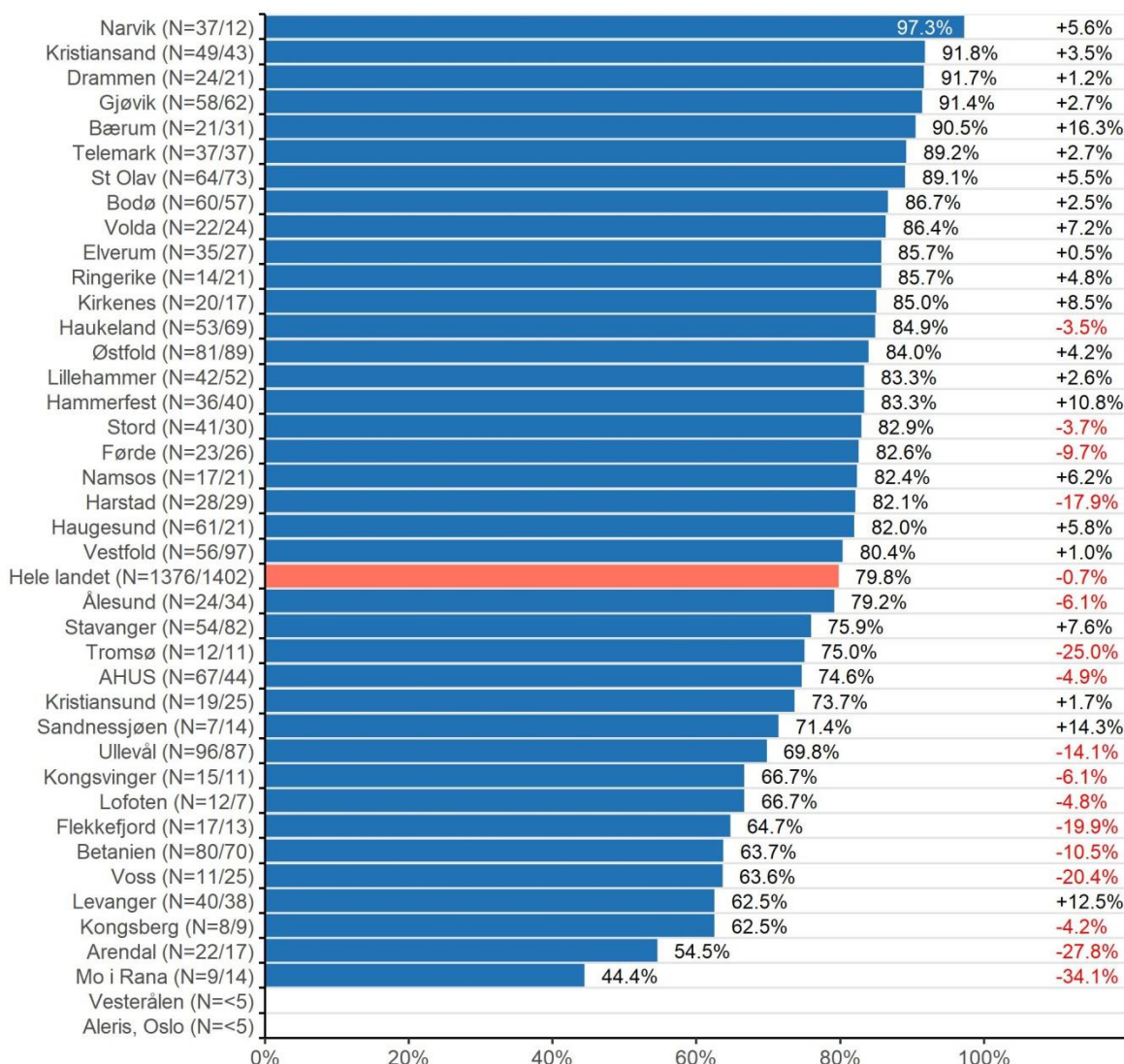


### Kvalitetsindikator E. Veldig fornøyde ved kontroll – syntetisk slynge

Pasientene kan i NKIRs spørreskjema velge mellom «veldig fornøyd», «litt fornøyd», «verken fornøyd eller misfornøyd», «litt misfornøyd» og «veldig misfornøyd» med behandlingen. Tall til høyre i søylene angir prosent veldig fornøyde pasienter etter operasjon i 2022. I kolonnen til høyre angir sorte tall økt fornøydhet og røde tall redusert fornøydhet sammenlignet med 2021. Det er ikke foretatt noen form for korreksjon av pasientsammensetningen for disse data. Ved sykehusnavn i søylen til venstre angir tallene i parentes antall pasienter som besvarte spørsmålet om fornøydhet i 2022/antall som besvarte spørsmålet om fornøydhet i 2021.

\* Tall for sykehus med færre enn 5 slyngeoperasjoner i 2022 fremstilles ikke. Følgende sykehus kontrollerte færre enn 80 % av pasientene etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022: Vesterålen (40,0 %) og Voss (37,5 %), se Figur 1.

**Figur 10. Prosent pasienter subjektivt kurert (stressinkontinensindeks < 3) 6-12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022\* med endring fra 2021**

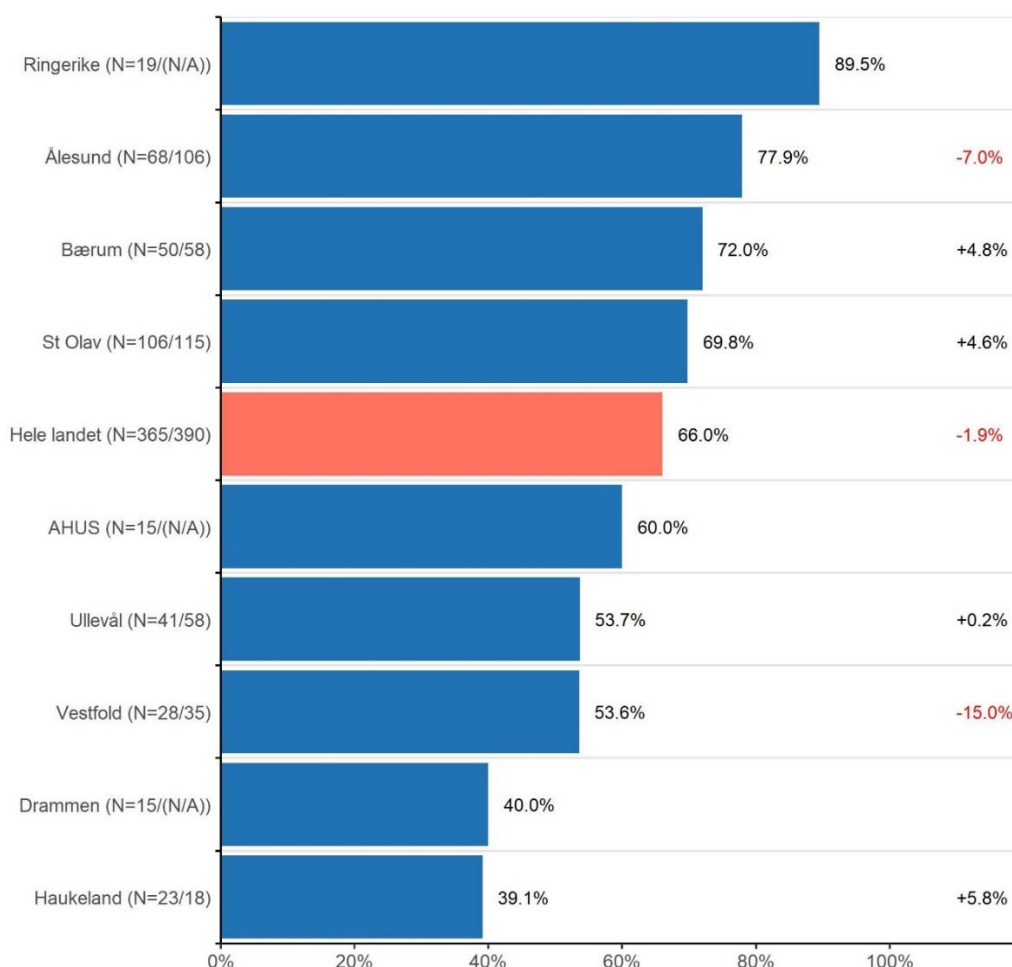


#### Kvalitetsindikator F. Subjektivt kurert (stressinkontinensindeks < 3 ved kontroll) – syntetisk slynge

NKIR definerer subjektivt kurert som stressinkontinensindeks < 3. Tall til høyre ved søylene representerer prosent subjektivt kurerte pasienter etter syntetisk slyngeoperasjon utført i 2022. I kolonnen til høyre angir sorte positive eller røde negative tall forbedring eller forverring i forhold til 2021. Tallene i parentes ved sykehusnavn angir antall besvarte spørreskjema i 2022/antall besvarte spørreskjema i 2021. Hvis tallet i parentes er markert med N/A, betyr dette at færre enn 10 pasienter det gjeldende året besvarte spørsmålene som brukes til å beregne stressinkontinensindeks (spørsmål 1, 2 og 3 i NKIRs spørreskjema).

\* Tall for sykehus med færre enn 5 slyngeoperasjoner i 2022 fremstilles ikke. Følgende sykehus kontrollerte færre enn 80 % av pasientene etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022: Vesterålen (40,0 %) og Voss (37,5 %), se Figur 1.

**Figur 11. Prosent fornøyde pasienter (sum av veldig fornøyd og litt fornøyd) 6 – 12 måneder etter injeksjonsbehandling utført i 2022 med endring fra 2021**

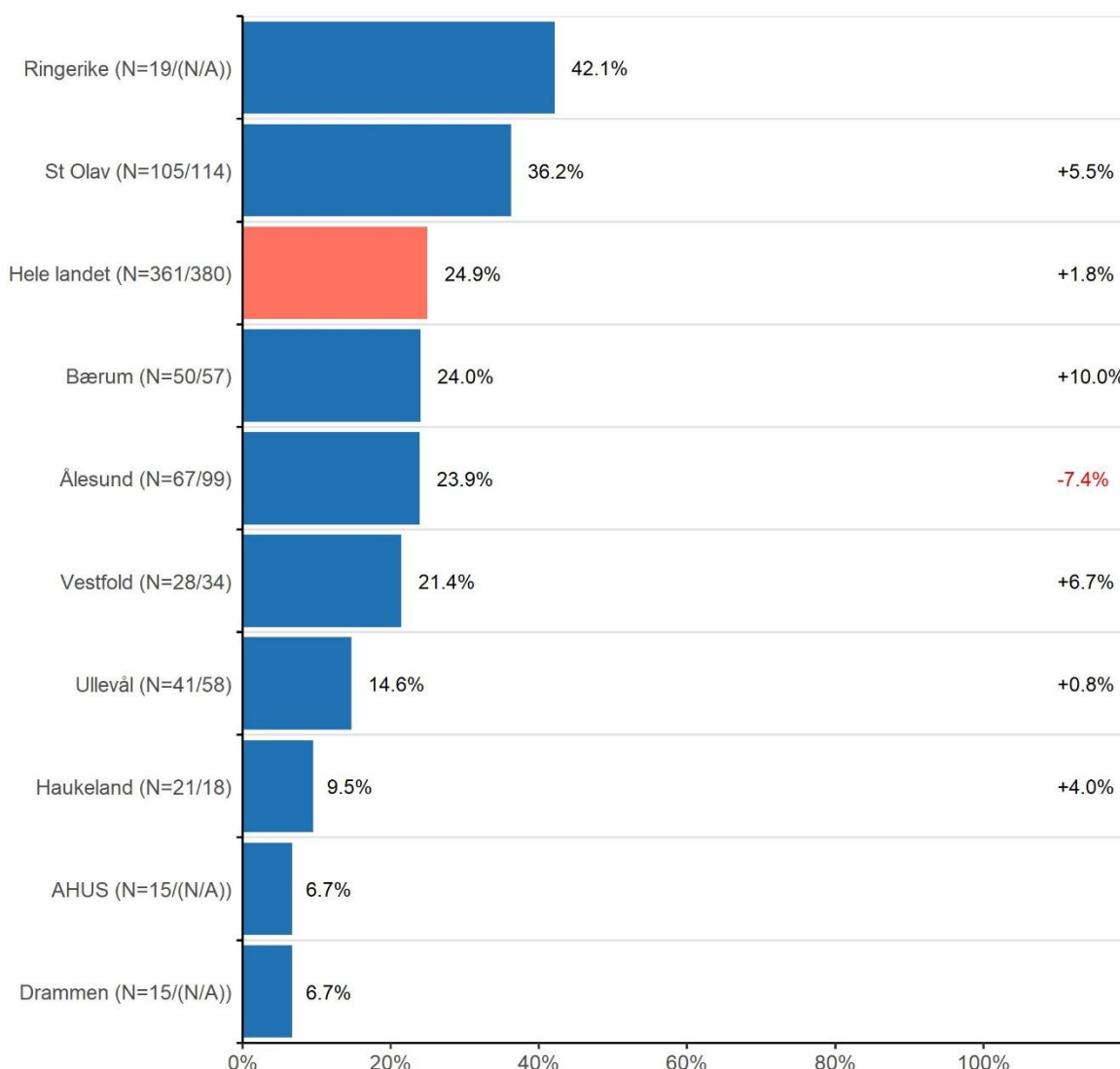


#### **Kvalitetsindikator J. Veldig fornøyd og litt fornøyd ved kontroll av injeksjonsbehandling**

Pasientene kan i NKIRs spørreskjema velge mellom «veldig fornøyd», «litt fornøyd», «verken fornøyd eller misfornøyd», «litt misfornøyd» og «veldig misfornøyd» med operasjonsresultatet. Fordi injeksjonsbehandling noen ganger benyttes ved mer kompliserte problemstillinger hvor syntetisk slynge er kontraindisert, vil forventet kurasjonsrate være lavere. Her fremstiller tall til høyre ved søylene samlet prosent «veldig fornøyd» eller «litt fornøyd» pasienter etter operasjon. I kolonnen helt til høyre angir sorte tall økt fornøydhet og røde tall redusert fornøydhet for pasienter operert i 2022 sammenlignet med 2021. Ved sykehusnavn i søylen til venstre angir tallene i parentes antall pasienter som besvarte spørsmålet om fornøydhet i 2022/antall som besvarte spørsmålet om fornøydhet i 2021. Hvis tallet i parentesen er markert med N/A, betyr det at færre enn 10 pasienter har svart på spørsmålet om de er fornøyd med injeksjonsbehandlingen.

To doser injeksjonsbehandling gitt innenfor en periode på maksimalt 12 mnd. regnes som én behandlingspakke. Den andre dosen gis når pasienten opplever bedring av urinlekkasjen etter første dose, men ikke har full effekt av behandlingen. Kontroll utføres da 6-12 mnd. etter andre dose. For operasjoner utført etter 01.01.2021 har det vært mulig å flagge «kontroll unødvendig pga. planlagt ny operasjon». Endret praksis har foreløpig ikke vist å påvirke grad av fornøydhet etter behandlingen.

**Figur 12. Prosent pasienter subjektivt kurert (stressinkontinensindeks < 3) 6-12 mnd. etter injeksjonsbehandling i 2022 med endring fra 2021**

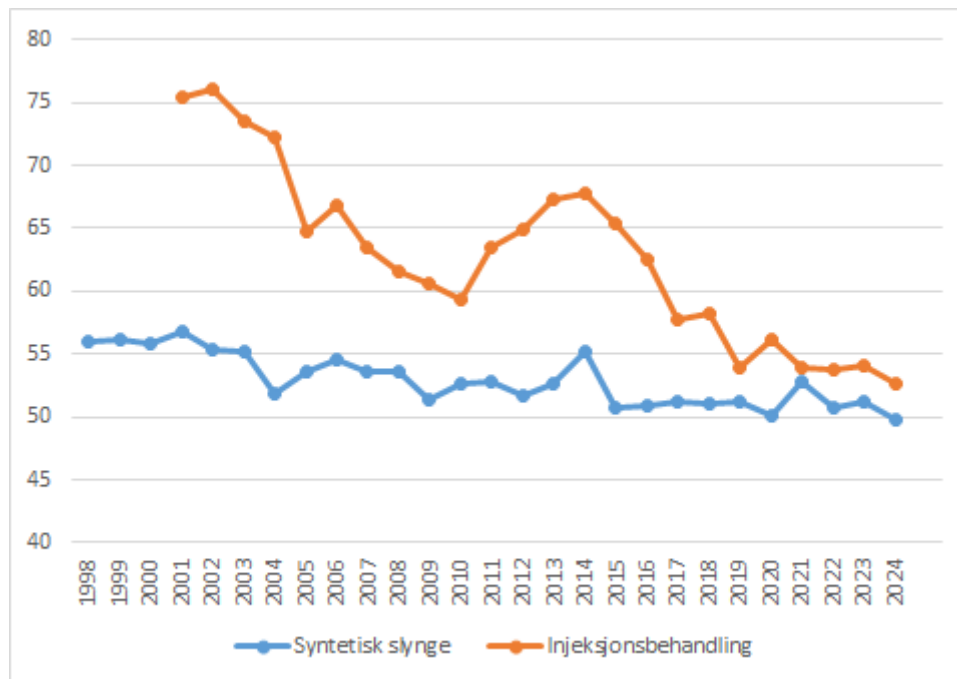


**Kvalitetsindikator K. Subjektivt kurert (stressinkontinensindeks < 3 ved kontroll) – injeksjonsbehandling**

NKIR definerer subjektivt kurert som stressinkontinensindeks < 3. Søyletallene representerer prosent subjektivt kurerte pasienter etter injeksjonsbehandling utført i 2022. Sorte positive eller røde negative tall i kolonnen til høyre angir forbedring eller forverring i forhold til 2021. Tallene i parentes ved sykehusnavn angir antall besvarte NKIRs spørreskjema i 2022/antall besvarte spørreskjema i 2021. Hvis tallet i parentes er markert med N/A, betyr dette at færre enn 10 pasienter det gjeldende året besvarte spørsmålene som brukes til å beregne stressinkontinensindeks (spørsmål 1, 2 og 3 i NKIRs spørreskjema).

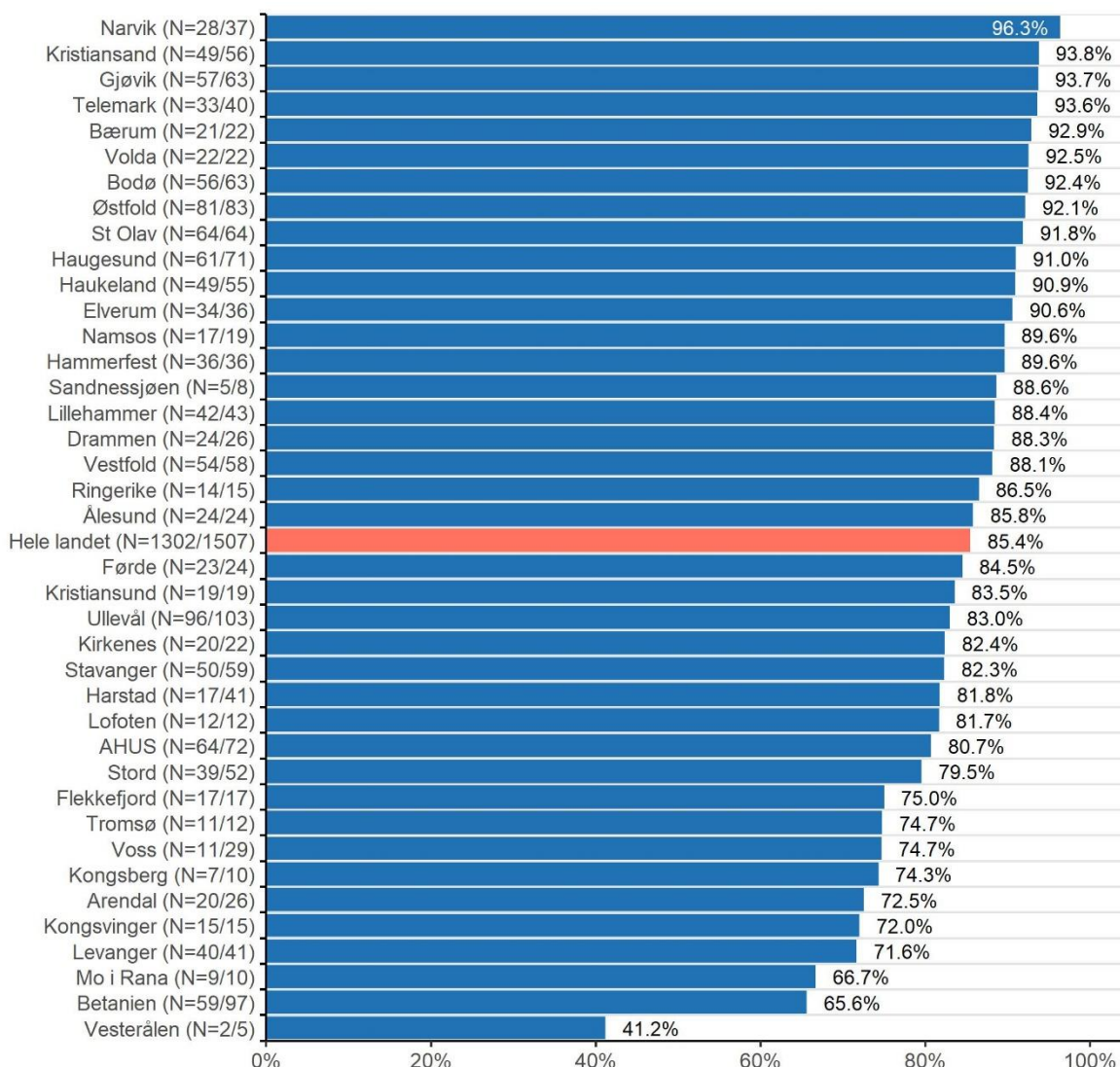
### 2.3. Andre analyser

**Figur 13. Gjennomsnittsalder per år blant kvinner som opereres med syntetisk slynge sammenliknet med kvinner som får injeksjonsbehandling**



Figuren ovenfor illustrerer tydelig endringen i bruk av injeksjonsbehandling over tid. Fra å være en behandling man kun ga til kvinner, oftest eldre, med kontraindikasjon mot syntetisk slyngeoperasjon, gis denne behandlingen nå også til yngre kvinner som et mindre invasivt alternativ til syntetisk slynge. Det er 14 sykehus i Norge som i 2023 tilbyr injeksjonsbehandling, de fleste av disse på Østlandet og ingen nord for Trøndelag. Dette innebærer at det er betydelige demografiske forskjeller mellom hvilken inkontinensbehandling som tilbys kvinnene. Figuren viser også en generell tendens til at kvinnene nå er yngre når de søker behandling for urinlekkasje enn de var i tidligere år.

**Figur 14. Prosent reduksjon i gjennomsnittlig subjektiv stressinkontinens (stressinkontinensindeks) 6 – 12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022**



Subjektive plager pga. stressinkontinens vurderes ved en stressinkontinensindeks som beregnes ut fra NKIRs spørreskjema. Figuren viser prosent reduksjon i gjennomsnittlig stressinkontinensindeks ved kontroll etter 6 – 12 mnd. sammenlignet med samme indeks før operasjon. En høyere prosentvis reduksjon i stressinkontinensindeks innebærer økt bedring av lekkasjeplagene sammenliknet med før operasjon. For å beregne grad av symptomendring, må pasientene ha fylt ut spørreskjemaet både før og etter operasjonen. Tallene i parentes ved sykehusnavn angir antall besvarte spørreskjema/antall syntetiske slyngeoperasjoner utført i 2022.

\* Følgende sykehus kontrollerte færre enn 80 % av pasientene etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022: Vesterålen (40,0 %) og Voss (37,5 %), se Figur 1. Kun 5 pasienter ble operert ved Vesterålen.

## DEL 2

### Administrative opplysninger

### 3. Registerbeskrivelse

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bakgrunn for registeret                 | Norsk kvinnelig inkontinensregister (NKIR) ble etablert i 1998 for å bidra til økt kunnskap om utredning og kirurgisk behandling av kvinnelig urinlekkasje (inkontinens) samt bedre dokumentasjonen av resultater etter operasjonsmetoder med ukjent langtidsresultat [8].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Type register                           | Prosedyreregister                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Årstall etablert                        | 1998                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Årstall nasjonal godkjenning            | 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Årstall for start av datainnsamling     | 1998                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Registerets formål                      | Registerets formål er å bedre diagnostikk og behandling av kvinner med urinlekkasje og å tilrettelegge for forskning på ulike urininkontinensoperasjoner.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Analyser som belyser registerets formål | <p>NKIR har utviklet 15 indikatorer og resultatene publiseres på enhetsnivå for å belyse uønsket variasjon.</p> <p>NKIR informerer regelmessig NKIR Fagråd og rapporterende avdelinger om NKIR-indikatorene. Basert på tilbakemeldingene videreutviklet NKIR de gamle indikatorene samt startet utviklingen av en ny indikator om smerter i 2023.</p> <p>I 2022 besluttet NKIR i samråd med NKIR Fagråd å slutte å vise indikatoren «Utført stresstest ved kontroll (objektiv test) – syntetisk slynge». COVID-pandemien førte til endringer i antall fysisk kontrollerte pasienter. NKIR vil jobbe videre for å utvikle og validere en ny indikator som kan erstatte denne.</p> <p>NKIR-registeret utarbeider hvert år en felles og en sykehusspesifikk faglig rapport. De siste utgavene av NKIR Faglige rapporter ble sendt til avdelingene i januar 2024.</p> <p>Data fra NKIR har blitt benyttet til å vurdere metodevalg av ny operasjon for urinlekkasje der første operasjonen var mislykket eller pasienten senere utviklet stressinkontinens på nytt. Konklusjonen var at injeksjonsbehandling kan anbefales generelt som sekundæroperasjon.</p> <p>Langtidskomplikasjoner kan dukke opp lenge etter inngrepet og derfor ikke bli registrert ved 3-årskontrollen. Da det har blitt et økende negativt fokus på bruken av syntetiske slynger ved urinlekkasjeoperasjoner, har NKIR utviklet en ny utgave av applikasjonen som gjør det enklere å registrere langtidskomplikasjoner som smerter, erosjoner og behov for å fjerne hele eller deler av slyngen etter mange år.</p> <p>I flere land er bruk av syntetiske slynger stoppet pga. frykt for komplikasjoner, spesielt i form av langvarige smerter. Norske tall, basert på data innrapportert til NKIR, viser lav risiko på under 1 % for langvarige smerter etter slike operasjoner. Dessverre er langtidsdata etter syntetiske slyngeoperasjoner mangelfulle for mange sykehus i NKIR, og det er derfor mulig at langvarige smerter underreporteres. For å bedre rapporteringen av langvarige smerter og dermed helsetilbudet for disse kvinnene, gjennomførte NKIR i 2022-2023 et kvalitetsforbedringsprosjekt «Langvarig postoperativ smerte etter inkontinenskirurgi med syntetiske slyngeimplantater - Hvordan sikre tidlig diagnose og behandling?</p> <p>NKIR har i samarbeid med St. Olavs Hospital utarbeidet anbefaling om pakkeforløp for pasienter med behov for 2 injeksjonsbehandlinger for å oppnå et godt resultat, samt bruksanvisning for måten man registrerer data</p> |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>i NKIR-programvaren for de som ender opp med 2 injeksjoner. NKIR-analyserer om anbefalingen fører til endring i klinisk praksis.</p> <p>NKIR har som ledd i kvalitetsforbedring av operasjonsteknikk i 2022 ferdigstilt en instruksjonsvideo for den mest benyttede operasjonsmetoden for kvinnelig urinlekkasje «Retropubisk TVT». Denne videoen har læringspunkter som er viktige for å redusere komplikasjonsforekomst.</p> <p>NKIR har i samarbeid med Sykehuspartner og HV IKT startet arbeidet med å tilby elektronisk utfylling av NKIR-skjema før operasjon og ved postoperative kontroller. NKIR vil fortløpende analysere om dette fører til forbedring i komplettheten av pasientrapporterte data.</p> <p>Data fra NKIR har fra 1998 blitt brukt til forskning med 21 vitenskapelige artikler og 2 doktorgradsavhandlinger så langt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Juridisk hjemmelsgrunnlag | <p>Med hjemmel i Helseregisterlovens § 5, jf. personopplysningslovens § 33, jf. § 34, ga Datatilsynet i 2010 Norsk kvinnelig inkontinensregister tillatelse til endring og utvidelse av konsesjonen til å behandle helseopplysninger.</p> <p>Det lovlige grunnlag for behandling av person- og helseopplysninger i registeret er GDPR art. 6 nr. 1 a) og art 9 nr. 2 i) og j)).</p> <p>Den dataansvarlige ved OUS anser at det ikke er nødvendig med en særskilt vurdering av personvernkonsekvenser, jf. generell personvernforordning artikkel 35. Det vises i denne sammenheng til konsesjonsbehandling i Datatilsynet, herunder konsekvensvurdering.</p> <p>Den dataansvarlige ved OUS har rådført seg med personvernombudet på OUS om dette, jf. personopplysningsloven § 10.</p> <p>Hver avdeling som rapporterer til NKIR, oppretter et lokalt, internt kvalitetsregister for inkontinensoperasjoner, ref. Lov for Helsepersonell § 26. Opprettelsen godkjennes av avdelingsledelsen og meldes til sykehusets personvernombud. Alle kvinnelige pasienter som opereres for inkontinens, registreres i dette interne kvalitetsregisteret. Alle pasientene som skal opereres, fyller ut et validert NKIR-skjema før operasjonen og informeres om at de vil bli innkalt til kontroll 6-12 mnd. etter operasjonen samt etter 3 år (3-årsoppfølgingen er enten i form av klinisk kontroll, telefonintervju, eller tilsendt spørreskjema). Pasienten får utdelt samtykkebrev med spørsmål om å samtykke til å delta i NKIR-registeret.</p> <p>Lagringen av registerdata i avidentifisert form ved Oslo universitetssykehus (OUS) reguleres av pasientens samtykke slik:</p> <p>Alle pasienter som vurderes operert for inkontinens, får informasjon om at deres data vil bli registrert i et internt kvalitetsregister dersom de opereres, og at dette er nødvendig for å kunne vurdere kvaliteten av utredning og operasjon. Pasientens svar på spørreskjemaet (PROM; Patient related outcome measures og PREM; Patient related experience measures) skannes og lagres i EPJ.</p> <p>Pasienten har dermed tre valg:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Å ikke delta i videre utredning eller behandling ved det aktuelle sykehus. Pasienten registreres da ikke i det interne kvalitetsregisteret og ingen data eksporteres til sentralt NKIR-register.</li> <li>2. Å bli utredet og operert ved det aktuelle sykehuset. Da blir hun registrert i det interne kvalitetsregisteret, men hun kan reservere seg mot at hennes avidentifiserte data utleveres til det sentrale NKIR-registeret. Kun anonyme NKIR- og PAS-data utleveres da til NKIR.</li> </ol> |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | <p>3. Å bli utredet, operert og registrert i det interne kvalitetsregisteret samt samtykke til utlevering av aidentifiserte data til NKIR. Aidentifiserte NKIR- og PAS-data utleveres da til NKIR.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Databehandler                                                  | <p>OUS har besluttet at:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faglige prioriteringer, føringer og beslutninger for drift og forvaltning av registeret, inkludert beslutning om utlevering av opplysninger og utforming av faglig årsrapport, gjøres av registeret og registerets fagråd</li> <li>2. Dataløsningen for registeret ivaretas av Urogyndata AS</li> <li>3. Daglig drift av registeret, budsjett, ledelse og driftsrapportering gjennomføres av NKIR ledergruppe i samsvar med det som er besluttet i databehandlingsansvarlig virksomhet. NKIRs matrise for rollefordeling angir deling av ansvar mellom de tre som utgjør NKIR ledergruppe (ref. «Vedtekter for Norsk Kvinnelig Inkontinensregister»)</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Databehandlingsansvarlig                                       | <p>Oslo universitetssykehus (OUS) er databehandlingsansvarlig. Ansvar for å gjennomføre den databehandlingsansvarliges oppgaver ligger hos virksomhetens ledelse (administrerende direktør), men er delegert til avdelingsleder ved gynekologisk avdeling, OUS (p.t. Kirsten Hald).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Faglig leder/<br>registersekretariat<br>med kontaklinformasjon | <p>NKIR ledergruppe består av:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faglig leder, som skal være ansatt hos databehandlingsansvarlig (OUS) og ha relevant klinisk og vitenskapelig kompetanse innen urininkontinensoperasjoner (p.t. Rune Svenningsen, Mobil: 91 63 13 37, E-mail: <a href="mailto:runsve@ous-hf.no">runsve@ous-hf.no</a> )</li> <li>• Faglig representant for databehandler, som skal være ansatt hos databehandler og ha relevant klinisk og vitenskapelig kompetanse innen urininkontinensoperasjoner. Frem til høsten 2022 var dette Sigurd Kulseng-Hanssen, som døde 06.09.2022 etter lengre tids sykdom. Rollen er for tiden ikke besatt. Videreutvikling eller endring vil vurderes i løpet av høsten 2024.</li> <li>• Daglig leder, som skal være ansatt hos databehandler og ha relevant kompetanse innen ledelse, økonomi og data (p.t. Tomislav Dimoski, Mobil: 97 53 50 76, E-mail: <a href="mailto:tomdim@ous-hf.no">tomdim@ous-hf.no</a> )</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fagrådets medlemmer                                            | <p>NKIR fagråd ble konstituert i 2018 og har brukerrepresentant. NKIR fagråd består av følgende representanter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NKIR Fagrådsleder: Ingrid Volløyhaug, <a href="mailto:ingrid.volloyhaug@stolav.no">ingrid.volloyhaug@stolav.no</a></li> <li>• Faglig representant for Helse Nord: Bjørn Holdø, <a href="mailto:Bjorn.Holdo@nordlandssykehuset.no">Bjorn.Holdo@nordlandssykehuset.no</a></li> <li>• Faglig representant for Helse Midt-Norge: Ingrid Volløyhaug, <a href="mailto:ingrid.volloyhaug@stolav.no">ingrid.volloyhaug@stolav.no</a></li> <li>• Faglig representant for Helse Vest: Ellen Bettina Kråkenes, <a href="mailto:ellen.bettina.casanova.krakenes@helse-bergen.no">ellen.bettina.casanova.krakenes@helse-bergen.no</a></li> <li>• Faglig representant for Helse Sør-Øst: Kjersti Rimstad, <a href="mailto:Kjersti.Rimstad@ahus.no">Kjersti.Rimstad@ahus.no</a></li> <li>• Faglig representant for databehandler Urogyndata: Sigurd Kulseng-Hanssen døde 06.09.22 etter lengre tids sykdom. Rollen er for tiden ikke besatt.</li> <li>• Brukerrepresentant: Trude Lyng, <a href="mailto:trude.lyng@bamble.kommune.no">trude.lyng@bamble.kommune.no</a></li> <li>• Faglig leder NKIR: Rune Svenningsen, <a href="mailto:RUNSVE@ous-hf.no">RUNSVE@ous-hf.no</a></li> <li>• Daglig leder NKIR: Tomislav Dimoski, <a href="mailto:tomdim@ous-hf.no">tomdim@ous-hf.no</a></li> </ul> |
| Aktivitet i fagrådet                                           | <p>NKIR fagråd møtes to ganger årlig, men holdes fortløpende orientert om</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <p>saker som er relevante for fagrådets oppgaver.</p> <p>NKIR fagråd hadde to fysiske møter på Gardermoen i 2023: 17.03.2023 og 15.09.2023.</p> <p>Fagrådets viktigste oppgave er å sikre høy faglig kvalitet i registeret.</p> <p>Fagrådet har følgende oppgaver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foreta strategiske valg knyttet til kvalitetssikring og videreutvikling av registeret. NKIR ledergruppe utarbeider forslag og NKIR Fagråd godkjenner på neste NKIR Fagrådsmøte.</li> <li>• Utarbeide retningslinjer for tilgang til, utlevering og bruk av data fra registeret. NKIR ledergruppe utarbeider forslag og NKIR Fagråd godkjenner på neste NKIR Fagrådsmøte.</li> <li>• Godkjenne faglige årsrapporter (med beskrivelse av analyser, resultater og vurderinger) og tilsvarende faglige dokumenter før de offentliggjøres.</li> </ul> <p>NKIR ledergruppe utarbeider forslag til Faglig rapport og Årsrapport. Årsrapport baseres på innhold fra Faglig rapport. NKIR Fagråd mottar og kommenterer rapportene elektronisk (på e-post). Innhold i Faglig rapport og Årsrapport diskuteres så på neste NKIR Fagrådsmøte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandle forespørsler om utlevering av opplysninger fra registeret. Myndighet kan delegeres til daglig leder. Se også § 6d om databehandlingsansvarliges ansvar når det gjelder utlevering av opplysninger. NKIR ledergruppe tar beslutninger om datautlevering på bakgrunn av retningslinjer gitt av NKIR Fagråd. NKIR Fagråd holdes fortløpende orientert (på e-post) og godkjenner formelt på neste NKIR Fagrådsmøte.</li> <li>• Være rådgiver for faglig og daglig leder. NKIR ledergruppe fremmer saker fortløpende (på e-post). NKIR Fagråd gir råd og godkjenner formelt på neste NKIR Fagrådsmøte.</li> <li>• Være rådgivende i budsjett- og administrative spørsmål. NKIR ledergruppe fremmer saker fortløpende (på e-post). NKIR Fagråd gir råd og godkjenner formelt på neste NKIR Fagrådsmøte.</li> </ul> |
| Inklusjonskriterier   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kvinner over 18 år</li> <li>2. Diagnose av behandlingskrevende stressinkontinens eller stressdominant blandingsinkontinens (ICD-10 kode N39.3 eller N39.4).</li> <li>3. Kvinner som opereres for stressinkontinens eller stressdominant blandingsinkontinens med koder LEG10, LEG 13, LEG 00, KDG 10, KDG 20, KDG 21, KDG 30, KDV 22 eller LEG 96</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Metode for datafangst | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før inngrepet benyttes et validert spørreskjema for subjektive pasientrapporterte data (fra 1998, revidert 2023). Skjema fylles ut av alle kvinnelige pasienter som utredes for urininkontinens. Her angis type urinlekkasje, grad av symptomer og betydning for livskvalitet. Bare de som skal opereres, registreres i NKIR-registeret. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Videre registreres objektive pasientrapporterte data fra to hjemmetester pasientene utfører før første konsultasjon: et 24-timers vannlatningsskjema (miksjonsskjema) og 24-timers bleieveietest. Data påføres skjema (fra 1998 revidert 2023)</li> <li>○ Videre registreres objektive urodynamiske målinger utført ved preoperativ utredning, dvs. undersøkelser av blærens</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>tømningsfunksjon med flowmetri og måling av resturin (mengden urin i blæren etter at pasienten har latt vannet) samt trykkundersøkelser av blære og urinrør. Data påføres skjema (fra 1998, revidert 2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operasjonsdata som type inngrep, type utstyr og peroperative komplikasjoner registreres operasjonsdagen (påføres skjema fra 1998, revidert 2023).</li> <li>• Oppfølgingsskjema 6-12 måneder etter operasjon (fra 1998, revidert 2023) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Samme validerte NKIR-spørreskjema, pasientrapporterte og sykehusutførte objektive målinger benyttes ved kontrollen etter 6-12 måneder (første kontroll etter operasjonen)</li> </ul> </li> <li>• Oppfølgingsskjema 3 år etter operasjon (fra 1998, revidert 2023) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Samme validerte NKIR-spørreskjema benyttes ved kontrollen 3 år etter operasjon</li> <li>○ Pasienter med smerter eller andre problemer kontrolleres av sykehus på samme måte som preoperativt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasientrapporterte data - objektive data (24-timers vannlatningsskjema (miksjonsskjema) og 24-timers bleieveietest.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Langtidsoppfølgingsskjema 5+ år etter operasjon (fra 2021) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Samme opplegg som for Oppfølgingsskjema 3 år etter operasjon</li> <li>○ Fjerning av hele TVT bånd fra andre sykehus</li> </ul> </li> </ul> |
| Teknisk løsning for datafangst, og årstall for start | <p>NKIR-programvaren fra 2002.</p> <p>NKIR-programvaren er oppdatert i 2010, 2014, 2021 og 2024.</p> <p>Det er oppnevnt en fast IT-kontakt i hver region som støtter installasjon og drift av NKIR-programvaren ved det enkelte sykehus i regionen. Installasjon skjer hvert femte år og har lite behov for støtte. Hver region har etablert egne rutiner og systemer for melding av behov til lokal IT-støtte. Gjeldende utgave av NKIR-programvaren er fra 2024.</p> <p>Alle skjemaer skannes som pdf filer i pasientens sykehusjournal.</p> <p>Data fra spørreskjema og kliniske undersøkelser (inkludert evt. urodynamikk) legges så inn i et internt kvalitetsregister av sykepleier/sekretær/uroterapeut eller lege ved hjelp av NKIR-programvaren. Det interne kvalitetsregisteret har hjemmel i HPL § 26.</p> <p>Data fra den lokale NKIR-programvaren eksporteres fra avdelingene til den sentrale databasen i aidentifisert form 4-6 gang årlig ved hjelp av to separate Excelfiler med anonyme data.</p> <p>En tilpasset NKIR DIPS rapport som bidrar til å effektivisere valideringen av dekningsgrad, komplikasjoner og evt. ny inkontinensoperasjon på sykehus som har DIPS som EPJ/PAS-system, ble installert på alle sykehus som bruker DIPS i april 2021.</p> <p>NKIR startet i 2021 en dialog med Helseplattformen med mål bl.a. å utvikle rapport(er) i EPIC som vil erstatte den eksisterende HEMIT NKIR rapporten</p>                                                        |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|
|                                                       | som har vært i bruk fra 2015.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |                |
| Metadata                                              | <p>Nei.</p> <p>NKIR sendte søknad 19.10.2023 til Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre om MIDLER TIL METADATA OG DATAPRODUKT men SKDE svarte ikke i løpet av 2023/2024.</p> <p>NKIR vil arbeide med å definere metadata og tilhørende variabler og for å publisere metadata og tilhørende variabler i samarbeid med Helsedataservice.</p>                                                                                                                       |                          |                |
| Innsynsløsning                                        | <p>Nei, fordi det ikke er mulig.</p> <p>NKIR er ikke koblet med fødselsnummer, og kan derfor ikke gi direkte tilgang til opplysninger for den enkelte pasient. Informasjon koblet med fødselsnummer ligger på det enkelte sykehus, og rapporteres ikke inn til NKIR.</p> <p>Egen teknisk løsning for innsyn på behandlende sykehus. Iverksatt i NKIR-programvaren 2021, og videreutviklet i NKIR programvaren 2024 som ble installert på alle sykehus (42) i mars-april 2024.</p> |                          |                |
| Antall pasienter/skjema/hendelser i rapporteringsåret | År                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2023                     | 2022           |
|                                                       | Preoperative utredninger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 673                    | 2 094          |
|                                                       | Operasjoner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 736                    | 2 113          |
|                                                       | 6-12 mnd kontroll                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Foreløpig 1 066 av 2 638 | 1 898 av 2 029 |
| Totalt antall pasienter/skjema/hendelser              | År                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2023                     | 2022           |
|                                                       | År                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1998-2024                | 2013-2024      |
|                                                       | Preoperative utredninger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 45 025                   | 25 356         |
|                                                       | Operasjoner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 46 002                   | 26 066         |
|                                                       | 6-12 mnd kontroll                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 41 901                   | 22 613         |
|                                                       | 3 års oppfølging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 21 884                   | 8 466          |
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                |
| Stadium og nivå                                       | Ekspertgruppen vurderte registeret som stadium 4A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                |

## 4. Datakvalitet

### 4.1. Tilslutning og antall registreringer

NKIR samler data fra alle avdelinger ved offentlige sykehus i Norge som utfører urininkontinensoperasjoner hos kvinner og analyserer data fra alle sykehus som utfører mer enn 5 slike operasjoner per år. Noen av de samme operasjonskodene benyttes hos barn ved Rikshospitalet og hos pasienter med avanserte lidelser på Radiumhospitalet. Etter en faglig vurdering registreres ikke disse operasjonene da de ofte er hos helt spesielle pasienter grunnet annen indikasjon (som medfødte misdannelser).

Offentlige sykehus har rapporteringsplikt. Alle regioner er representert. Alle offentlige sykehus rapporterte i 2023 til NKIR.

Seks pasienter fra Molde sjukehus (2 operasjoner i 2021 og 4 operasjoner i 2022) er ikke rapportert til NKIR-registeret. Denne operasjonstypen utføres normalt bare i Kristiansund, men pga. praktiske forhold relatert til Covid-19 ble det innvilget unntak i 2021. Molde sjukehus rapporterer til NKIR fra 2023.

Det er ønskelig at alle private sykehus og spesialister som utfører urininkontinensoperasjoner på kvinner, rapporterer til NKIR på lik linje med offentlige sykehus.

- Betanien Sykehus, et privat, ideelt sykehus som driver helse- og omsorgstjenester med driftsavtale med Helse Vest RHF, er fra 2017 det første private sykehus som rapporterer til NKIR.
- Aleris Helse AS rapporterer bare operasjoner som er finansiert av HELFO til NPR. Seksten (16) pasienter fra 2022 operert på Aleris Helse AS (avd. Oslo og Colosseum) og finansiert av HELFO, ble opprinnelig ikke rapportert til NKIR-registeret. Av disse HELFO-finansierte inngrepene fra 2022 har 14 av 16 blitt etterregistrert i løpet av 2024.
- Aleris i Oslo og Aleris i Bergen er private sykehus som fra 2023 rapporterer alle inkontinensoperasjoner uansett finansieringskilde (privat eller helseforsikring) til NKIR.
- I løpet av 2021 besluttet C-Medical Group AS også å rapportere til NKIR-registeret f.o.m. 2022. De hadde noen endringer i staben som førte til at de først rapporterer fra 2023 til NKIR alle inkontinensoperasjoner uansett finansieringskilde. C-Medical Group AS har ikke avtale med HELFO og rapporterer ikke til NPR.
- I følge en kartlegging NKIR-registeret gjennomførte i 2023 utføres det blant annet syntetisk slyngeoperasjoner ved Aleris i Stavanger, Aleris i Trondheim og Volvat Storo.
- Kristinaklinikken i Horten har planer om å gjennomføre syntetisk slyngeoperasjoner i 2024. I starten av 2024 tok Kristinaklinikken i Horten uformelt kontakt med NKIR-registeret hvor de formidlet ønske om å rapportere til NKIR-registeret.

**Tabell 2A. Antall inkontinensoperasjoner utført i 2023 rapportert til NKIR**

|              | Operasjonstype |                           |       |     |               |                                          |                                           |        |
|--------------|----------------|---------------------------|-------|-----|---------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|
|              | TVT            | Injeksjons-<br>behandling | TVT-O | TOT | Lap.<br>Burch | Annen<br>vaginal<br>inkontinens-<br>opr. | Ikke<br>registrert<br>operasjons-<br>type | Totalt |
|              | N              | N                         | N     | N   | N             | N                                        |                                           | N      |
| St Olav      | 82             | 225                       |       |     |               |                                          |                                           | 307    |
| Ullevål      | 156            | 102                       |       |     |               |                                          |                                           | 258    |
| Ålesund      | 12             | 147                       |       | 1   |               | 5                                        |                                           | 165    |
| Bærum        | 53             | 89                        |       |     |               |                                          |                                           | 142    |
| Vestfold     | 71             | 54                        |       |     |               |                                          |                                           | 125    |
| Østfold      | 97             | 23                        |       |     |               |                                          |                                           | 120    |
| Drammen      | 41             | 67                        |       |     |               |                                          |                                           | 108    |
| AHUS         |                | 20                        | 72    |     |               |                                          |                                           | 92     |
| Betanien     | 92             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 92     |
| Gjøvik       | 49             | 40                        |       |     |               |                                          |                                           | 89     |
| Kristiansand | 14             | 65                        |       |     |               |                                          |                                           | 79     |
| Ringerike    | 5              | 65                        | 6     |     |               |                                          |                                           | 76     |
| Stavanger    |                |                           | 76    |     |               |                                          |                                           | 76     |
| Haukeland    | 52             | 22                        |       |     |               |                                          |                                           | 74     |
| Bodø         | 73             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 73     |
| Aleris Oslo  | 48             | 23                        |       |     |               |                                          |                                           | 71     |
| Levanger     | 4              | 36                        | 23    |     |               |                                          |                                           | 63     |
| Haugesund    |                |                           | 62    |     |               |                                          |                                           | 62     |
| Harstad      | 60             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 60     |
| Telemark     | 58             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 58     |
| CMedical     | 25             | 22                        |       |     | 1             |                                          |                                           | 48     |
| Tromsø       | 9              | 35                        |       |     |               |                                          |                                           | 44     |
| Hammerfest   | 2              | 3                         | 34    | 4   |               |                                          |                                           | 43     |
| Lillehammer  | 42             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 42     |
| Førde        |                | 3                         | 37    |     |               |                                          |                                           | 40     |
| Narvik       | 31             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 31     |
| Arendal      | 9              | 22                        |       |     |               |                                          |                                           | 31     |
| Elverum      |                |                           | 29    |     |               |                                          |                                           | 29     |
| Volda        | 29             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 29     |
| Kirkenes     |                |                           | 24    |     | 1             |                                          |                                           | 25     |
| Namsos       |                |                           | 22    |     |               |                                          |                                           | 22     |
| Flekkefjord  | 9              |                           | 13    |     |               |                                          |                                           | 22     |
| Sandnessjøen |                |                           | 15    |     |               |                                          | 5                                         | 20     |
| Molde        | 17             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 17     |
| Lofoten      |                |                           | 17    |     |               |                                          |                                           | 17     |
| Kongsberg    |                |                           | 13    |     | 3             |                                          |                                           | 16     |
| Voss         |                |                           |       | 16  |               |                                          |                                           | 16     |
| Stord        |                |                           | 15    |     |               |                                          |                                           | 15     |
| Kongsvinger  | 13             |                           |       |     |               |                                          |                                           | 13     |
| Vesterålen   |                |                           | 9     | 2   |               |                                          |                                           | 11     |
| Kristiansund | 9              |                           |       |     |               |                                          |                                           | 9      |
| Mo i Rana    | 6              |                           |       |     |               |                                          |                                           | 6      |
| Hele landet  | 1168           | 1063                      | 467   | 23  | 5             | 5                                        | 5                                         | 2736   |

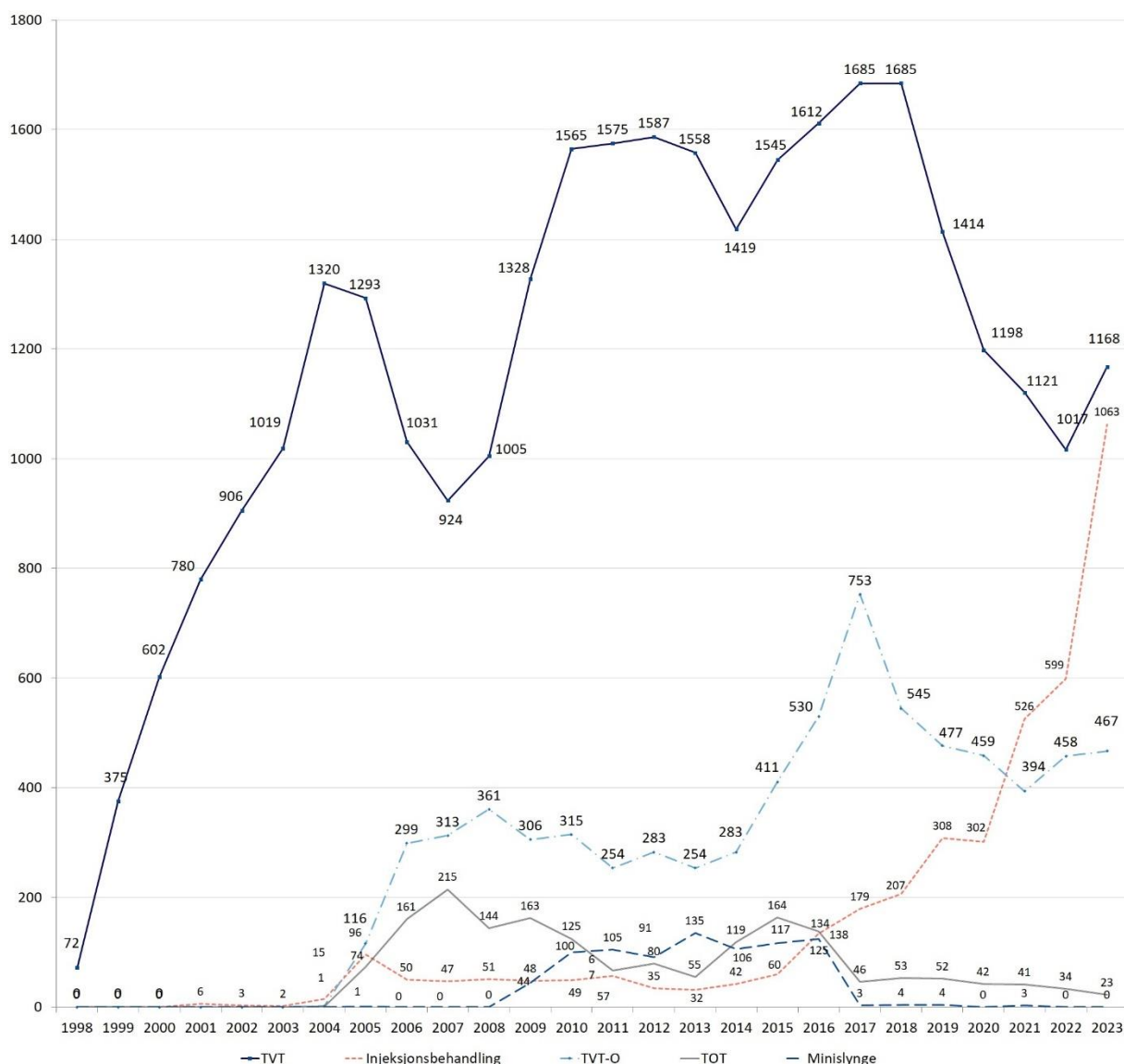
Totalt antall NKIR-registrerte operasjoner utført i 2023 og rapportert til NKIR innen 21.04.2024 er 2 736, over 500 flere inngrep enn i 2022, noe som reflekterer økningen i antall injeksjonsbehandlinger (fra 603 i 2022 til 1 063 i 2023). Fem av de registrerte operasjonene manglet operasjonstype.

**Tabell 2B. Antall inkontinensoperasjoner utført i 2022 rapportert til NKIR**

|              | Operasjonstype |                           |       |     |               |                       | Totalt |
|--------------|----------------|---------------------------|-------|-----|---------------|-----------------------|--------|
|              | TVT            | Injeksjons-<br>behandling | TVT-O | TOT | Lap.<br>Burch | Ikke reg.<br>opr.type |        |
|              | N              | N                         | N     | N   | N             | N                     |        |
| St Olav      | 64             | 179                       |       |     |               |                       | 243    |
| Ullevål      | 103            | 71                        |       |     |               |                       | 174    |
| Vestfold     | 58             | 55                        |       |     |               |                       | 113    |
| Ålesund      | 24             | 85                        |       |     |               |                       | 109    |
| Betanien     | 96             |                           |       | 1   |               |                       | 97     |
| Bærum        | 22             | 71                        |       |     |               |                       | 93     |
| AHUS         |                | 20                        | 72    |     |               |                       | 92     |
| Østfold      | 83             |                           |       |     |               |                       | 83     |
| Haukeland    | 55             | 24                        |       |     |               |                       | 79     |
| Haugesund    |                |                           | 71    |     |               |                       | 71     |
| Gjøvik       | 63             |                           |       |     |               |                       | 63     |
| Bodø         | 63             |                           |       |     |               |                       | 63     |
| Kristiansand | 56             | 4                         |       |     |               |                       | 60     |
| Stavanger    |                |                           | 59    |     |               |                       | 59     |
| Ringerike    | 9              | 40                        | 6     |     |               |                       | 55     |
| Stord        |                |                           | 52    |     |               |                       | 52     |
| Levanger     | 2              | 9                         | 39    |     |               |                       | 50     |
| Drammen      | 26             | 23                        |       |     |               |                       | 49     |
| Lillehammer  | 43             |                           |       |     |               |                       | 43     |
| Harstad      | 41             |                           |       |     |               | 1                     | 42     |
| Telemark     | 40             |                           |       |     |               |                       | 40     |
| Narvik       | 37             |                           |       |     |               |                       | 37     |
| Elverum      |                |                           | 36    |     |               |                       | 36     |
| Hammerfest   | 4              |                           | 27    | 5   |               |                       | 36     |
| Arendal      | 26             | 10                        |       |     |               |                       | 36     |
| Førde        |                | 8                         | 24    |     |               |                       | 32     |
| Voss         |                |                           |       | 29  |               |                       | 29     |
| Kirkenes     |                |                           | 22    |     | 1             |                       | 23     |
| Volda        | 22             |                           |       |     |               |                       | 22     |
| Kristiansund | 19             |                           |       |     |               |                       | 19     |
| Namsos       |                |                           | 19    |     |               |                       | 19     |
| Flekkefjord  | 14             |                           | 3     |     |               |                       | 17     |
| Kongsvinger  | 15             |                           |       |     |               |                       | 15     |
| Kongsberg    |                |                           | 10    |     | 4             |                       | 14     |
| Aleris Oslo  | 10             | 4                         |       |     |               |                       | 14     |
| Tromsø       | 12             |                           |       |     |               |                       | 12     |
| Lofoten      |                |                           | 12    |     |               |                       | 12     |
| Mo i Rana    | 10             |                           |       |     |               |                       | 10     |
| Sandnessjøen | 8              |                           |       |     |               |                       | 8      |
| Vesterålen   |                |                           | 5     |     |               |                       | 5      |
| Hele landet  | 1025           | 603                       | 457   | 35  | 5             | 1                     | 2126   |

Det er totalt 2 126 NKIR-registrerte operasjoner utført i 2022 (rapportert til NKIR innen 21.04.2024). En av de registrerte operasjonene manglet operasjonstype.

**Figur 15. Antall operasjoner per år siden 1998 delt opp i ulike operasjonstyper**



TVT: Tensjonsfri vaginal tape, TVT-O: Tensjonsfri vaginal tape obturator (innenfra-ut), TOT: Tensjonsfri obturator tape (utenfra-inn), Minislynger: (f.eks. AJUST™: Adjustable Single-Incision Sling), Injeksjonsbehandling (Bulkamid): Transurethral submukøs injeksjon av polyakrylamid hydrogel.

Antall injeksjonsbehandlinger har økt kraftig de siste årene. En «behandlingspakke» kan innebære én eller to injeksjonsbehandlinger. I grafen fremstilles antall injeksjonsbehandlinger per år og viser derfor ikke antall pasientene som har fått injeksjonsbehandling.

## 4.2. Dekningsgrad og responsrate

### 4.2.1. Metode for beregning av dekningsgrad

Dekningsgraden beregnes ut fra antall pasienter registrert i NKIR og avdelingenes pasientadministrative system (PAS).

Dekningsgrad på individnivå dokumenteres ved sammenstilling av NKIR-data med PAS-data lokalt på hvert sykehus. Dekningsgrad sammenlignes også med tall generert av Norsk pasientregister (NPR). Avdelingene forsøker å dokumentere eventuell forskjell mellom NPR og PAS i samarbeid med NPR.

NKIR-registeret og NPR startet i 2020 et samarbeid for å validere registreringene i NKIR, PAS og NPR. Samarbeidet med NPR fortsatte i 2021-2024. Hverken NKIR eller NPR kan utlevere identifiserbare data. Metoden for validering og hovedfunn for 2018, 2020 og 2022 finnes i NKIRs rapporter som er utarbeidet i samarbeid med NPR [2, 9, 10]. Metode for validering og hovedfunn for 2023 finnes i NKIRs rapporten som er utarbeidet i samarbeid med NPR [4].

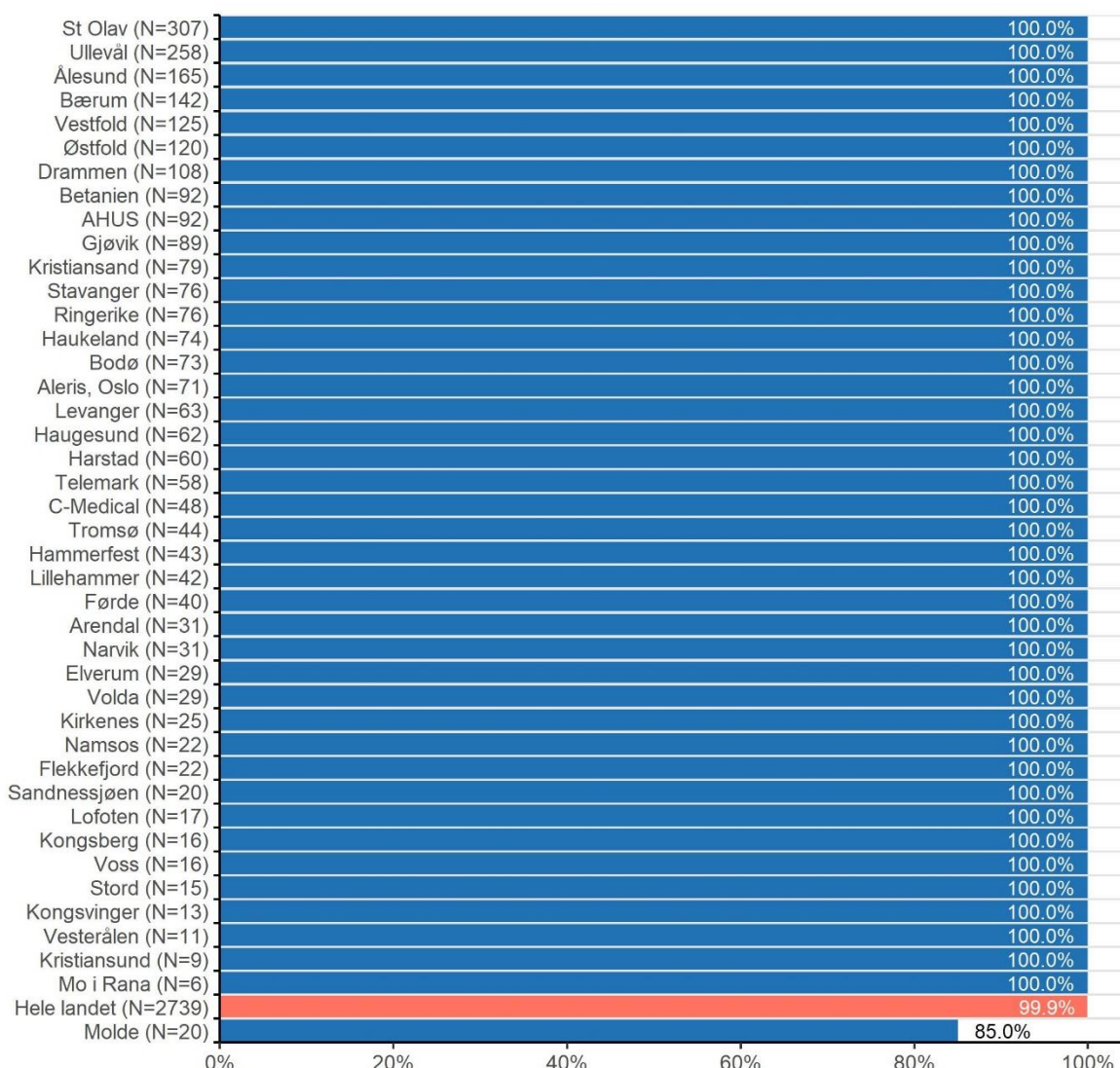
Sluttresultatet for 2023 vises i tabell 3A (side 51) «Dekningsgrad NKIR sammenlignet med PAS og NPR for inkontinensoperasjoner utført i 2023» og for 2022 i tabell 3B (side 53) «Dekningsgrad NKIR sammenlignet med PAS og NPR for inkontinensoperasjoner utført i 2022» i kapittel 4.2.2.

### 4.2.2. Siste beregnede dekningsgrad

Validert dekningsgradsanalyse for operasjoner utført i 2023 [4] er ferdigstilt med data mottatt senest 10.04.2024. NPR utleverte statistikk 22.03.2024 og validerte antall operasjoner i samarbeid med NKIR. NPR laget rapporten Dekningsgradsanalyse Norsk kvinnelig inkontinensregister 2023 [3].

Validert dekningsgradsanalyse for operasjoner utført i 2022 [10] er utarbeidet med data mottatt fra sykehusene senest 21.04.2023. NPR utleverte statistikk 31.03.2023 og validerte antall operasjoner i samarbeid med NKIR. NPR laget rapporten Dekningsgradsanalyse Norsk kvinnelig inkontinensregister 2022 [11]. Aleris Helse AS etterrapporterte 14 av 16 HELFO-finansierte inkontinensoperasjoner fra 2022 i løpet av 2024. En ekstra operasjon er etterregistrert i Kristiansand etter 21.04.2023. NKIR-registeret vil følge opp sykehuset for å registrere riktig.

**Figur 16A. Dekningsgrad: Antall inkontinensoperasjoner registrert i NKIR av alle inkontinensoperasjoner utført ved rapporterende sykehus i Norge i 2023**



#### Kvalitetsindikator: A. Dekningsgrad

Når det brukes validerte tall kun fra NPR, hadde NKIR i 2023 en dekningsgrad på 100,2 % på individnivå. 9 av 307 operasjoner utført på St. Olav er ikke rapportert til NPR. NKIR-programmet kan imidlertid nå også hente data direkte fra det pasientadministrative systemet (PAS) (dog ikke på St. Olav) og dermed gi mulighet til å korrigere feilregistreringer i PAS som har blitt rapportert feil til NPR. Dette gir en riktigere dekningsgrad enn sammenligningen mot NPR. Fem operasjoner utført på Rikshospitalet er ikke rapportert til NKIR (kfr. forklaring under kapittel 4.1). Etter korreksjon hadde NKIR i 2023 en dekningsgrad på 99,9 % (2 644 av 2 647 er rapportert).

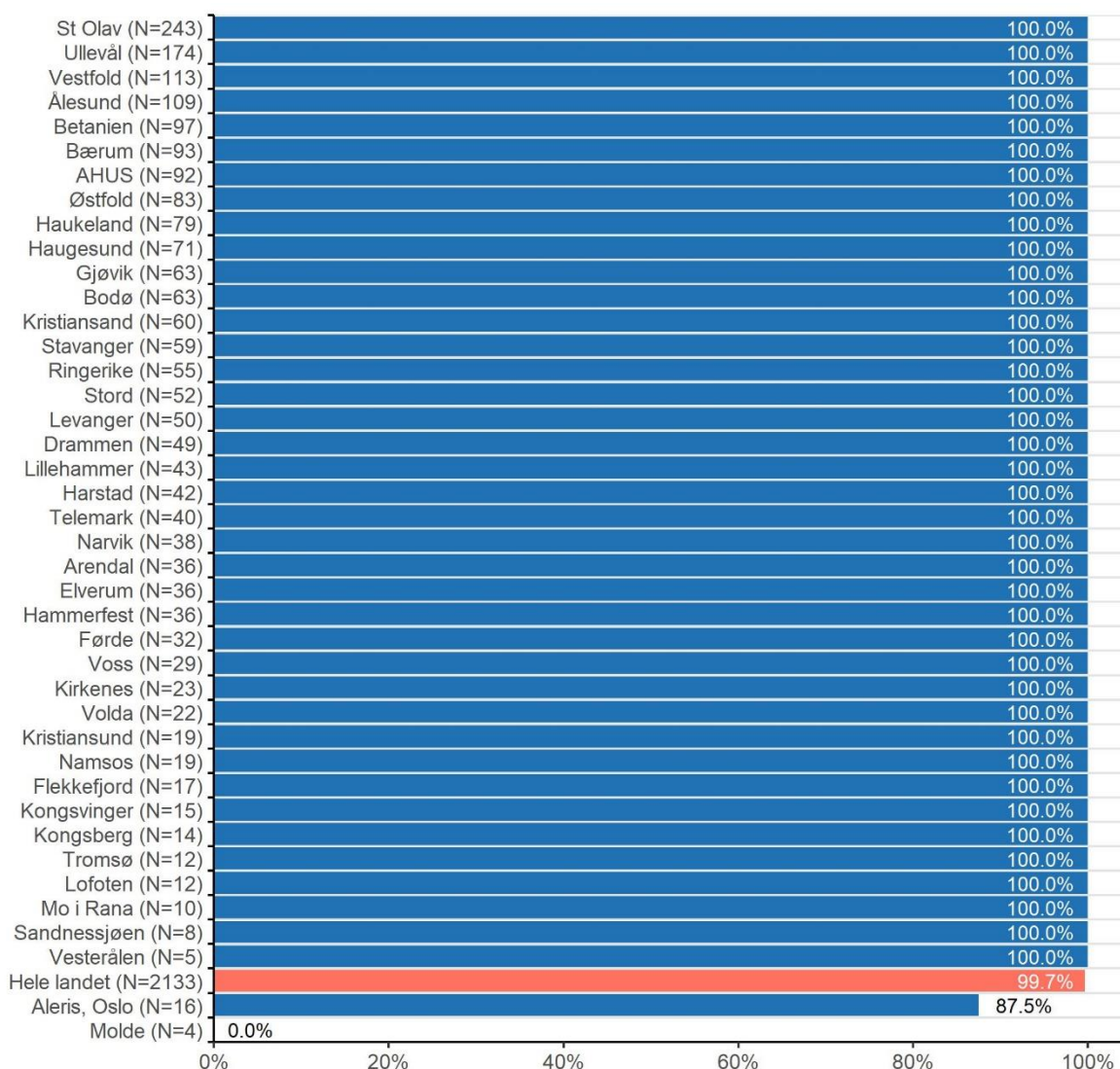
Molde sykehus begynte å rapportere til NKIR operasjoner utført i 2023. Aleris begynte å rapportere til NKIR HELFO finansierte operasjoner utført f.o.m. 2022. Aleris og C-Medical begynte å rapportere til NKIR operasjoner utført i 2023 som er finansiert privat eller gjennom helseforsikring.

Når alle relevante operasjoner regnes inn, kfr. Tabell 3A, NKIR hadde i 2023 en total dekningsgrad på 99,9 % (2 736 av 2 739 er rapportert).

**Tabell 3A. Dekningsgrad NKIR sammenlignet med PAS og NPR for inkontinensoperasjoner utført i 2023**

| Operasjons år                                                      | Sykehus                | Antall Operasjoner i NKIR | Antall Operasjoner i PAS | NKIR dekningsgrad | Forskjell PAS vs NPR                                                                                                                                                                    | Antall operasjoner i NPR | NKIR-NPR dekningsgrad | Dekningsgrad dokumentert | NKIRdata mottatt/ dokumentert |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 2023                                                               | St Olav                | 307                       | 307                      | 100,00 %          | Seks (6) LEG10 og seks (6) KDV22 operasjoner ikke registrert i PAS/NPR. To (2) LEG10 og en (1) KDG96 operasjon feilregistrert i PAS/NPR. Data fra Helseplattformens PAS system mangler. | 298                      | 103,02%               | ikke dokumentert         | 13.03.2024                    |
| 2023                                                               | Ullevål                | 258                       | 258                      | 100,00 %          | En (1) KDV22 operasjon ikke registrert i PAS/NPR.                                                                                                                                       | 257                      | 100,39%               | dokumentert              | 09.04.2024                    |
| 2023                                                               | Ålesund                | 165                       | 165                      | 100,00 %          | En (1) KDV22 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                        | 166                      | 99,40%                | dokumentert              | 13.03.2024                    |
| 2023                                                               | Bærum                  | 142                       | 142                      | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 142                      | 100,00%               | dokumentert              | 14.03.2024                    |
| 2023                                                               | Vestfold               | 125                       | 125                      | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 125                      | 100,00%               | dokumentert              | 08.04.2024                    |
| 2023                                                               | Østfold                | 119                       | 119                      | 100,00 %          | En (1) avbrutt LEG10 operasjon ikke registrert i PAS/NPR.                                                                                                                               | 118                      | 100,85%               | dokumentert              | 01.05.2024                    |
| 2023                                                               | Drammen                | 108                       | 108                      | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 108                      | 100,00%               | dokumentert              | 31.01.2024                    |
| 2023                                                               | AHUS                   | 92                        | 92                       | 100,00 %          | En (1) avbrutt KDV22 operasjon som ikke skal rapporteres til NKIR.                                                                                                                      | 93                       | 98,92%                | dokumentert              | 20.03.2024                    |
| 2023                                                               | Betanien               | 92                        | 92                       | 100,00 %          | En (1) LEG10 operasjon ikke registrert i PAS/NPR.                                                                                                                                       | 91                       | 101,10%               | dokumentert              | 30.01.2024                    |
| 2023                                                               | Gjøvik                 | 89                        | 89                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 89                       | 100,00%               | dokumentert              | 07.03.2024                    |
| 2023                                                               | Kristiansand           | 79                        | 79                       | 100,00 %          | En (1) operasjon mangler i PAS-rapporten, hvorfor?                                                                                                                                      | 79                       | 100,00%               | dokumentert              | 12.03.2024                    |
| 2023                                                               | Stavanger              | 76                        | 76                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 76                       | 100,00%               | dokumentert              | 12.03.2024                    |
| 2023                                                               | Ringerike              | 76                        | 76                       | 100,00 %          | 14 KDV22 operasjoner utført på avdeling 10003 er ikke relatert til inkontinens.                                                                                                         | 76                       | 100,00%               | dokumentert              | 08.04.2024                    |
| 2023                                                               | Haukeland              | 74                        | 74                       | 100,00 %          | En (1) LEG20 operasjon utført på avdeling 16109 er ikke relatert til inkontinens.                                                                                                       | 74                       | 100,00%               | dokumentert              | 05.04.2024                    |
| 2023                                                               | Bodo                   | 73                        | 73                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 73                       | 100,00%               | dokumentert              | 13.03.2024                    |
| 2023                                                               | Aleris, Oslo           | 27                        | 27                       | 100,00 %          | Rapporterer til NPR om 27 HELFO-fristbrudd pasienter.                                                                                                                                   | 27                       | 100,00%               | ikke dokumentert         | 09.04.2024                    |
| 2023                                                               | Levanger               | 63                        | 63                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 63                       | 100,00%               | dokumentert              | 30.01.2024                    |
| 2023                                                               | Haugesund              | 62                        | 62                       | 100,00 %          | En (1) LEG13 operasjon utført på avdeling 4300 er feilkodet og ikke relatert til inkontinens.                                                                                           | 62                       | 100,00%               | dokumentert              | 25.01.2024                    |
| 2023                                                               | Harstad                | 60                        | 60                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 60                       | 100,00%               | dokumentert              | 08.04.2024                    |
| 2023                                                               | Telemark               | 58                        | 58                       | 100,00 %          | To (2) LEG10 operasjoner mangler i PAS-rapporten, hvorfor? En (1) LEG96 operasjon feilregistrert i PAS/NPR. To (2) LEG13 operasjoner feilkodet i PAS/NPR istedenfor LEG10.              | 57                       | 101,75%               | dokumentert              | 12.03.2024                    |
| 2023                                                               | Tromsø                 | 44                        | 44                       | 100,00 %          | En (1) TVT operasjon kodet som LEG96 istedenfor LEG10 i PAS/NPR. En (1) LEG10 operasjoner utført i Harstad feilregistrert i PAS/NPR.                                                    | 45                       | 97,78%                | dokumentert              | 05.04.2024                    |
| 2023                                                               | Hammerfest             | 43                        | 43                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 43                       | 100,00%               | dokumentert              | 11.04.2024                    |
| 2023                                                               | Lillehammer            | 42                        | 42                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 42                       | 100,00%               | dokumentert              | 07.03.2024                    |
| 2023                                                               | Forde                  | 40                        | 40                       | 100,00 %          | En (1) KDV22 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                        | 41                       | 97,56%                | dokumentert              | 09.04.2024                    |
| 2023                                                               | Narvik                 | 31                        | 31                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 31                       | 100,00%               | dokumentert              | 10.04.2024                    |
| 2023                                                               | Arendal                | 31                        | 31                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 31                       | 100,00%               | dokumentert              | 07.03.2024                    |
| 2023                                                               | Elverum                | 29                        | 29                       | 100,00 %          | En (1) KDG96 operasjon rapportert til NPR er ikke relatert til inkontinens.                                                                                                             | 30                       | 96,67%                | dokumentert              | 07.03.2024                    |
| 2023                                                               | Volda                  | 29                        | 29                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 29                       | 100,00%               | dokumentert              | 12.03.2024                    |
| 2023                                                               | Kirkenes               | 25                        | 25                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 25                       | 100,00%               | dokumentert              | 05.04.2024                    |
| 2023                                                               | Flekkefjord            | 22                        | 22                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 22                       | 100,00%               | dokumentert              | 11.03.2024                    |
| 2023                                                               | Namsos                 | 22                        | 22                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 22                       | 100,00%               | dokumentert              | 14.04.2024                    |
| 2023                                                               | Sandnessjøen           | 20                        | 20                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 20                       | 100,00%               | dokumentert              | 31.01.2024                    |
| 2023                                                               | Lofoten                | 17                        | 17                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 17                       | 100,00%               | dokumentert              | 10.04.2024                    |
| 2023                                                               | Kongsberg              | 16                        | 16                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 16                       | 100,00%               | dokumentert              | 07.03.2024                    |
| 2023                                                               | Voss                   | 16                        | 16                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 16                       | 100,00%               | dokumentert              | 01.02.2024                    |
| 2023                                                               | Stord                  | 15                        | 15                       | 100,00 %          | En (1) LEG13 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                        | 16                       | 93,75%                | dokumentert              | 09.04.2024                    |
| 2023                                                               | Kongsvinger            | 13                        | 13                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 13                       | 100,00%               | dokumentert              | 07.03.2024                    |
| 2023                                                               | Vesterålen             | 11                        | 11                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 11                       | 100,00%               | dokumentert              | 08.04.2024                    |
| 2023                                                               | Kristiansund           | 9                         | 9                        | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 9                        | 100,00%               | dokumentert              | 11.04.2024                    |
| 2023                                                               | Mo i Rana              | 6                         | 6                        | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                         | 6                        | 100,00%               | dokumentert              | 04.04.2024                    |
| 2023                                                               | Molde                  | 17                        | 20                       | 85,00 %           |                                                                                                                                                                                         | 20                       | 85,00%                | ikke dokumentert         | 11.04.2024                    |
| NKIR-dekningsgrad på individnivå for HELFO finansierte operasjoner |                        | NKIR                      | Antall Operasjoner       | NKIR dekningsgrad |                                                                                                                                                                                         | NPR                      | NPR dekningsgrad      |                          |                               |
|                                                                    |                        | 2 643                     | 2 646                    | 99,9 %            |                                                                                                                                                                                         | 2 639                    | 100,2 %               |                          |                               |
| Inkontinensoperasjoner som ikke rapporteres til NPR                |                        |                           |                          |                   |                                                                                                                                                                                         |                          |                       |                          |                               |
| Operasjons år                                                      | Sykehus                | Antall Operasjoner i NKIR | Antall Operasjoner i PAS | NKIR dekningsgrad | Forskjell PAS vs NPR                                                                                                                                                                    | Antall operasjoner i NPR | NKIR-NPR dekningsgrad | Dekningsgrad dokumentert | NKIRdata mottatt/ dokumentert |
| 2023                                                               | C-Medical              | 48                        | 48                       | 100,00 %          | Rapporterer ikke til NPR. Antall selvrapporterte operasjoner ikke validert mot PAS.                                                                                                     | 0                        |                       | ikke dokumentert         | 09.04.2024                    |
| 2023                                                               | Aleris, Oslo og Bergen | 46                        | 46                       | 100,00 %          | Rapporterer ikke forsikringspasienter til NPR. Antall selvrapporterte operasjoner ikke validert mot PAS.                                                                                | 0                        |                       | ikke dokumentert         | 09.04.2024                    |
| NKIR-dekningsgrad PRIVATE                                          |                        | 94                        | 94                       | 100,0 %           |                                                                                                                                                                                         |                          |                       |                          |                               |
| Totalt NKIR-dekningsgrad på individnivå                            |                        | 2 737                     | 2 740                    | 99,9 %            |                                                                                                                                                                                         |                          |                       |                          |                               |

**Figur 16B. Dekningsgrad: Antall inkontinensoperasjoner registrert i NKIR av alle inkontinensoperasjoner utført ved rapporterende sykehus i Norge i 2022**



#### Kvalitetsindikator: A. Dekningsgrad

Når det brukes validerte tall kun fra Norsk pasientregister, hadde NKIR i 2022 en dekningsgrad på 99,1 % på individnivå. NKIR-programmet kan imidlertid nå også hente data direkte fra det pasientadministrative systemet (PAS) og dermed gi mulighet til å korrigere feilregistreringer i PAS som har blitt rapportert feil til NPR. Dette gir en riktigere dekningsgrad enn sammenligningen mot NPR. I løpet av 2024 etterregistrerte Aleris i Oslo 14 av 16 operasjoner utført i 2022. Fire operasjoner utført ved Molde sykehus og en operasjon utført på Rikshospitalet er ikke rapportert til NKIR (kfr. forklaring i kapittel 4.1).

Etter korreksjon per 10.04.2024 hadde NKIR en dekningsgrad i 2022 på 99,7 % (2 126 av 2 132 er rapportert) sammenlignet med dekningsgrad på 99,1 % rapportert per 21.04.2023.

**Tabell 3B. Dekningsgrad NKIR sammenlignet med PAS og NPR for inkontinensoperasjoner utført i 2022**

| Operasjons år                                                      | Sykehus      | Antall Operasjoner i NKIR | Antall Operasjoner i PAS | NKIR dekningsgrad | Forskjell PAS vs NPR                                                                                                                                                                                                 | Antall operasjon er i NPR | NKIR-NPR dekningsgrad | Dekningsgrad dokumentert |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 2022                                                               | St Olav      | 243                       | 243                      | 100,00 %          | For perioden 01.01-03.11.2022: En (1) LEG10 operasjon ikke registrert i PAS/NPR. Tre (3) KDV22 operasjoner feilregistrert i PAS/NPR. Data fra Helseplattformens PAS system mangler for perioden 04.11. - 31.12.2022. | 244                       | 99,59%                | delvis dokumentert       |
| 2022                                                               | Ullevål      | 174                       | 174                      | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 174                       | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Vestfold     | 113                       | 113                      | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 113                       | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Ålesund      | 109                       | 109                      | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 109                       | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Betanien     | 97                        | 97                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 97                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Bærum        | 93                        | 93                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 93                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | AHUS         | 92                        | 92                       | 100,00 %          | En (1) LEG13 operasjon feilregistrert i PAS/NPR. En (1) KDV22 avbrutt operasjon registrert i PAS/NPR men skal ikke registreres i NKIR.                                                                               | 94                        | 97,87%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Østfold      | 83                        | 83                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 83                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Haukeland    | 79                        | 79                       | 100,00 %          | Lokalisering for en (1) LEG10 operasjon feilregistrert i PAS/NPR. Pasienten er operert på Betanien.                                                                                                                  | 80                        | 98,75%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Haugesund    | 71                        | 71                       | 100,00 %          | En (1) LEG96 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                                                     | 72                        | 98,61%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Bodo         | 63                        | 63                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 63                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Gjøvik       | 63                        | 63                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 63                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Kristiansand | 60                        | 60                       | 100,00 %          | En ekstra operasjon i NKIR som er etter registrert etter 31.01.2023.                                                                                                                                                 | 59                        | 101,69%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Stavanger    | 59                        | 59                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 59                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Ringerike    | 55                        | 55                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 55                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Stord        | 52                        | 52                       | 100,00 %          | En (1) LEG00 operasjon rapportert til NPR er ikke relatert til inkontinens. LEG10 og LEG13 operasjoner registrert på samme dag for to (2) pasienter. Riktig kode som bevares i NKIR er LEG13.                        | 53                        | 98,11%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Levanger     | 50                        | 50                       | 100,00 %          | En (1) KDV22 operasjon ikke registrert i PAS/NPR. En (1) KDV22 operasjon rapportert til NPR er ikke relatert til inkontinens. En (1) LEG13 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                       | 51                        | 98,04%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Drammen      | 49                        | 49                       | 100,00 %          | Fire (4) KDV22 operasjoner ikke registrert i PAS/NPR.                                                                                                                                                                | 45                        | 108,89%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Lillehammer  | 43                        | 43                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 43                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Harstad      | 42                        | 42                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 41                        | 102,44%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Telemark     | 40                        | 40                       | 100,00 %          | En (1) LEG13 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                                                     | 41                        | 97,56%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Narvik       | 37                        | 37                       | 100,00 %          | En (1) LEG10 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                                                     | 38                        | 97,37%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Hammerfest   | 36                        | 36                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 36                        | 100,00%               | ikke                     |
| 2022                                                               | Elverum      | 36                        | 36                       | 100,00 %          | En (1) LEG00 operasjon rapportert til NPR er ikke relatert til inkontinens.                                                                                                                                          | 37                        | 97,30%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Arendal      | 36                        | 36                       | 100,00 %          | To (2) LEG96 operasjoner feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                                                   | 38                        | 94,74%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Forde        | 32                        | 32                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 32                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Voss         | 29                        | 29                       | 100,00 %          | To (2) KDG96 operasjoner feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                                                   | 31                        | 93,55%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Kirkenes     | 23                        | 23                       | 100,00 %          | En (1) KDG21 operasjon rapportert til NPR er ikke relatert til inkontinens.                                                                                                                                          | 24                        | 95,83%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Volda        | 22                        | 22                       | 100,00 %          | En (1) KDG96 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                                                     | 23                        | 95,65%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Namsos       | 19                        | 19                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 19                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Kristiansund | 19                        | 19                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 19                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Flekkefjord  | 17                        | 17                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 17                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Kongsvinger  | 15                        | 15                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 15                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Kongsberg    | 14                        | 14                       | 100,00 %          | En (1) LEG96 operasjon feilregistrert i PAS/NPR.                                                                                                                                                                     | 15                        | 93,33%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Tromsø       | 12                        | 12                       | 100,00 %          | En (1) LEG10 operasjon feilregistrert i PAS/NPR. En (1) KDV20 operasjon rapportert til NPR er ikke relatert til inkontinens.                                                                                         | 14                        | 85,71%                | dokumentert              |
| 2022                                                               | Lofoten      | 12                        | 12                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 12                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Mo i Rana    | 10                        | 10                       | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 10                        | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Sandnessjøen | 8                         | 8                        | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 8                         | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Vesterålen   | 5                         | 5                        | 100,00 %          |                                                                                                                                                                                                                      | 5                         | 100,00%               | dokumentert              |
| 2022                                                               | Aleris, Oslo | 14                        | 16                       | 87,50 %           | Rapporterer til NPR om 16 HELFO-fristbrudd pasienter. Rapporterer ikke forsikringspasienter til NPR.                                                                                                                 | 16                        | 87,50%                | ikke dokumentert         |
| 2022                                                               | Molde        | 0                         | 4                        | 0,00 %            | Disse operasjonene skal ikke gjøres i Molde, men bare i Kristiansund. Unntak i 2021 på grunn av COVID.                                                                                                               | 4                         | 0,00%                 | ikke dokumentert         |
| NKIR-dekningsgrad på individnivå for HELFO finansierte operasjoner |              | NKIR                      | Antall Operasjoner       | NKIR dekningsgrad |                                                                                                                                                                                                                      | NPR                       | NPR dekningsgrad      |                          |
|                                                                    |              | 2126                      | 2132                     | 99,7 %            |                                                                                                                                                                                                                      | 2145                      | 99,1 %                |                          |

#### 4.2.3. Responsrate for pasientrapporterte data

**Tabell 4A. Prosent stressinkontinensindeks registrert per avdeling før inkontinensoperasjon i 2023**

|              | Opr. | Preoperativ stressinkontinensindeks |         |
|--------------|------|-------------------------------------|---------|
|              | N    | N                                   | %       |
| Ullevål      | 258  | 258                                 | 100.0 % |
| Ålesund      | 165  | 165                                 | 100.0 % |
| Bærum        | 142  | 142                                 | 100.0 % |
| Vestfold     | 125  | 125                                 | 100.0 % |
| Østfold      | 120  | 120                                 | 100.0 % |
| AHUS         | 92   | 92                                  | 100.0 % |
| Ringerike    | 76   | 76                                  | 100.0 % |
| Levanger     | 63   | 63                                  | 100.0 % |
| Hammerfest   | 43   | 43                                  | 100.0 % |
| Volda        | 29   | 29                                  | 100.0 % |
| Kirkenes     | 25   | 25                                  | 100.0 % |
| Namsos       | 22   | 22                                  | 100.0 % |
| Flekkefjord  | 22   | 22                                  | 100.0 % |
| Lofoten      | 17   | 17                                  | 100.0 % |
| Voss         | 16   | 16                                  | 100.0 % |
| Kongsvinger  | 13   | 13                                  | 100.0 % |
| Kristiansund | 9    | 9                                   | 100.0 % |
| Mo i Rana    | 6    | 6                                   | 100.0 % |
| St Olav      | 307  | 306                                 | 99.7 %  |
| Kristiansand | 79   | 78                                  | 98.7 %  |
| Aleris Oslo  | 71   | 70                                  | 98.6 %  |
| Haugesund    | 62   | 61                                  | 98.4 %  |
| Drammen      | 108  | 106                                 | 98.1 %  |
| Lillehammer  | 42   | 41                                  | 97.6 %  |
| Telemark     | 58   | 56                                  | 96.6 %  |
| Narvik       | 31   | 29                                  | 93.5 %  |
| Arendal      | 31   | 29                                  | 93.5 %  |
| Stord        | 15   | 14                                  | 93.3 %  |
| Førde        | 40   | 37                                  | 92.5 %  |
| Betanien     | 92   | 84                                  | 91.3 %  |
| Stavanger    | 76   | 69                                  | 90.8 %  |
| Haukeland    | 74   | 67                                  | 90.5 %  |
| Bodø         | 73   | 66                                  | 90.4 %  |
| Molde        | 17   | 15                                  | 88.2 %  |
| Elverum      | 29   | 25                                  | 86.2 %  |
| CMedical     | 48   | 41                                  | 85.4 %  |
| Sandnessjøen | 20   | 16                                  | 80.0 %  |
| Gjøvik       | 89   | 70                                  | 78.7 %  |
| Tromsø       | 44   | 31                                  | 70.5 %  |
| Kongsberg    | 16   | 11                                  | 68.8 %  |
| Harstad      | 60   | 32                                  | 53.3 %  |
| Vesterålen   | 11   | 4                                   | 36.4 %  |
| Hele landet  | 2736 | 2601                                | 95.1 %  |

NKIRs mål er at stressinkontinensindeks registreres hos minst 95 % av pasientene før inkontinensoperasjon. For inkontinensoperasjoner utført i 2023 ble stressinkontinensindeks på nasjonalt nivå registrert for 95,1 %. Sykehusene markert i grønt har oppnådd målet. Sykehusene markert i gult oppfordres til å øke registreringen av stressinkontinensindeks.

**Tabell 4B. Prosent stressinkontinensindeks registrert per avdeling før og 6 – 12 mnd. etter inkontinensoperasjon i 2022**

|              | Opr<br>N | Preoperativ stressindeks |         |              | Antall kontrollerte etter 6-12 mnd.<br>N | Postoperativ stressindeks |         |
|--------------|----------|--------------------------|---------|--------------|------------------------------------------|---------------------------|---------|
|              |          | N                        | %       |              |                                          | N                         | %       |
| St Olav      | 243      | 243                      | 100.0 % | Ullevål      | 137                                      | 137                       | 100.0 % |
| Ullevål      | 174      | 174                      | 100.0 % | Vestfold     | 89                                       | 89                        | 100.0 % |
| Ålesund      | 109      | 109                      | 100.0 % | Bærum        | 86                                       | 86                        | 100.0 % |
| Bærum        | 93       | 93                       | 100.0 % | AHUS         | 82                                       | 82                        | 100.0 % |
| Østfold      | 83       | 83                       | 100.0 % | Bodø         | 60                                       | 60                        | 100.0 % |
| Haugesund    | 71       | 71                       | 100.0 % | Gjøvik       | 58                                       | 58                        | 100.0 % |
| Kristiansand | 60       | 60                       | 100.0 % | Stavanger    | 54                                       | 54                        | 100.0 % |
| Ringerike    | 55       | 55                       | 100.0 % | Levanger     | 47                                       | 47                        | 100.0 % |
| Levanger     | 50       | 50                       | 100.0 % | Lillehammer  | 42                                       | 42                        | 100.0 % |
| Lillehammer  | 43       | 43                       | 100.0 % | Narvik       | 37                                       | 37                        | 100.0 % |
| Hammerfest   | 36       | 36                       | 100.0 % | Hammerfest   | 36                                       | 36                        | 100.0 % |
| Førde        | 32       | 32                       | 100.0 % | Elverum      | 35                                       | 35                        | 100.0 % |
| Voss         | 29       | 29                       | 100.0 % | Arendal      | 31                                       | 31                        | 100.0 % |
| Kirkenes     | 23       | 23                       | 100.0 % | Førde        | 30                                       | 30                        | 100.0 % |
| Volda        | 22       | 22                       | 100.0 % | Volda        | 22                                       | 22                        | 100.0 % |
| Kristiansund | 19       | 19                       | 100.0 % | Kirkenes     | 21                                       | 21                        | 100.0 % |
| Namsos       | 19       | 19                       | 100.0 % | Kristiansund | 19                                       | 19                        | 100.0 % |
| Flekkefjord  | 17       | 17                       | 100.0 % | Flekkefjord  | 17                                       | 17                        | 100.0 % |
| Kongsvinger  | 15       | 15                       | 100.0 % | Kongsvinger  | 15                                       | 15                        | 100.0 % |
| Lofoten      | 12       | 12                       | 100.0 % | Tromsø       | 12                                       | 12                        | 100.0 % |
| Mo i Rana    | 10       | 10                       | 100.0 % | Lofoten      | 12                                       | 12                        | 100.0 % |
| Gjøvik       | 63       | 62                       | 98.4 %  | Voss         | 11                                       | 11                        | 100.0 % |
| Elverum      | 36       | 35                       | 97.2 %  | Sandnessjøen | 7                                        | 7                         | 100.0 % |
| Stord        | 52       | 50                       | 96.2 %  | Vesterålen   | 2                                        | 2                         | 100.0 % |
| AHUS         | 92       | 88                       | 95.7 %  | St Olav      | 219                                      | 218                       | 99.5 %  |
| Vestfold     | 113      | 108                      | 95.6 %  | Ålesund      | 102                                      | 101                       | 99.0 %  |
| Drammen      | 49       | 46                       | 93.9 %  | Kristiansand | 53                                       | 52                        | 98.1 %  |
| Bodø         | 63       | 59                       | 93.7 %  | Østfold      | 83                                       | 81                        | 97.6 %  |
| Tromsø       | 12       | 11                       | 91.7 %  | Drammen      | 41                                       | 40                        | 97.6 %  |
| Arendal      | 36       | 33                       | 91.7 %  | Ringerike    | 36                                       | 35                        | 97.2 %  |
| Stavanger    | 59       | 54                       | 91.5 %  | Haukeland    | 78                                       | 75                        | 96.2 %  |
| Haukeland    | 79       | 71                       | 89.9 %  | Telemark     | 39                                       | 37                        | 94.9 %  |
| Telemark     | 40       | 35                       | 87.5 %  | Namsos       | 18                                       | 17                        | 94.4 %  |
| Vesterålen   | 5        | 4                        | 80.0 %  | Betanien     | 86                                       | 80                        | 93.0 %  |
| Kongsberg    | 14       | 11                       | 78.6 %  | Mo i Rana    | 10                                       | 9                         | 90.0 %  |
| Narvik       | 37       | 28                       | 75.7 %  | Haugesund    | 69                                       | 61                        | 88.4 %  |
| Betanien     | 97       | 73                       | 75.3 %  | Harstad      | 34                                       | 28                        | 82.4 %  |
| Sandnessjøen | 8        | 6                        | 75.0 %  | Stord        | 50                                       | 41                        | 82.0 %  |
| Harstad      | 42       | 23                       | 54.8 %  | Kongsberg    | 14                                       | 11                        | 78.6 %  |
| Hele landet  | 2112     | 2012                     | 95.3 %  | Hele landet  | 1894                                     | 1848                      | 97.6 %  |

NKIRs mål er at stressinkontinensindeks registreres for minst 95 % av pasientene før og minst 95 % av de kontrollerte 6-12 mnd. etter inkontinensoperasjon. For inkontinensoperasjoner utført i 2022 ble stressinkontinensindeks på nasjonalt nivå registrert for 95,3 % før operasjon og for 97,6 % av de kontrollerte etter operasjon. Sykehusene markert i grønt har oppnådd målene. Sykehusene markert i gult oppfordres til å øke registreringen av stressinkontinensindeks.

\* Følgende sykehus har kontrollert færre enn 80% av pasientene (figur 1): Vesterålen (40,0 %) og Voss (37,5 %). Kun 5 pasienter ble operert ved Vesterålen.

**Tabell 5: Prosent registrert fornøydhhet og prosent veldig fornøyd 6-12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022.**

|              | Kontr. etter<br>6 - 12 mnd. | Registrert<br>fornøydhhet |                       | Veldig fornøyd |                                   |
|--------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------------|
|              | N                           | N                         | % av<br>kontrollerte. | N              | % av<br>registrert<br>fornøydhhet |
| Hammerfest   | 36                          | 36                        | 100.0 %               | 36             | 100.0 %                           |
| Vestfold     | 56                          | 56                        | 100.0 %               | 53             | 94.6 %                            |
| Telemark     | 39                          | 37                        | 94.9 %                | 35             | 94.6 %                            |
| Elverum      | 35                          | 34                        | 97.1 %                | 32             | 94.1 %                            |
| Haukeland    | 54                          | 54                        | 100.0 %               | 50             | 92.6 %                            |
| Ålesund      | 24                          | 24                        | 100.0 %               | 22             | 91.7 %                            |
| Østfold      | 83                          | 81                        | 97.6 %                | 74             | 91.4 %                            |
| Haugesund    | 69                          | 64                        | 92.8 %                | 58             | 90.6 %                            |
| Kirkenes     | 20                          | 20                        | 100.0 %               | 18             | 90.0 %                            |
| Gjøvik       | 58                          | 58                        | 100.0 %               | 52             | 89.7 %                            |
| Stavanger    | 54                          | 54                        | 100.0 %               | 48             | 88.9 %                            |
| Lillehammer  | 42                          | 42                        | 100.0 %               | 37             | 88.1 %                            |
| St Olav      | 64                          | 64                        | 100.0 %               | 56             | 87.5 %                            |
| Førde        | 23                          | 23                        | 100.0 %               | 20             | 87.0 %                            |
| Kongsvinger  | 15                          | 15                        | 100.0 %               | 13             | 86.7 %                            |
| Narvik       | 37                          | 37                        | 100.0 %               | 32             | 86.5 %                            |
| Volda        | 22                          | 22                        | 100.0 %               | 19             | 86.4 %                            |
| Bærum        | 21                          | 21                        | 100.0 %               | 18             | 85.7 %                            |
| Ringerike    | 14                          | 14                        | 100.0 %               | 12             | 85.7 %                            |
| Sandnessjøen | 7                           | 7                         | 100.0 %               | 6              | 85.7 %                            |
| Kristiansund | 19                          | 19                        | 100.0 %               | 16             | 84.2 %                            |
| Bodø         | 60                          | 57                        | 95.0 %                | 48             | 84.2 %                            |
| Lofoten      | 12                          | 12                        | 100.0 %               | 10             | 83.3 %                            |
| Namsos       | 18                          | 17                        | 94.4 %                | 14             | 82.4 %                            |
| Ullevål      | 96                          | 96                        | 100.0 %               | 79             | 82.3 %                            |
| Voss         | 11                          | 11                        | 100.0 %               | 9              | 81.8 %                            |
| Kristiansand | 49                          | 48                        | 98.0 %                | 38             | 79.2 %                            |
| Drammen      | 25                          | 24                        | 96.0 %                | 19             | 79.2 %                            |
| AHUS         | 67                          | 66                        | 98.5 %                | 52             | 78.8 %                            |
| Kongsberg    | 10                          | 9                         | 90.0 %                | 7              | 77.8 %                            |
| Arendal      | 22                          | 22                        | 100.0 %               | 17             | 77.3 %                            |
| Levanger     | 40                          | 40                        | 100.0 %               | 30             | 75.0 %                            |
| Flekkefjord  | 17                          | 17                        | 100.0 %               | 12             | 70.6 %                            |
| Betanien     | 86                          | 83                        | 96.5 %                | 58             | 69.9 %                            |
| Tromsø       | 12                          | 12                        | 100.0 %               | 8              | 66.7 %                            |
| Mo i Rana    | 10                          | 10                        | 100.0 %               | 6              | 60.0 %                            |
| Stord        | 50                          | 45                        | 90.0 %                | 25             | 55.6 %                            |
| Harstad      | 34                          | 32                        | 94.1 %                | 17             | 53.1 %                            |
| Vesterålen   | 2                           | 2                         | 100.0 %               | 1              | 50.0 %                            |
| Hele landet  | 1413                        | 1385                      | 98.0 %                | 1157           | 83.5 %                            |

NKIRs mål er at minst 85 % av pasientene skal være veldig fornøyd ved kontroll 6-12 mnd. etter operasjonen. Etter syntetisk slyngeoperasjoner utført i 2022, var 83,5 % på landsbasis registrert som veldig fornøyd. Sykehusene markert i grønt har oppnådd målet. Sykehusene markert i gult har tilfredsstillende registrering av variabelen «fornøydhhet», men grad av fornøydhhet hos pasientene bør bli bedre. Alle sykehusene registrerte fornøydhhet for over 80 % av de kontrollerte.

#### 4.2.4. Responsrate for objektive målinger preoperativt og ved kontroll

**Tabell 6A. Prosent stresstest utført per avdeling før syntetisk slyngeoperasjon i 2023**

|              | Opr  | Preop. stresstest |         |
|--------------|------|-------------------|---------|
|              | N    | N                 | %       |
| Ullevål      | 156  | 156               | 100.0 % |
| Østfold      | 97   | 97                | 100.0 % |
| St Olav      | 82   | 82                | 100.0 % |
| Bodø         | 73   | 73                | 100.0 % |
| AHUS         | 72   | 72                | 100.0 % |
| Vestfold     | 71   | 71                | 100.0 % |
| Bærum        | 53   | 53                | 100.0 % |
| Haukeland    | 52   | 52                | 100.0 % |
| Gjøvik       | 49   | 49                | 100.0 % |
| Aleris Oslo  | 48   | 48                | 100.0 % |
| Lillehammer  | 42   | 42                | 100.0 % |
| Drammen      | 41   | 41                | 100.0 % |
| Hammerfest   | 40   | 40                | 100.0 % |
| Førde        | 37   | 37                | 100.0 % |
| Elverum      | 29   | 29                | 100.0 % |
| Volda        | 29   | 29                | 100.0 % |
| Levanger     | 27   | 27                | 100.0 % |
| Kirkenes     | 24   | 24                | 100.0 % |
| Namsos       | 22   | 22                | 100.0 % |
| Flekkefjord  | 22   | 22                | 100.0 % |
| Lofoten      | 17   | 17                | 100.0 % |
| Voss         | 16   | 16                | 100.0 % |
| Kristiansand | 14   | 14                | 100.0 % |
| Kongsvinger  | 13   | 13                | 100.0 % |
| Ålesund      | 13   | 13                | 100.0 % |
| Ringerike    | 11   | 11                | 100.0 % |
| Kristiansund | 9    | 9                 | 100.0 % |
| Tromsø       | 9    | 9                 | 100.0 % |
| Arendal      | 9    | 9                 | 100.0 % |
| Mo i Rana    | 6    | 6                 | 100.0 % |
| Stavanger    | 76   | 75                | 98.7 %  |
| Haugesund    | 62   | 61                | 98.4 %  |
| Telemark     | 58   | 57                | 98.3 %  |
| Betanien     | 92   | 89                | 96.7 %  |
| Harstad      | 60   | 57                | 95.0 %  |
| Sandnessjøen | 15   | 14                | 93.3 %  |
| CMedical     | 25   | 22                | 88.0 %  |
| Kongsberg    | 13   | 11                | 84.6 %  |
| Stord        | 15   | 7                 | 46.7 %  |
| Vesterålen   | 11   | 4                 | 36.4 %  |
| Narvik       | 31   | 6                 | 19.4 %  |
| Hele landet  | 1641 | 1586              | 96.6 %  |

#### **Kvalitetsindikator: C. Utført stresstest før operasjon (objektiv test) – syntetisk slynge**

NKIRs mål er at minst 95 % av pasientene får utført stresstest før operasjon og minst 80 % av de kontrollerte ved 6 – 12 mnd. kontroll. På landsbasis ble det registrert stresstest før operasjon for 96,6 % av syntetisk slyngeoperasjoner utført i 2023. Sykehusene markert i grønt har oppnådd målene. Sykehusene markert i gult oppfordres til å øke antall stresstester slik at man har et objektivt mål på grad av stresslekkasje.

**Tabell 6B. Prosent stresstest utført per avdeling før og 6 – 12 mnd. etter syntetisk slyngeoperasjon i 2022**

|              | Opr<br>N | Preoperativ<br>stresstest |         |              | Antall<br>kontrollert<br>etter 6 -<br>12 mnd.<br>N | Postoperativ<br>stresstest |         |
|--------------|----------|---------------------------|---------|--------------|----------------------------------------------------|----------------------------|---------|
|              |          | N                         | %       |              |                                                    | N                          | %       |
| Ullevål      | 103      | 103                       | 100.0 % | Volda        | 22                                                 | 22                         | 100.0 % |
| Betanien     | 97       | 97                        | 100.0 % | Vestfold     | 56                                                 | 53                         | 94.6 %  |
| Østfold      | 83       | 83                        | 100.0 % | Drammen      | 25                                                 | 23                         | 92.0 %  |
| AHUS         | 72       | 72                        | 100.0 % | Voss         | 11                                                 | 10                         | 90.9 %  |
| Haugesund    | 71       | 71                        | 100.0 % | St Olav      | 64                                                 | 58                         | 90.6 %  |
| St Olav      | 64       | 64                        | 100.0 % | Østfold      | 83                                                 | 74                         | 89.2 %  |
| Bodø         | 63       | 63                        | 100.0 % | Namsos       | 18                                                 | 16                         | 88.9 %  |
| Vestfold     | 58       | 58                        | 100.0 % | Betanien     | 86                                                 | 75                         | 87.2 %  |
| Kristiansand | 56       | 56                        | 100.0 % | Haugesund    | 69                                                 | 57                         | 82.6 %  |
| Levanger     | 41       | 41                        | 100.0 % | Kristiansund | 19                                                 | 15                         | 78.9 %  |
| Telemark     | 40       | 40                        | 100.0 % | Hammerfest   | 36                                                 | 28                         | 77.8 %  |
| Elverum      | 36       | 36                        | 100.0 % | AHUS         | 67                                                 | 52                         | 77.6 %  |
| Hammerfest   | 36       | 36                        | 100.0 % | Flekkefjord  | 17                                                 | 13                         | 76.5 %  |
| Voss         | 29       | 29                        | 100.0 % | Bærum        | 21                                                 | 16                         | 76.2 %  |
| Drammen      | 26       | 26                        | 100.0 % | Stavanger    | 54                                                 | 40                         | 74.1 %  |
| Arendal      | 26       | 26                        | 100.0 % | Førde        | 23                                                 | 17                         | 73.9 %  |
| Ålesund      | 24       | 24                        | 100.0 % | Ullevål      | 96                                                 | 68                         | 70.8 %  |
| Førde        | 24       | 24                        | 100.0 % | Mo i Rana    | 10                                                 | 7                          | 70.0 %  |
| Volda        | 22       | 22                        | 100.0 % | Lillehammer  | 42                                                 | 29                         | 69.0 %  |
| Bærum        | 22       | 22                        | 100.0 % | Haukeland    | 54                                                 | 35                         | 64.8 %  |
| Kirkenes     | 22       | 22                        | 100.0 % | Ringerike    | 14                                                 | 9                          | 64.3 %  |
| Kristiansund | 19       | 19                        | 100.0 % | Ålesund      | 24                                                 | 13                         | 54.2 %  |
| Flekkefjord  | 17       | 17                        | 100.0 % | Kongsberg    | 10                                                 | 4                          | 40.0 %  |
| Kongsvinger  | 15       | 15                        | 100.0 % | Sandnessjøen | 7                                                  | 2                          | 28.6 %  |
| Ringerike    | 15       | 15                        | 100.0 % | Telemark     | 39                                                 | 8                          | 20.5 %  |
| Tromsø       | 12       | 12                        | 100.0 % | Lofoten      | 12                                                 | 2                          | 16.7 %  |
| Lofoten      | 12       | 12                        | 100.0 % | Kirkenes     | 20                                                 | 2                          | 10.0 %  |
| Mo i Rana    | 10       | 10                        | 100.0 % | Levanger     | 40                                                 | 2                          | 5.0 %   |
| Sandnessjøen | 8        | 8                         | 100.0 % | Bodø         | 60                                                 | 3                          | 5.0 %   |
| Gjøvik       | 63       | 62                        | 98.4 %  | Stord        | 50                                                 | 1                          | 2.0 %   |
| Stavanger    | 59       | 57                        | 96.6 %  | Gjøvik       | 58                                                 | 1                          | 1.7 %   |
| Haukeland    | 55       | 53                        | 96.4 %  | Kristiansand | 49                                                 | 0                          | 0.0 %   |
| Lillehammer  | 43       | 41                        | 95.3 %  | Narvik       | 37                                                 | 0                          | 0.0 %   |
| Harstad      | 41       | 37                        | 90.2 %  | Elverum      | 35                                                 | 0                          | 0.0 %   |
| Kongsberg    | 10       | 9                         | 90.0 %  | Harstad      | 34                                                 | 0                          | 0.0 %   |
| Namsos       | 19       | 17                        | 89.5 %  | Arendal      | 22                                                 | 0                          | 0.0 %   |
| Vesterålen   | 5        | 4                         | 80.0 %  | Kongsvinger  | 15                                                 | 0                          | 0.0 %   |
| Narvik       | 37       | 2                         | 5.4 %   | Tromsø       | 12                                                 | 0                          | 0.0 %   |
| Stord        | 52       | 1                         | 1.9 %   | Vesterålen   | 2                                                  | 0                          | 0.0 %   |
| Hele landet  | 1507     | 1406                      | 93.3 %  | Hele landet  | 1413                                               | 755                        | 53.4 %  |

**Kvalitetsindikator: C. Utført stresstest før operasjon (objektiv test) – syntetisk slynge**

**Kvalitetsindikator: D. Utført stresstest ved kontroll (objektiv test) – syntetisk slynge**

**(Kvalitetsindikator D vises ikke lenger på Resultatportalen fra 2022 på grunn av endringer i fysiske kontroller forårsaket av COVID 19-pandemien)**

NKIRs mål er at minst 95 % av pasientene får utført stresstest før operasjon og minst 80 % av de kontrollerte ved 6 – 12 mnd. kontroll. For syntetisk slyngeoperasjoner utført i 2022, ble 93,3 % registrert med stresstest før operasjon, men kun 53,4 % av de kontrollerte ved 6-12 mnd. kontroll. Sykehusene markert i grønt har oppnådd målene. Sykehusene markert i gult oppfordres til å øke antall stresstester slik at man har et objektivt mål på grad av stresslekkasje.

### 4.3. Vurdering av datakvalitet

Dersom en ikke-gyldig verdi (dvs. verdi utenfor et definert intervall) legges inn i NKIR-programvaren, blir verdien ikke akseptert og puncher informeres. Før data innsendes til det sentrale NKIR-registeret, verifiserer avdelingene ved hjelp av NKIR-programvaren at operasjonsdato ikke mangler, at pasienter er kontrollert, om operasjonskode og operatør er punchet inn, at pasientsamtykke er innhentet og foreligger dokumentert, at pasienten ikke er død og at pasientenes fødselsnummer er det samme som i sykehusets PAS.

Dataprogrammet kan kontrollere at alle pasienter registrert i NKIR finnes i PAS og omvendt. NKIR-programvaren gir mulighet til å kontrollere om operasjonsdato i NKIR og PAS samsvarer. NKIR mottar aidentifisert eller anonym kopi av både NKIR- og PAS-data og lager rutiner for kontroll og dokumentering av dekningsgrad og kvalitet av NKIR- og PAS-data. Dette gir mulighet til å gi tilbakemelding til avdelinger hvor feil oppdages.

Denne kvalitetssikringen og dialogen har ført til at alle 39 offentlige sykehus som rapporterte operasjoner utført i 2022 til NKIR hadde dokumentert dekningsgrad på 99,7 %. For rapporterte operasjoner utført i 2023 var det 39 av 40 offentlige sykehus som kunne dokumentere en dekningsgrad på 100 %. Molde var forsinket med utleveringen av data for operasjoner utført i 2023 og var ikke ferdig med registrering av tre operasjoner innen fristen 11.04.2024. Dekningsgraden hos St. Olav, Molde og de private sykehusene Aleris og C-Medical kunne ikke dokumenteres på vanlig måte i 2023. I løpet av 2024 NKIR vil samarbeide med Helseplattformen og de private sykehusene for å lage et opplegg for import av PAS-data fra deres PAS-systemer til NKIR-programvaren.

NKIR har faste datoer for rapportering til det sentrale NKIR-registeret. Avdelingene overfører NKIR- og PAS-data til NKIR minst to ganger per år (Frist: 15.11. og 31.01.).

NKIR sender snarest mulig etter mottak av data fra avdelingene en rapport med oversikt over kvaliteten av avdelingens NKIR-data og kompletthet av sentrale variabler. Ved feil eller mangler oppfordres avdelingen til å korrigere feilene og sende data på nytt.

NKIR har laget retningslinjer og rutiner for operasjon og kontroll, alternativer for organisering av tjenesten og registrering av data i NKIR og PAS, samt bruksanvisninger for bruk av NKIR-programvaren. I 2021 laget NKIR en «NKIR kodeveileder» for registrering av inkontinensoperasjoner og komplikasjoner i både NKIR og PAS/EPJ. I 2023 arbeidet NKIR med å sikre at alle avdelinger bruker koder som anbefalt ved å holde demo av NKIR-programvaren.

I 2023 videreutviklet NKIR sitt validerte NKIR-skjema ved å revidere spørsmålet om smerter. NKIR-registeret har informert alle avdelinger om at det er ønskelig at 2023-utgaven av skjemaet brukes på alle avdelinger for operasjoner og kontroller utført etter 01.01.2024. NKIR har installert NKIR-programvaren 2024 på alle sykehus i løpet av februar-mars 2024. Alle sykehus kan dermed registrere:

- Pasientrapporterte smerter fra spørsmål 15 i skjemaene: Kontroll (6-12 mnd), Oppfølging (3 år) og Langtidsoppfølging
- Smerter validert av lege - registreres i operasjonsskjema

Opplæring i bruk av programvaren ble gitt via videokonferanse (tre ganger i 2023 med opptak som ble gjort tilgjengelig for alle som hadde behov for det) og ved personlig oppmøte i forbindelse med gjennomføringen av NKIR Forum (årlig fagmøte for alle yrkesgrupper assosiert med NKIR). Nye avdelinger, og avdelinger som ønsker å lære av andres erfaringer angående organisering, inviteres regelmessig til Teamsmøter for opplæring i bruk av NKIR-programvaren. I 2023 ble det gjennomført to Teamskonferanser for de sykehusene som har utfordringer med rapportering til NKIR-registeret innen satte tidsfrister, med presentasjon av faglige sider av preoperativ utredning og organisering av arbeidet rundt 6-12 mnd.-kontrollene samt Pakkeforløp for injeksjonsbehandling (opptak var tilgjengelig i 3 måneder for de som ikke kunne delta på Teamskonferanser).

Alle sykehus som bruker DIPS, fikk i april 2021 installert en tilpasset NKIR DIPS-rapport som vil bidra til å effektivisere valideringen av dekningsgrad, komplikasjoner og evt. ny inkontinensoperasjon.

NKIR startet i 2021 en dialog med [Helseplattformen](#) (Felles pasientjournal i Midt-Norge) med mål bl.a. å utvikle rapport(er) i [EPIC](#) (journal og pasientadministrativt system) som vil erstatte den eksisterende [HEMIT](#) NKIR-rapporten (Hemit HF leverer framtidsrettede teknologiske løsninger og tjenester til sykehusene i Midt-Norge) som har vært i bruk fra 2015. Helseplattformen ble innført på St. Olavs Hospital 04.11.2022. På grunn av problemer med basisfunksjonalitet klarte ikke Helseplattformen å prioritere arbeidet med utvikling av rapport for å eksportere data fra PAS-systemet i 2023. NKIR vil følge opp dette videre i 2024.

Avdelingene kan selv kontrollere at alle pasienter og operasjoner registrert i det interne kvalitetsregisteret finnes i PAS og omvendt. Funn dokumenteres i NKIR ved at begge datasett (NKIR og PAS) overføres til NKIR. NKIR har siden 2010 hatt tilgang til begge datasett for rapporterende avdelinger. Eventuelle senere endringer av innhold i sentrale variabler og etterregistrering eller sletting av pasienter, kan dokumenteres. Ved store endringer av historiske data er det utarbeidet rutiner for tilbakemelding til avdelingene og kvalitetssikring av årsak. Valideringen kan dokumenteres hos NKIR-registeret ved forespørsel.

Ved hjelp av NKIR-programvaren fra 2021 kan NKIR-ansvarlig på hver avdeling følge med på hvem som har hatt tilgang til eller endret pasientenes registreringer i det lokale interne kvalitetsregisteret. Pasientene kan be avdelingene om innsyn og få utlevert utskrift av hvilke data som er registrert om dem i det lokale interne kvalitetsregisteret. Forespørsler om innsyn og hvem som har utlevert pasientenes data, dokumenteres automatisk i NKIR-programvaren 2021.

### **Validering av dekningsgrad**

NKIR har som mål å ha 100 % dokumentert dekningsgrad på individnivå. Ved hjelp av NKIR-programmet kan alle avdelingene kvalitetssikre på individnivå at pasientene og operasjonene blir registrert riktig både i PAS-systemet og i NKIRs interne kvalitetsregister (se rapportene: «Validert Dekningsgradsanalyse 2018» [9], «Validert Dekningsgradsanalyse 2019» [2], «Validert Dekningsgradsanalyse 2022» [10] og «Validert Dekningsgradsanalyse 2023» [4]. Dekningsgradsanalyse gjennomføres hvert år og en årlig rapport lagres i fanen KVALITETSFORBEDRING på NKIRs sider hos SKDE:

<https://www.kvalitetsregistre.no/register/gynekologi/norsk-kvinnelig-inkontinensregister>

## Validering av komplikasjoner

For å muliggjøre etterregistrering av komplikasjoner som ikke har blitt registrert i NKIR, har NKIR videreutviklet en DIPS-rapport som sammen med NKIR-programvaren, gir avdelingene tilbakemelding om deres registrering av komplikasjonsdiagnosekoder i PAS.

Fordi komplikasjoner kan opptre noen tid etter operasjonen, blir ikke disse alltid registrert i NKIR. I NKIR-programvaren har vi derfor utviklet et komplikasjonssøk som er utprøvd og revidert av NKIR ved flere avdelinger. Fra det pasientadministrative systemet blir komplikasjonskoder listet ut for pasienter som har vært til poliklinisk konsultasjon eller innlagt inntil 16 måneder etter en inkontinensoperasjon. Programmet identifiserer komplikasjoner som ikke har blitt registrert og avdelingene kan dermed etterregistrere dem i det interne NKIR-registeret.

I 2017 brukte fem avdelinger NKIR-programmet til å kvalitetssikre på individnivå at komplikasjoner i 2015 og 2016 var registrert riktig både i PAS-systemet og i NKIRs interne kvalitetsregister. Resultatene ble oppsummert i rapporten «NKIR validering komplikasjoner 2015/2016» [12].

Ved hjelp av NKIR-programmet kvalitetssikret i 2018 Sykehuset Østfold HF på individnivå at komplikasjoner i perioden 2010 til 2017 var registrert riktig i både PAS-systemet og i NKIRs interne kvalitetsregister. Resultatene ble oppsummert i rapporten «NKIR validering av komplikasjoner på Sykehuset Østfold HF for perioden 2010-2017» [13].

Alle sykehus i Helse Midt-Norge (unntatt Kristiansund) kvalitetssikret i november 2020 ved hjelp av NKIR-programmet at komplikasjoner i perioden 2017 til 2020 var registrert riktig på individnivå både i PAS og i NKIRs interne kvalitetsregister. NKIR-registeret søkte i 2020 om økonomisk støtte for å gjennomføre valideringen, men dessverre ble støtten ikke bevilget. Stramme økonomiske rammer for faglig drift begrenser godt arbeid med validering av datakvalitet. Kvalitetssikringsstudien ble ferdigstilt i 2021 og funn er beskrevet i rapporten «NKIR Validering av komplikasjoner 2017 til 2020 på sykehus i Helse Midt-Norge» [14].

## Validering av de mest sentrale variablene

Datakvaliteten for ti sentrale variabler i NKIR har blitt validert i en egen valideringsstudie som del av et større PhD-prosjekt. Det ble gjort et tilfeldig uttrekk av 300 kvinner registrert i NKIR med operasjoner i perioden 1998 – 2016 og som alle hadde vært til en fysisk 6-12 mnd. oppfølgende kontroll. Registrerte data i NKIR-registeret for de ti variablene hos disse kvinnene ble sammenliknet mot primærkilden (pasientjournal) ved de rapporterende sykehus. Dette ble gjennomført for 285 av de 300 kvinnene selektert gjennom det randomiserte uttrekket. Resultatene viste svært høy datanøyaktighet (accuracy) i NKIR-registeret med en intraclass correlation coefficient  $> 0.94$  for kontinuerlige variabler og en Cohen's kappa  $> 0.86$  for de kategoriske variablene. Høy nøyaktighet er avgjørende for bruken av data til kvalitetssikring og forskning. Resultatene ble i 2021 publisert av Dyrkorn et al. i Acta Obstetrica et Gynecologica, se kapittel 10.1.

## Kompletthet av stresstest

Tre avdelinger utfører i liten grad objektiv testing i form av stresstest ved preoperativ utredning. Alle tre avdelinger har satt i gang kvalitetsforbedrendetiltak. NKIR vil fortsette å arbeide for at stresstest før operasjon skal utføres ved alle avdelinger for minst 95 % av pasienter som får tilbud for inkontinensoperasjon.

NKIR mener at alle pasienter også bør få tilbud om en fysisk kontroll med objektiv testing 6-12 mnd. etter kirurgi. Pasienter med lang reisevei bør selv få ta stilling til om de ønsker å benytte seg av tilbudet om en slik kontroll.

Flere avdelinger (spesielt i Nord-Norge) utfører ikke objektiv testing i form av stresstest ved 6-12 mnd. kontroll, og kan dermed ikke dokumentere sine resultater objektivt. Ved disse sykehusene tilbys pasienter med lang reisevei til sykehuset i stedet en telefonoppfølging med utfylling av NKIRs spørreskjema for subjektive data. NKIR-registeret anbefaler at pasienter som oppgir at de ikke er fornøyd ved denne telefonoppfølgingen skal inviteres til fysisk kontroll med objektiv testing (stresstest).

NKIR videreutviklet i 2021 og 2022 en rapport som gir tilbakemelding til avdelingene om hvor ofte stresstesten er utført, om pasienten har svart hvor fornøyd hun er med operasjonen, og grad av subjektive lekkasjeplager etter operasjonen (stressinkontinensindeks). Rapporten tilsendes avdelingene minst to ganger per år, og har som mål å stimulere avdelingene til mer komplett rapportering av sentrale variabler. I 2021-utgaven av NKIR-programvaren ble det videreutviklet rapporter for lokal kontroll av datakomplettethet for flere sentrale variabler som avdelingene dermed kan kjøre på eget sykehus.

### **Komplettethet av sentrale variabler**

NKIR kan, etter mottak av data fra de rapporterende avdelingene, kontrollere komplettetheten av variablene. For de mest sentrale variablene ble det i 2023 og 2022 registrert:

Før operasjon i 2023 var det for hele landet registrert:

- Stresstest hos 96,6 % før syntetisk slyngeoperasjon
- Stressinkontinensindeks hos 95,1 % før alle inkontinensoperasjoner
- Operasjonstype hos 99,8 %

Før operasjon i 2022 var det for hele landet registrert:

- Stresstest hos 93,3 % før syntetisk slyngeoperasjon
- Stressinkontinensindeks hos 95,3 % før alle inkontinensoperasjoner
- Operasjonstype hos 99,9 %

Ved 6-12 mnd. kontroll av pasienter operert i 2022 var det for hele landet registrert:

- 6-12 mnd. kontroll gjennomført hos 93,6 % etter syntetisk slyngeoperasjon og 93,4 % etter injeksjonsbehandling
- Stresstest utført hos 53,4 % av de kontrollerte etter syntetisk slyngeoperasjon
- Stressinkontinensindeks hos 97,6 % av de kontrollerte etter alle inkontinensoperasjoner
- Grad av fornøydhet hos 98,0 %, hvorav 83,5 % var veldig fornøyd etter syntetisk slyngeoperasjon.

## Potensielle langtidskomplikasjoner etter inkontinensinngrep

I NKIR-programvaren 2021 ble det lagt til rette for også å kunne registrere en langtidsoppfølging dersom pasienten kommer tilbake senere enn den ordinære 3-års-kontrollen. Dersom den syntetiske slyngen senere må fjernes helt eller delvis (uansett årsak) på samme eller en annen avdeling, kan dette nå også registreres i NKIR. NKIR mener at dette i fremtiden vil gi en bedre oversikt over potensielle langtidskomplikasjoner.

## 5. Pasientrettet kvalitetsforbedring

### 5.1. Identifiserte forbedringsområder

Forbedringsområder identifisert med utgangspunkt i registerets resultat i rapporteringsåret

- Kvalitetsforbedringsprosjekt

NKIR gjennomførte i 2022-2023 kvalitetsforbedringsprosjektet «Langvarig postoperativ smerte etter inkontinenskirurgi med syntetiske slyngeimplantater - Hvordan sikre tidlig diagnose og behandling?». Prosjektet ble gjennomført på bakgrunn av rapporter om høy risiko for langvarige smerter fra andre land (som Storbritannia og USA), uten at vi har kunnet se liknende tendens basert på tall fra NKIR. Gjennomføring av langtidskontroller og registrering av smerter har imidlertid vært mangelfull ved de fleste avdelingene. Representanter fra 7 sykehus med forskjellige størrelse, geografisk lokalisasjon og måloppnåelse deltok i prosjektet.

Hovedkonklusjoner:

- Via telefonkontroller oppnås høy gjennomføringsprosent av 3 årskontroller.
- Etter 3- års telefonkontroller i prosjektperioden, fant vi 18 av 416 pasienter (4,3 %) med selvrapporterte smerter hvorav kun 8 av disse hadde smerter som trolig kunne relateres til slyngen (1,9 %) etter undersøkelse hos lege. Ingen beskrev invalidiserende smerter som innebar at hele slyngen måtte fjernes, 3 pasienter (0,7 %) hadde smerter som var behandlingskrevende, men med lite påvirkning på hverdagslivet, hvorav en muligens må fjerne deler av slyngen.
- For å fange opp pasienter med langvarige smerter, kan ikke 3-årskontroller ansees som nødvendig helsehjelp da forekomsten synes svært lav. Likevel kan 3-årskontroller gi annen viktig informasjon.
- For å sikre at man fanger opp kvinner med langvarige smerter etter syntetisk slyngekirurgi, er god pasientinformasjon viktig. Prosjektgruppen foreslår tekst som kan inkluderes i norsk pasientinformasjon om syntetiske slyngeoperasjoner, i tillegg til at tilsvarende informasjon bør gis muntlig til pasienten før og etter operasjon.
- Pasienter med selvrapporterte smerter oppfordres til å kontakte lege og bør tas inn på behandlende sykehus til fysisk kontroll.
- NKIR arbeider videre med spredningsfasen av prosjektet (inklusive publisasjon av resultater) og med å lage og validere smerteindikator.

Hovedkonklusjonene fra prosjektet ble presentert på NKIR Forum (årlig møte for helsepersonell med interesse for behandling av urinlekkasje hos kvinner, se beskrivelse lengre ned i dette avsnittet) i november 2023.

Prosjektet avdekket behov for å bedre kvaliteten på vurdering av langvarige smerter og hvordan disse registreres i NKIR registeret. Fordi langvarige smerter kan være et komplekst problem, er klinisk vurdering av pasienter som rapporterer slike smerter

helt nødvendig for å kunne avdekke om dette er smerter som kan relateres til slyngen og om de er av en slik intensitet og karakter at de krever videre behandling. I prosjektet utviklet deltakerne fra de 7 sykehusene et smertespørreskjema basert på egnede spørsmål hentet fra flere validerte smertespørreskjema. Dette viste seg for komplisert som screeningverktøy til bruk under telefonintervju, men vil kunne brukes som verktøy under den kliniske vurderingen av pasientrapporterte smerter. Med utgangspunkt i prosjektet vil vi arbeide videre med å sikre at alle avdelinger bruker anbefalt pasientinformasjon om risiko for langvarige smerter, samt arbeide med å formalisere hvilke sykehus som skal ha regionansvar for behandling av mer kompliserte slyngerelaterte smertetilstander hvor slyngen f.eks. må fjernes i sin helhet.

- NKIR har utviklet 14 kvalitetsindikatorer [som vises på Resultatportalen](#): 7 resultatmålindikatorer og 7 prosessindikatorer (se kapittel 2.1, side 13). Disse er basert på norske og internasjonale retningslinjer for utredning og behandling av urininkontinens. Avdelingene benytter Resultatportalen og NKIRs faglige årsrapport til å gå gjennom egne resultater og identifisere områder som kan forbedres. En del avdelinger benytter også NKIR-programmets muligheter til å følge med i egne resultater fortløpende. Registeret gir også tilbakemelding til avdelinger som har resultater som kan forbedres og stimulerer således avdelingene til å endre sine rutiner til det bedre.
- Indikator C - Utført stresstest før operasjon (objektiv test) – syntetisk slynge  
NKIRs mål er at stresstest utføres hos minimum 95 % av pasientene før operasjon. 32 av 39 avdelinger utførte i 2022 slik stresstest hos > 95 % av pasientene før operasjon. 2 av 39 avdelinger utførte ikke slik stresstest i 2021 og 2022. NKIR har derfor anbefalt disse avdelingene å sette i gang forbedringstiltak.
- Indikator B - Kontrollerte – syntetisk slynge  
NKIRs mål er at minst 95 % av pasientene blir kontrollert 6 - 12 mnd. etter inkontinensoperasjon med syntetisk slynge. Indikatoren nådde igjen høy måloppnåelse på nasjonalt nivå, men det er for stor variasjon mellom sykehusene; 13 sykehus hadde lav måloppnåelse for operasjoner utført i 2022. Tre sykehus kontrollerte færre enn 50 % av sine pasienter og NKIR har derfor anbefalt disse avdelingene å sette i gang forbedringstiltak.
- Indikator H - Komplikasjoner – syntetisk slynge  
Registeret mener at komplikasjoner underrapporteres ved noen avdelinger. 9 av 40 avdelinger hadde 0 % komplikasjoner i 2022. Registeret arbeider kontinuerlig for å få avdelingene til å registrere sine komplikasjoner bedre.
- Indikator H - Komplikasjoner – syntetisk slynge  
Andel operasjoner med komplikasjoner har ved noen avdelinger vært høyere enn landsgjennomsnittet over tid. Det nasjonale gjennomsnittet for komplikasjoner er på 10,4 % i 2022 og har økt noe de siste årene grunnet inklusjon av flere variabler i komplikasjonsprosenten. 9 av 40 avdelinger hadde i 2022 komplikasjoner på mer enn 15 %. NKIR har derfor igangsatt en rekke forbedringstiltak for å redusere komplikasjonsfrekvensen ved enkelte sykehus som har høyere komplikasjonsrate enn landsgjennomsnittet over tid.

- Indikator H - Komplikasjoner – syntetisk slynge  
NKIR har i 2021-2022 testet et opplegg med å sende ut erfarne operatører til tre avdelinger med spesielt høy komplikasjonsforekomst eller som har hatt andre problemer (for eksempel opplæring av ny operatør) for å veilede avdelingene og derved forbedre avdelingenes behandling. NKIR videreutviklet dette opplegget i 2023 og sendte dette året en erfaren operatør til en avdeling med høy komplikasjonsforekomst.
- Indikator H - Komplikasjoner – syntetisk slynge  
NKIR har som ledd i kvalitetsforbedring av operasjonsteknikk i 2022 ferdigstilt en instruksjonsvideo for den mest benyttede operasjonsmetoden for kvinnelig urinlekkasje «Retropubisk TVT». Denne videoen har læringspunkter som er viktige for å redusere komplikasjonsforekomst. Når eller hvis operatører ved rapporterende sykehus melder inn et ønske om støtte og hjelp fra registeret i perioder med høy komplikasjonsrate, kan vi vise til videoen og dessuten tilby vedkommende å komme til et sykehus med lav komplikasjonsrate eller få besøk på eget sykehus av en erfaren operatør med verifisert få komplikasjoner. NKIR har i løpet av 2023 sendt linken til videoen til tre operatører.
- Indikator N - Utfylt stressinkontinensindeks før behandling  
NKIRs mål er at stressinkontinensindeks registreres hos minst 95 % av pasientene før inkontinensoperasjon. Det er stor variasjon mellom sykehusene; 15 av 40 sykehus hadde lav måloppnåelse i 2022. 19 av 41 sykehus hadde lav måloppnåelse i 2023. NKIR har derfor anbefalt disse avdelingene å sette i gang forbedringstiltak.
- Indikator O - Utfylt stressinkontinensindeks ved kontroll  
NKIRs mål er at stressinkontinensindeks registreres hos minst 95 % av de kontrollerte pasientene 6 - 12 mnd. etter inkontinensoperasjon. Det er stor variasjon mellom sykehusene; 13 av 39 sykehus hadde lav måloppnåelse i 2021. 8 av 40 sykehus hadde lav måloppnåelse i 2022. NKIR har derfor anbefalt disse avdelingene å sette i gang forbedringstiltak.
- NY Indikator under utvikling - Relaterte smerter etter syntetisk slyngeoperasjon  
Få gode studier er publisert om smerteproblemer etter inkontinensoperasjoner med syntetiske polypropylenslynger. Mens noen studier rapporterer opptil 31 % risiko for langvarige smerter ved bruk av syntetiske slynger, opererer andre studier med smertetall på under 1 % [15]. Andel pasienter med langvarige smerter etter inkontinenskirurgi med syntetiske slynger i Norge har historisk vært på mindre enn 1 % [16] . Derimot har registeret kun hatt gode tall det første året etter operasjonen. Kun 50 % av pasientene som rapporteres til NKIR er kontrollert 3 år etter operasjon, og smerteproblematikk har heller ikke blitt fullstendig kartlagt hos alle disse. NKIR videreutviklet derfor i 2022 NKIRs validerte spørreskjema ved å tilføre et nytt spørsmål om smerter etter operasjon og varighet av disse som pasientene skal besvare både ved 6-12 måneders kontroll og ved 3 års oppfølging.
- Pakkeforløp for injeksjonsbehandling  
NKIR endret anbefalingen for injeksjonsbehandling i 2022: To doser injeksjonsbehandling gitt innenfor en periode på maksimalt 12 mnd. regnes nå som én behandlingspakke. Den andre dosen gis når pasienten opplever bedring av urinlekkasjen etter første dose, men ikke har full effekt av behandlingen.

- Bruk av lokale data til forbedringsarbeid  
Alle avdelinger som rapporterer til NKIR, kan bruke sine lokale data til fortløpende oppfølging av egne resultater og derved identifisere områder som trenger forbedring. I tillegg får alle avdelingene den årlige faglige NKIR-rapporten der deres egne data presenteres og sammenlignes med et landsgjennomsnitt, hvilket også kan avdekke områder som trenger forbedring. I tillegg utarbeides en sykehusspesifikk rapport der resultater og komplikasjoner rapporteres helt ned på operatørnivå. NKIR arbeider videre med å stimulere avdelingene til selv å identifisere hvordan NKIR Faglig rapport kan brukes for igangsetting av lokale kvalitetsforbedringsprosjekter. Etter utsendelse av faglig rapport i januar inviteres avdelingene til webinar «Hvordan benytte faglig rapport til lokal kvalitetsforbedring?». I tillegg holdes tilsvarende presentasjon på NKIR Forum (se beskrivelse under).
- NKIR Forum  
Registeret har fra 2011 vært hovedarrangør av NKIR Forum, et nasjonalt årlig fagmøte i november for leger, uroterapeuter, sykepleiere, fysioterapeuter og sekretærer, der målet er å bidra til økt kompetanse, diskusjon om retningslinjer, og samarbeid mellom yrkesgrupper som utreder og behandler kvinner med urinlekkasje. Det er vanligvis både nasjonale og internasjonale foredragsholdere på dette møtet.
- Bruk av forskningsresultater til forbedringsarbeid  
Myhr og medarbeidere ved Sykehuset i Vestfold har i 2020-2021 med data fra NKIR evaluert bruk av periurethral injeksjon som sekundærbehandling hos kvinner med fortsatt lekkasje eller tilbakefall av stressinkontinens etter tidligere TVT-operasjon. De fant at denne behandlingen er trygg og har gode resultater og anbefaler derfor injeksjonsbehandling som førstevalg hos denne pasientgruppen. NKIR forventer økende bruk av denne metoden ved norske avdelinger i årene fremover. (Myhr et al. Periurethral injection with polyacrylamide after previous TVT surgery. Int Urogynecol J 2022), [xx i kapittel 10.1]. NKIR arbeider videre med å følge opp antall pasienter med denne type behandling.
- Bruk av forskningsresultater til forbedringsarbeid  
I en publisert forskningsstudie med bruk av data fra NKIR-registeret, har Rimstad Moksnes og medarbeidere vist at operativ justering av for stramt bånd gir bedre resultater enn kun kateterisering eller klipping av båndet (Neurourol Urodyn 2017), [xi i kapittel 10.1]. Pasienter som fikk båndet justert operativt, lekket sjeldnere ved kontroll etter operasjonen og var oftere veldig fornøyd med operasjonen enn de pasientene som benyttet selvkateterisering. Registeret anbefaler derfor operativ justering av for stramt bånd fremfor kateterisering eller klipping de første dagene etter kirurgi der det foreligger tømningssvanser. Den nye kunnskapen er implementert i klinisk praksis. NKIR arbeider videre med å følge opp antall pasienter med denne type behandling.

## 5.2. Igangsatte/utførte forbedringstiltak

| Aktuelt forbedringsområde                                                                                                                     | Tidsperiode for tiltaket | Hva ble gjort av hvem?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Hvilke resultater ble oppnådd?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Langvarig postoperativ smerte etter inkontinenskirurgi med syntetiske slyngeimplantater - Hvordan sikre tidlig diagnose og behandling?</p> | <p>Fra 2023 og pågår</p> | <p>Prosjektarbeidet var basert på PSDA-sirkelen [17]. Syv avdelinger som deltok i kvalitetsforbedringsprosjektet tok kontakt med alle sine pasienter 3 år etter at de ble operert med syntetisk slynge i 2019 og januar-mars 2020. Målet var å kartlegge langvarige smerter.</p> <p>NKIR-registeret videreutviklet spørsmål 15 i NKIR-skjemaet og sendte oppdatert utgave av NKIR-skjemaet til alle avdelinger.</p> <p>Databehandleren Urogyndata videreutviklet NKIR-programvaren for å gjøre det mulig å registrere pasientrapporterte smerter og legenes funn om smerter. Sykehuspartner, HV IKT, HN IKT, HEMIT og IT-leverandører til 2 private sykehus installerte i samarbeid med Urogyndata den oppdaterte programvaren på alle 40 avdelinger som rapporterer til NKIR samt to nye private sykehus.</p> <p><u>Spredningsfasen:</u><br/>NKIR anbefaler at teksten til pasientinformasjon om langvarige smerter utviklet av prosjektdeltakerne brukes i avdelingenes lokale informasjonsskriv.</p> <p>Smertespørreskjema for bruk under klinisk utredning av pasientrelaterte smerter ble utviklet og testet i prosjektet. Legen som skal undersøke pasienten er bedt om å utrede «Smertens betydning» ved å bruke dette skjemaet.</p> | <p>416 pasienter på syv avdelinger ble kontrollert. 18 av dem (4,3 %) med selvrapporterte smerter hvorav kun 8 hadde smerter som trolig kunne relateres til slyngen (1,9 %) etter utredning hos lege. Ingen beskrev invalidiserende smerter som innebar at hele slyngen måtte fjernes, 3 pasienter (0,7 %) hadde smerter som var behandlingskrevende, men med lite påvirkning på hverdagslivet, hvorav en muligens må fjerne deler av slyngen</p> |

| Aktuelt forbedringsområde                                                                                                                                                                                                            | Tidsperiode for tiltaket   | Hva ble gjort av hvem?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Hvilke resultater ble oppnådd?                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Utført stresstest før operasjon (objektiv test) – syntetisk slynge (Indikator C)</p> <p>* Indikatoren viser prosent stresstest utført før operasjon per avdeling hos pasienter operert med syntetisk slynge for urinlekkasje.</p> | Fra 2018<br>Pågår hvert år | NKIR-registeret sender oversikt til alle avdelinger over antall pasienter som mangler stresstest før operasjon. Avdelingene kan finne lister over pasienter som mangler stresstest før operasjon i NKIR-programvaren lokalt.                                                                                                                            | <p>Gjennomsnittet på alle 40 sykehus: Økt måloppnåelse fra 91,7 % i 2018 til 94,8 % i 2022 og 96,8 % i 2023</p> <p>Kongsvinger: Økt måloppnåelse fra 57 % i 2021 til 100 % i 2022 og 2023</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                      | I 2022 - 2023 og pågår     | Helse Fonna, Stord: Rekrutterte en ny gynekolog og sykepleier med fokus på den preoperative utredningen av pasientene før inkontinensoperasjoner og hvordan både denne og kontrollene etter inkontinensoperasjonene kunne forbedres. Sykehuset endret derfor sin interne rutine for utredning bl.a. med krav om å gjennomføre stresstest før operasjon. | Stord: Økt måloppnåelse fra 2 % i 2022 til 47 % i 2023                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                      | I 2022 - 2023 og pågår     | Universitetssykehuset Nord, Narvik: Rekrutterte ny NKIR-ansvarlig som bl.a. skulle forbedre den preoperative utredningen før og kontrollene etter inkontinensoperasjonene og rapporteringen til NKIR-registeret. Sykehuset endret etter dette sin interne rutine for utredning med krav om å gjennomføre stresstest før operasjon.                      | Narvik: Økt måloppnåelse fra 5 % i 2022 til 20 % i 2023                                                                                                                                       |

| Aktuelt forbedringsområde                                                                                                                                            | Tidsperiode for tiltaket   | Hva ble gjort av hvem?                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Hvilke resultater ble oppnådd?                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Kontrollerte – syntetisk slynge (Indikator B)<br><br>* Indikatoren viser prosent kontrollerte pasienter 6 - 12 mnd. etter inkontinensoperasjon med syntetisk slynge. | Fra 2013<br>Pågår hvert år | NKIR-registeret sender oversikt over antall pasienter som ikke har vært til kontroll 6-12 mnd. etter operasjon til alle avdelinger. Avdelingene kan finne lister over pasienter som ikke er kontrollert 6-12 mnd. etter operasjon i NKIR-programvaren lokalt.                                                                     | Gjennomsnittet på alle 40 sykehus har vært stabil med variasjon fra 94-98%. |
|                                                                                                                                                                      | I 2022 og pågår            | Universitetssykehuset Nord, Narvik: Rekrutterte ny NKIR-ansvarlig som bl.a. skulle forbedre den preoperative utredningen før og kontrollene etter inkontinensoperasjoner og rapporteringen til NKIR-registeret. Sykehuset endret etter dette sin interne rutine for utredning med krav om å gjennomføre stresstest før operasjon. | Narvik: Økt måloppnåelse fra 58 % i 2021 til 100 % i 2022                   |

| Aktuelt forbedringsområde                                                                                                                                | Tidsperiode for tiltaket                                    | Hva ble gjort av hvem?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Hvilke resultater ble oppnådd?                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Komplikasjoner – syntetisk slynge (Indikator H)</p> <p>* Indikatoren viser prosent syntetisk slyngeoperasjoner med en eller flere komplikasjoner.</p> | <p>Fra 2016<br/>Pågår hvert år</p> <p>Fra 2018 og pågår</p> | <p>NKIR-registeret sender tilbakemelding til avdelinger med høy komplikasjonsrate. Avdelingene kan finne lister over pasienter som er meldt å ha komplikasjon i NKIR-programvaren lokalt.</p> <p>Namsos sykehus fra 2018 innført endringer i følgende rutiner: styrket utredning ved at urogynekologisk sykepleier utreder alle pasientene før legekonsultasjon (systematisk utredning i henhold til NKIRs anbefalinger), dagkirurgisk behandling med få operatører, og tilbakemelding til operatøren om</p> | <p>Resultater av tiltak kan først forventes å bli synlig etter noen år.</p> <p>Namsos: Reduserte komplikasjonsfrekvensen fra 17,0 % i 2016 til 2,6 % i 2018, 0 % i 2019, 2020 og 2022. Foreløpig måling av indikatoren for 2023 er 0 % også.</p> |

|  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Fra 2021 og pågår | behandlingsresultatet<br><br>Ullevål sykehus, OUS, gjennomførte i 2021 og 2022 et prosjekt der legene som utfører denne typen kirurgi observerte hverandre ved minst fem operasjoner for å identifisere momenter ved hverandres operasjonsteknikk som kunne forbedres. | Ullevål: I 2017 var komplikasjonsfrekvensen 17,7 %, i 2020 15,3 %, i 2021 14,6 % og i 2022 10,7 %. Foreløpig måling av indikatoren for 2023 er 7,1 % men dette lave tallet skyldes forsinket 6-12 mnd kontroll og registrering.                                                   |
|  | Fra 2023 og pågår | Betanien spesialistpoliklinikk, Bergen, innførte i 2023 endringer i følgende rutine: Pasienter med komplikasjoner eller dårlig effekt etter første operasjon diskuteres med NKIR ansvarlig lege på sykehuset før forbedrende tiltak skal iverksettes.                  | Betanien: I 2022 var komplikasjonsfrekvensen 18,6 %. Foreløpig måling av indikatoren for 2023 er 9,8 % men dette lave tallet skyldes forsinket 6-12 mnd kontroll og registrering. Resultater av tiltaket fra 2023 kan først forventes å bli synlig for operasjoner utført i 2024. |

| Aktuelt forbedringsområde                                                                                                                                                                                                  | Tidsperiode for tiltaket   | Hva ble gjort av hvem?                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hvilke resultater ble oppnådd?                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ny inkontinensoperasjon – syntetisk slynge (Indikator I)<br><br>* Indikatoren viser prosent ny inkontinensoperasjon hos avdelingenes egne inkontinensopererte pasienter inntil 36 måneder etter syntetisk slyngeoperasjon. | Fra 2016<br>Pågår hvert år | NKIR-registeret vil i løpet av 2024 følge opp avdelinger med registrert høy prosent ny operasjon (grunnet mislykket første operasjon) for å identifisere endringer i rutiner som er innført.                                                                                                                                  | Resultater av forbedringstiltak rettet mot denne indikatoren kan først forventes å bli synlig etter 4-5 år.                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                            | Fra 2018 og pågår          | Namsos sykehus fra 2018 innført endringer i følgende rutiner: styrket utredning ved at urogynekologisk sykepleier utreder alle pasientene før legekonsultasjon (systematisk utredning i henhold til NKIRs anbefalinger), dagkirurgisk behandling med få operatører, og tilbakemelding til operatøren om behandlingsresultatet | Namsos: Reduserte sin prosentandel av pasienter som hadde behov for ny operasjon fra 24,5 % i 2015 og 26,3 % i 2016 til 6,5 % i 2019 og 0 % i 2020. Foreløpig måling av indikatoren for 2021 og 2022 er 0 %. |

|  |                   |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Fra 2021 og pågår | Levanger sykehus startet et internt kvalitetsforbedringsprosjekt for å analysere interne prosesser for utredning, operasjon og kontroll av pasienter operert for urininkontinens.                                 | Levanger: Reduserte sin prosentandel av pasienter som hadde behov for ny operasjon fra 7 % i 2017 til 6 % i 2020. Foreløpig måling av indikatoren er 5,4 % for 2021 og 2,4 % for 2022                                           |
|  | Fra 2023 og pågår | Betanien spesialistpoliklinikk, Bergen innførte i 2023 endringer i følgende rutine: Pasienter med behov for ny operasjon diskuteres med NKIR ansvarlig lege på sykehuset før forbedrende tiltak skal iverksettes. | Betanien: Sykehuset hadde lav prosentandel av pasienter som hadde behov for ny operasjon i perioden 2017-2019 men økte til 6,3 % i 2020. Foreløpig måling av indikatoren for 2021 er 1,5 %, men steg igjen til 14,4 % for 2022. |

## 6. Formidling av resultater

|    | Form                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Frekvens                                                                                                                                                                                                                  | Målgruppe/mottakere                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Årsrapport – resultatdel<br>Avdelingene har løpende tilgang til lokale data og kan gjennomføre egne analyser. Det finnes standardrapporter i NKIR-programvaren.                                                                                                                                                                                                                                                           | Resultatdel sendes ut 2 - 3 ganger per år.                                                                                                                                                                                | NKIR-ansvarlig og NKIR-lege ved hvert rapporterende sykehus.                                                                                                                                                                                                                          |
| 2. | Kvalitetsregistre.no<br><a href="http://www.kvalitetsregistre.no/registers/norsk-kvinnelig-inkontinensregister">www.kvalitetsregistre.no/registers/norsk-kvinnelig-inkontinensregister</a><br><br>14 indikatorer for år 2013-2023 på enhetsnivå                                                                                                                                                                           | 2 - 3 ganger per år. Avdelingene får tilgang til test-websiden for forhåndsvisning av resultater i forbindelse med utsending av Faglig rapport (januar), Årsrapport (april) og foreløpige tall for pågående år (desember) | Avdelingsleder, NKIR-lege og NKIR-ansvarlig ved hvert rapporterende sykehus.<br>Pasienter, Regionalt HF og sykehusets administrasjon og ledelse.                                                                                                                                      |
| 3. | Resultater til registrerende enheter<br>Felles Faglig rapport og sykehusspesifikk faglig rapport til deltakende avdelinger.<br>Rapporten er mye mer detaljert enn årsrapporten og indikatorene som publiseres av Nasjonalt servicemiljø for kvalitetsregistre. Resultater og komplikasjoner rapporteres både for avdelingen som helhet sammenliknet mot landsgjennomsnittet og for den enkelte av avdelingens operatører. | En gang årlig, i januar                                                                                                                                                                                                   | Deltakende avdelinger<br>NKIR-lege, NKIR-ansvarlig.<br>Avdelingsledelsen mottar samme fellesrapport og avdelingsrapport som den NKIR-ansvarlig og NKIR-legen. Operatører og utreder blir fremlagt sykehusspesifikk faglig rapport i samarbeid med tjenesteansvarlig og personalleder. |
| 4. | NKIR Forum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | En gang årlig, i november                                                                                                                                                                                                 | Deltakende avdelinger, deltakende fagmiljø, NKIR-lege, NKIR-ansvarlig, operatører, utreder (leger, sykepleiere,                                                                                                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            | fysioterapeuter og uroterapeuter), forskere og avdelingsledere.                                         |
| 4. | Avdelingene har løpende tilgang til lokale data og kan gjennomføre egne analyser. Det finnes standardrapporter i NKIR-programvaren, og det er tilrettelagt for analyse av data i Excel, SPSS eller andre statistiske programmer.<br>NKIR-programvaren 2021 gjør det mulig for avdelingene å lage lokale prosjekter med oppfølging av utvalgte pasientgrupper.                                                                                                                                                                                                                                    | Løpende tilgang            | Deltakende avdelinger, deltakende fagmiljø, NKIR-lege, NKIR-ansvarlig, operatører, utreder og forskere. |
| 4. | Teamspresentasjon med tema «Presentasjon om preoperativ utredning og organisering av arbeid rundt 6-12 mnd kontroller».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | En gang årlig, i mai       | Deltakende avdelinger, deltakende fagmiljø, NKIR-lege, NKIR-ansvarlig, operatører og utreder.           |
| 4. | Teamspresentasjon med tema «Logistikk for behandling med Bulkamid».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | En gang årlig, i september | Deltakende avdelinger, deltakende fagmiljø, NKIR-lege, NKIR-ansvarlig, operatører og utreder.           |
| 4. | For å bedre kvaliteten på registreringen, har NKIR flere ganger tilskrevet avdelingsledere ved avdelinger med mangelfull registrering og orientert om hvordan vellykket lokal organisering av registeret har vært løst ved andre avdelinger der bla. uroterapeut, sykepleier eller sekretær avlaster legene. NKIR har flere ganger kontaktet avdelingsledere for å oppfordre til at det avsettes tilstrekkelig tid og ressurser til registrering i registeret og påpekt at alle offentlige avdelinger som utfører inkontinensoperasjoner hos kvinner, har plikt til å rapportere til registeret. | Ved behov                  | Avdelingsledere                                                                                         |

## 7. Samarbeid og forskning

### 7.1. Samarbeid med andre fagmiljøer og helse- og kvalitetsregistre

NKIR har per i dag ikke noe formelt samarbeid med andre registre utover de data som hentes fra Norsk pasientregister (NPR) til kvalitetssikringsformål (to rapporter) og med MFR for utlevering av data til forskningsformål. I 2022 inviterte NKIR til møte med Norsk Gynekologisk Endoskopiregister (NGER). I møtet 07.12.2022 ble det avtalt å møtes regelmessig f.o.m. 2023 med hovedformål å informere om strategiske satsinger for perioden 2023-2027 og å identifisere initiativer det kan samarbeides om. NKIR og NGER møttes 3 ganger i løpet av 2023.

Under den toårige kongressen til Nordisk Urogynekologisk Forening (NUGA) i januar 2019 ble representanter for de ulike urogynekologiske registrene i de nordiske landene enige om at regelmessige møter fremover er viktig, samtidig som vi kan forsøke å lage felles målbare indikatorer for resultater og komplikasjoner. Finland og Island har foreløpig ikke opprettet slike registre og fremmet derfor ønske om oppstarthjelp fra de etablerte registrene. Det ble besluttet at et møte mellom de nordiske registrene bør være et fast innslag under NUGA-kongressene som holdes hvert andre år. NKIR inviterte til oppfølgende møte på NUGA-kongressen i Oslo 31.09.2022 (utsatt fra 2021 grunnet Covid 19-pandemien). NKIR har gitt tilbud til Island og Finland om oppstarthjelp for å starte et lokalt register ved universitetssykehusene i Reykjavik og Helsinki som kan vokse til å bli nasjonale registre i fremtiden. Det ble besluttet at NKIR skulle invitere til et oppfølgende Teams-møte i første halvdel av 2023. Møtet ble avholdt 19.04.2023 og alle Nordiske land var representert. Her ble det besluttet at man skulle møtes igjen på neste NUGA-kongress 1. – 3. februar 2024 i Malmö, Sverige. (<http://nuga-meeting.com/>). Fysisk møte ble avholdt 2. februar, 2024 og det ble besluttet at man skulle møtes igjen på Teams 21. august 2024 for å starte arbeidet med å utrede hvordan de etablerte registrene i Danmark, Sverige og Norge kan samarbeide om standardisering av registrering og validering av komplikasjoner og ny operasjon.

### 7.2. Datautleveringer fra registeret

NKIR-registeret har i løpet av 2023 utlevert:

- Aidentifiserte data til forskningsstudien «TVTOPP» i januar og mars 2023 for pasienter som har returnert samtykke for studieinkludasjon.
- Anonyme data til forskningsstudien «The FAST study» i mars og april 2023 for pasienter med avklart samtykke.
- Anonyme data til forskningsstudien «The impact from surgical experience on short- and medium-term success rates after mid-urethral sling surgery» i september 2023 for alle pasienter registrert i NKIR registeret.

| Utlevering av data til følgende formål:            | 2023 | 2022 | 2021 |
|----------------------------------------------------|------|------|------|
| Forskning                                          | 3    | 1    | 1    |
| Kvalitetsforbedring og styringsformål <sup>1</sup> | 0    | 0    | 0    |
| Andre formål (f.eks. til media)                    | 1    | 1    | 1    |
| Totalt                                             | 4    | 2    | 2    |

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

### 7.3. Vitenskapelige artikler

Antall vitenskapelige arbeider per 28.05.2024 er 22, for fullstendig publikasjonsliste, se kapittel 10.1.

For de tre siste årene (2021-2024) er det fem publiserte artikler:

- xvii. Svenningsen R, Kulseng-Hanssen S, Kråkenes EBC, Schiøtz HA. Is antibiotic prophylaxis necessary in mid-urethral sling surgery? *Int Urogynecol J* 2022; 32:629–635. <https://doi.org/10.1007/s00192-020-04408-z>.
- xviii. Dyrkorn OA, Staff AC, Kulseng-Hanssen S, Svenningsen R. Previous obstetrical history does not impact short-term mid-urethral sling outcomes. *Int Urogynecol J* 2021 Jul;32(7):1733-1743. <https://doi.org/10.1007/s00192-021-04836-5>.
- xix. Svenningsen R, Oversand SH, Schiøtz HA, Kulseng-Hanssen S. Comparing risk of repeat surgery for stress urinary incontinence after mid-urethral slings and polyacrylamide hydrogel. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2021; 100(12):2186-2192. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aogs.14271>.
- xx. Myhr SS, Rakovan M, Schiøtz HA. Periurethral injection with polyacrylamide after previous TVT surgery. *Int Urogynecol J* 2022 Apr;33(4):1017-1022. <https://doi.org/10.1007/s00192-021-04891-y>.
- xxi. Solhaug BR, Nyhus MØ, Svenningsen R, Volløyhaug I. Rates of subjective and objective cure, satisfaction, and pain 10-20 years after tension-free vaginal tape (TVT) surgery: A retrospective cohort study. *BJOG*. 2023 Dec 21. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.17738>
- xxii. Solhaug BR, Svenningsen R, Nyhus MØ, Volløyhaug I. Long-term sexual function after mid-urethral slings for stress urinary incontinence in women. 2024 Mai 28. Accepted for publication in *Acta Obstet Gynecol Scand*

Artikkel (xviii) inngår i Ole A Dyrkorns doktorgradsavhandling som ble forsvart 24.1.2022.

Artiklene (xxi) og (xxii) inngår i Berit Rein Solhaugs doktorgradsavhandling.

# Del 3

## Stadievurdering og plan for videre utvikling av registeret

## 8. Referanser til vurdering av stadium

### 8.1. Vurderingspunkter

Tabell: Vurderingspunkter for *Navn på register* og registerets egen evaluering.

| Nr        | Beskrivelse                                                                                                                          | Kapittel | Egen vurdering [årstall] |                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|
|           |                                                                                                                                      |          | Ja                       | Nei                      |
| Stadium 2 |                                                                                                                                      |          |                          |                          |
| 1         | Samler data fra alle aktuelle helseregioner                                                                                          | 4.1      | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 2         | Presenterer kvalitetsindikatorene på nasjonalt nivå                                                                                  | 2.1      | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 3         | Har en konkret plan for gjennomføring av dekningsgradsanalyser                                                                       | 4.2      | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 4         | Har en konkret plan for gjennomføring av analyser og jevnlig rapportering av resultater på enhetsnivå tilbake til deltakende enheter | 6        | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 5         | Har en oppdatert plan for videre utvikling                                                                                           | 9        | x                        | <input type="checkbox"/> |
| Stadium 3 |                                                                                                                                      |          |                          |                          |
| 6         | Kan dokumentere kompletthet av kvalitetsindikatorer                                                                                  | 4.3      | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 7         | Kan dokumentere dekningsgrad på minst 60 % i løpet av siste to år                                                                    | 4.2      | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 8         | Registeret skal minimum årlig presentere kvalitetsindikatorresultater interaktivt på nettsiden kvalitetsregistre.no                  | 6        | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 9         | Registrerende enheter kan få utlevert eller tilgjengeliggjort egne aggregerte og nasjonale resultater                                | 6        | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 10        | Presenterer deltakende enheters etterlevelse av de viktigste faglige retningslinjer                                                  | 2.1      | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 11        | Har en oppdatert plan for videre utvikling av registeret                                                                             | 9        | x                        | <input type="checkbox"/> |
| Stadium 4 |                                                                                                                                      |          |                          |                          |
| 12        | Har i løpet av de siste 5 år dokumentert om innsamlede data er korrekte og reliable                                                  | 4.3      | x                        | <input type="checkbox"/> |
| 13        | Kan dokumentere dekningsgrad på minst 80% i løpet av siste                                                                           | 4.2      | x                        | <input type="checkbox"/> |

to år

- |    |                                                                                                              |     |   |                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|--------------------------|
| 14 | Presenterer minst to ganger årlig kvalitetsindikatorresultater interaktivt på nettsiden kvalitetsregistre.no | 6   | 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)                                      | 0   | 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 | 0 | 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

NKIR har fått positiv tilbakemelding fra ekspertgruppen de siste fem år.

Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE) skriver følgende i sin evaluering av NKIR Årsrapport for 2022:

**«Overordnet vurdering av registeret:**

*Registeret er fortsatt et stadium 4A-register med bortimot 100 % dekningsgrad. Dekningsgrad beregnes mot NPR etter at NPR er korrigert for feilregistrering ved å sammenholde NPR, PAS og registeret. Validering av komplikasjoner er rapportert i eget vedlegg. Det er også utført validering av sentrale variabler, og resultatene viste angivelig høy nøyaktighet. Det er oppgitt referanse til en publisert artikkel, men resultatene kunne med fordelt vært referert i årsrapporten. Registeret benyttes aktivt av fagmiljøet i kvalitetsforbedrende arbeid og kan dokumentere resultater av kvalitetsforbedrende arbeid. Dette er et meget veldrevet register som fortsatt er på stadium 4A.*

**Ekspertgruppen vurderer at registeret er i stadium 4A»**

NKIR har i samsvar med Ekspertgruppens ønske fra 2022 videreutviklet utvalgte analyser for operasjoner utført i rapporteringsåret (2023) selv om hovedfokus i Årsrapport er resultater 6-12 mnd etter operasjoner utført i 2022. For operasjoner utført i 2023, rapporterer NKIR-registeret følgende:

1. Dekningsgrad i 2023 (Figur 16A og Tabell 3A, side 50 og 51)
2. Antall og type inkontinensoperasjoner rapportert til NKIR utført i 2023 (Tabell 2A, side 46)
3. Prosent operasjoner med peroperative og umiddelbart postoperative komplikasjoner etter syntetisk slyngeoperasjoner utført i 2023 (Figur 3A og Tabell 1A, side 22 og 23)
4. Prosent operasjoner med peroperative og umiddelbart postoperative komplikasjoner etter injeksjonsbehandling utført i 2023 (Figur 7A, side 29)
5. Prosent stressinkontinensindeks registrert per avdeling før inkontinensoperasjon i 2023 (Tabell 4A, side 54)
6. Prosent stresstest utført per avdeling for syntetisk slyngeoperasjoner i 2023 (Tabell 6A, side 57)

NKIR fokuserte i løpet av 2023 og første halvdel av 2024 på følgende aktiviteter:

1. Ferdigstille kvalitetsforbedringsprosjektet «Langvarig postoperativ smerte etter inkontinenskirurgi med syntetiske slyngeimplantater - Hvordan sikre tidlig diagnose og behandling?». (Se kapittel 5.1, side 63)
2. Presentere hovedkonklusjonene fra prosjektet på NKIR Forum i november 2023.
3. Starte arbeidet med spredningsfasen av kvalitetsforbedringsprosjektet (inklusive publikasjon av resultater) og å lage og validere smerteindikator. (Se kapittel 5.1, side 63)
4. Revidere spørsmål om smerter i NKIR-skjema og sende revidert utgave av skjema til alle avdelinger.
5. Dokumentere registerets bidrag til endring av klinisk praksis (Se kapittel 5.2, side 67).

6. Ta initiativ til oppstart av interne kvalitetsforbedringsprosjekter på avdelinger som ikke rapporterer tilfredsstillende resultater. Målet til disse prosjektene blir å analysere interne prosesser for utredning, operasjon og kontroll av pasienter operert for urininkontinens (se kapittel 5.2, side 67).
7. Identifisere nye områder for kvalitetsforbedring (Se kapittel 5.1, side 63). I mai 2023 organiserte NKIR en Teams-presentasjon for avdelingene med tema «Preoperativ utredning og organisering av arbeid rundt 6-12 mnd.-kontroller»
8. Identifisere og starte studier som har mål om å dokumentere kvalitet på nye behandlingsmetoder (Se kapittel 5.1, side 63).
9. Validere kvaliteten av kvalitetsindikatorer og starte utviklingen av en ny smerteindikator (Se kapittel 2.1 og 5.1, side 13 og 63).
10. Som kvalitetsforbedringstiltak for optimalisering av operasjonsteknikk, ferdigstilte NKIR i 2022 en instruksjonsvideo for den mest benyttede operasjonsmetoden for kvinnelig urinlekkasje «Retropubisk TVT». Denne videoen har læringspunkter som er viktige for å redusere komplikasjonsforekomst. Når eller hvis operatører ved rapporterende sykehus melder inn et ønske om støtte og hjelp fra registeret i perioder med høy komplikasjonsrate, vil NKIR gi tilgang til videoen.
11. NKIR endret anbefalingen for injeksjonsbehandling i 2022: To doser injeksjonsbehandling gitt innenfor en periode på maksimalt 12 mnd. regnes nå som én behandlingspakke. Den andre dosen gis når pasienten opplever bedring av urinlekkasjen etter første dose, men ikke har full effekt av behandlingen. I september 2023 organiserte NKIR en Teams-presentasjon med tema «Logistikk for behandling med Bulkamid».

## 9.2. Planer og behov

Diagnostikk og behandling av kvinner med urinlekkasje i Norge har god kvalitet, og resultatene fra NKIR for 2022 og 2023 viser at de gode resultatene vedvarer. Variasjon i behandlingskvalitet samt innføring av alternative behandlingsmetoder (Bulkamid, nye typer minislynger og laserbehandling) viser at Norsk kvinnelig inkontinensregister fortsatt har mange oppgaver å arbeide videre med.

Antall injeksjonsbehandlinger med Bulkamid har tredoblet seg i løpet av de siste 3 år: fra 302 i 2020 til 1 063 i 2023, se Figur 15. NKIR ser behov for å gjennomføre nye studier og analyser for å sammenlikne effekten av denne type operasjon målt opp mot syntetiske slynger som fortsatt regnes som gullstandard for kirurgisk behandling av stressinkontinens hos kvinner.

Indikasjonsstillingen for injeksjonsbehandling har endret seg sammenliknet med tidligere år, slik at mange yngre kvinner med relativt stor lekkasje nå tilbys injeksjonsbehandling som førstevalg til tross for at behandlingen på populasjonsnivå er dårligere enn slyngeoperasjon. Man kan mistenke at injeksjonsbehandling velges foran syntetiske slynger fordi behandlingen er mindre invasiv og dermed innebærer en lavere risiko for komplikasjoner. NKIR planlegger en forskningsstudie som vil se på hvor mange kvinner som etter gjennomgått injeksjonsbehandling med Bulkamid likevel ender opp med en syntetisk slyngeoperasjon.

Det er stor forskjell mellom sykehusene mtp. grad av fornøydhet blant pasienter etter injeksjonsbehandling. NKIR planlegger et kvalitetsforbedringsprosjekt i samarbeid med et utvalg rapporterende avdelinger for å se på logistikk omkring diagnostikk, injeksjonsteknikk

og oppfølging etter injeksjonsbehandlinger.

### **Fagutvikling og kvalitetsforbedring av tjenesten**

- NKIR har utviklet 15 resultatindikatorer og validert to av dem (Komplikasjoner – syntetisk slynge og Ny inkontinensoperasjon – syntetisk slynge). I løpet av 2022 besluttet NKIR i samråd med NKIR Fagråd å slutte å vise indikatoren «Utført stresstest ved kontroll (objektiv test) – syntetisk slynge».
- NKIR arbeider kontinuerlig med utvikling av kvalitetsindikatorer basert på sammenstilte NKIR-data og data fra pasientadministrative systemer (PAS-systemer).
- NKIR startet i 2023 arbeidet med å utvikle en ny indikator:  
«Andel pasienter med langvarige smerter antatt relatert til syntetiske slyngeoperasjoner»
- NKIR testet i 2021 et opplegg hvor man sendte ut en erfaren operatør til tre avdelinger med spesielt høy komplikasjonsforekomst eller som hadde hatt andre problemer (for eksempel opplæring av ny operatør). Slik kunne man veilede avdelingene og dermed bidra til å forbedre avdelingenes behandlingskvalitet. NKIR videreutviklet dette opplegget i 2022 og sendte dette året en erfaren operatør til fire avdelinger med høy komplikasjonsforekomst.
- NKIR har som ledd i kvalitetsforbedring av operasjonsteknikk i 2022 ferdigstilt en instruksjonsvideo for den mest benyttede operasjonsmetoden for kvinnelig urinlekkasje «Retropubisk TVT». Denne videoen har læringspunkter som er viktige for å redusere komplikasjonsforekomst. Hvis operatører ved rapporterende sykehus melder inn et ønske om støtte og hjelp fra registeret i perioder med høy komplikasjonsrate, kan vi vise til videoen og tilby vedkommende å hospitere ved et sykehus med lav komplikasjonsrate eller få besøk på eget sykehus av en erfaren operatør med verifisert få komplikasjoner. NKIR har i løpet av 2023 sendt linken til videoen til tre operatører.
- I 2023 videreutviklet NKIR sitt validerte spørreskjema ved å revidere spørsmålet som omhandler smerter. NKIR-registeret har informert alle avdelinger om at det er ønskelig at 2023-utgaven av skjemaet brukes på alle avdelinger for operasjoner og kontroller utført etter 01.01.2024. NKIR-programvaren 2024 ble installert på alle sykehus i løpet av februar-mars 2024. Alle sykehus kan dermed registrere:
  - Pasientrapporterte smerter fra spørsmål 15 – registreres i skjemaene: Kontroll (6-12 mnd), Oppfølging (3 år) og Langtidsoppfølging
  - Smerter validert av lege - registreres i operasjonsskjemaet
- NKIR har i 2023 ferdigstilt kvalitetsforbedringsprosjektet «Langvarig postoperativ smerte etter inkontinenskirurgi med syntetiske slyngeimplantater - Hvordan sikre tidlig diagnose og behandling?» Arbeidet med spredningsfasen vil pågå i 2024.
- NKIR har i 2022 og 2023 organisert en Teams-presentasjon med tema «Presentasjon om preoperativ utredning og organisering av arbeid rundt 6-12 mnd kontroller». Presentasjonen var vellykket og vil videreutvikles i 2024.
- NKIR har i 2023 organisert en Teams-presentasjon med tema «Logistikk for behandling med Bulkamid». Presentasjonen var vellykket og vil videreutvikles i 2024.
- NKIR planlegger å utvikle kvalitetsindikatorer for tidlig varsling av komplikasjoner inntil 6 mnd. etter primæroperasjon basert på preoperative data og operasjonsdata

fra NKIR sammenstilt med data fra pasientadministrative systemer. NKIR-programvaren gjør det mulig for avdelingene å utføre denne kontrollen lokalt.

- Gjennomførte valideringsstudier viser at dersom det forekommer 2 eller flere registrerte pasientkontakter ved opererende sykehus etter gjennomgått inkontinenskirurgi, øker sannsynligheten for at det foreligger en komplikasjon. Verktøyet i NKIR fanger opp antall sykehuskontakter og bidrar dermed til å fange opp og registrere gjennomgåtte komplikasjoner før pasienten kommer til 6 – 12 mnd. postoperativ kontroll. Registeret planlegger å sende forespørsler til alle avdelinger i løpet av høsten 2024 for å gjennomføre validering av komplikasjoner for operasjoner utført i 2020-2023.
- NKIR har i 2023 begynt planleggingsarbeidet for utvikling av «NYE NKIR» med følgende endringer:
  - «NYE NKIR» bør være hjemlet i Forskrift om medisinske kvalitetsregistre, § 3-2. uten samtykke fra den som registreres
  - Pasientenes data registreres med fødselsnummer
  - Utvide dagens NKIR med å legge til rette for registrering av descensoperasjoner
  - Utvide dagens NKIR med flere felles PREMs fra validerte skjema i samarbeid med Norsk Endoskopisk Register (NGER). NKIR har i 2023 hatt 3 møter med NGER vedrørende dette og har avtalt 3-4 møter årlig fremover

### Datafangst og dekningsgrad

- Dekningsgraden for operasjoner utført i 2022 var 99,7 % og for 2023 99,9 %. NKIR har et velfungerende IT-system for datafangst.
- Registeret samler data fra alle avdelinger på norske offentlige sykehus som opererer kvinner for urininkontinens.
  - Molde rapporterte hverken i 2021 eller 2022, men har begynt å rapportere fra 2023.
- Registeret samler data fra alle avdelinger på norske private sykehus som opererer kvinner for urininkontinens finansiert av HELFO og rapportert til NPR
  - Aleris etterrapporterte 16 inkontinensoperasjoner utført i 2022
- Det er ønskelig at alle private sykehus og spesialister som utfører urininkontinensoperasjoner hos kvinner i Norge, rapporterer til NKIR.
  - C-Medical og Aleris Oslo rapporterte inkontinensoperasjoner utført i 2023, enten de var finansiert privat eller via helseforsikring
- Dekningsgrad på individnivå dokumenteres ved sammenstilling av NKIR-data og PAS-data lokalt ved hvert sykehus
- NKIR-programvaren kan bidra til å korrigere feilregistreringer i PAS som dermed har blitt rapportert feil til NPR. Valideringen av NKIR-data fra 2018, 2019, 2022 og 2023 mot data i PAS-systemene og NPR har ført til forbedring i registreringer i PAS og dermed i NPR-data om inkontinensoperasjoner.
- NKIR-registeret startet i 2020 dialog med Helseplattformen med mål om å utvikle rapport(er) i [EPIC](#) som erstatning for den eksisterende [HEMIT](#) NKIR-rapporten. Dialogen med Helseplattformen fortsatte i 2021, 2022 og 2023. Helseplattformen ble innført på St. Olavs Hospital 04.11.2022. På grunn av problemer med basisfunksjonalitet klarte ikke Helseplattformen å prioritere arbeidet med utvikling av

rapporter for å eksportere data fra PAS-systemet. NKIR vil følge opp dette videre i 2024.

- C-Medical og Aleris mangler foreløpig mulighet å trekke ut PAS data lokalt tilsvarende DIPS-rapporten. NKIR vil starte dialog med begge avdelingene vedrørende dette i løpet av 2024.
- NKIR-programvaren sammen med NKIR HEMIT-rapport og NKIR DIPS-rapport gjør det mulig for alle avdelinger å kunne ekstrahere relevante data fra PAS-systemet lokalt nesten fullstendig automatisk.
- Fra det pasientadministrative datasystemet (både DIPS, HEMIT og planlagt for EPIC) blir utvalgte diagnose- og prosedyrekoder for komplikasjoner listet ut for pasienter som har vært til poliklinisk konsultasjon eller har vært innlagt etter en inkontinensoperasjon.
- NKIR-programvaren gjør det mulig for avdelingene å starte lokale kvalitetsforbedringsprosjekter hvor utvalgte pasientgrupper følges opp
- «NYE NKIR» har som mål å bygge en fremtidsrettet teknisk løsning som gjør følgende mulig:
  - Pasientens svar på NKIR-skjema og helsepersonellens målinger gjort som ledd i utredningen kan lagres som strukturerte data direkte i DIPS Arena og EPIC ved hjelp av digitale skjema
  - Strukturerte data (pasientenes svar, utredninger og kontroller) registreres bare en gang i EPJ og utleveres fra DIPS Arena og EPIC til «NYE NKIR»
- Sykehuspartner, i samarbeid med NKIR og Vestre Viken HF, utviklet og testet i 2023 en løsning som gjør følgende mulig:
  - Pasientens svar på NKIR-skjema via Helsenorge.no lagres som pdf-dokument i DIPS. Løsningen fungerer for både DIPS Classic og DIPS Arena
  - Løsningen ble testet i 2023 ved Vestre Viken HF (Drammen og Kongsberg)
  - Løsningen er planlagt brukt på alle sykehus i Helse Sør-Øst i løpet av 2024
  - Dette er første fase av løsningen. Sykehuspartner vil jobbe videre for å gjøre det mulig å få pasientens svar på NKIR-skjema lagret som strukturerte data direkte i DIPS Arena
- NKIR hadde i 2023 flere møter med Helse Bergen - Haukeland, Helse Vest IKT og Sykehuspartner for å bygge en løsning hvor pasientens svar på NKIR-skjema og helsepersonellens målinger fra utredninger skal kunne lagres som strukturerte data direkte i DIPS Arena. Arbeidet vil fortsette i 2024.

### **Metodisk kvalitet**

- Avdelingene har fått tilbud om både skriftlig og personlig bistand samt videokonferanse med opptak. Fra 2021 har NKIR tilbudt regelmessige demokonferanser til avdelinger som har behov for det.
- Alle avdelinger bruker innebygde rapporter i NKIR-programvaren for å kontrollere kvaliteten av egne registrerte data før eksportering av data til det nasjonale registeret. Følgende kan kontrolleres:
  - Manglende pasienter
  - Manglende samtykke
  - Manglende operasjonsdato, type operasjon eller operatør
  - Manglende type slynge
  - Manglende preoperative data

- Manglende 6-12 mnd. kontroll
- Manglende 3-års kontroll
- Manglende komplikasjoner i NKIR
- Manglende reoperasjoner ved egen avdeling
- Innebygde rapporter i NKIR-programvaren gjør det mulig å kontrollere kvalitet av følgende registreringer:
  - Kompletthet av
    - Stresstest
    - Stressinkontinensindeks
  - Komplikasjoner per
    - Operasjonstype
    - Slyngetype
    - Operatør
  - Ny operasjon hos pasienter operert ved
    - Egen avdeling
    - Annen avdeling
  - Fjerning av bånd
- Innebygde rapporter i NKIR-programvaren hos NKIR-registeret sentralt gjør det i tillegg mulig å kontrollere kvaliteten av følgende registreringer:
  - Kompletthet av
    - Urgencyinkontinensindeks
    - Pasientens grad av fornøydhet
  - Antall gram lekkasje

NKIR-programvaren genererer en liste over pasienter med registrerte komplikasjoner og dekningsgrad som sammenlignes med data fra PAS. Avdelingene bruker sammenligningen for å avdekke feil i PAS og dermed feil i NPR-data. Noen av feilene i PAS rettes fortløpende. Merknad: På de fleste sykehus kan man legge til nye operasjonskoder, men ikke slette feilregistreringer når data er låst. NKIR oppmuntrer alle avdelinger til å gjennomføre dekningsgradsanalysen senest 31. januar for foregående år. I januar 2024 var det fire sykehus som ikke kunne gjennomføre dekningsgradsanalysen ved å sammenligne PAS data med NKIR data lokalt på grunn av manglende PAS rapport. 26 av de resterende 38 avdelinger (68,4 %) gjennomførte dekningsgradsanalysen for operasjoner utført i 2023 før fristen 31.01.2024. NKIR-registeret vil jobbe videre for at alle avdelinger har 100 % dekningsgrad og at registrerte operasjonsdata i PAS og NPR skal være riktige.

### **Formidling av resultater**

Resultatportalen er en felles tjeneste for åpen visning på internett av aggregerte resultater (<https://www.kvalitetsregistre.no/registers/norsk-kvinnelig-inkontinensregister>). NKIR ble koblet på Resultatportalen i november 2017, og tjenesten visualiserer resultatene på sykehusnivå for alle kvalitetsindikatorerne for perioden 2013-2022.

### **NKIR Forum:**

Årlig fagdag for alt personell tilknyttet NKIR og som arbeider med utredning og behandling av kvinner med urinlekkasje (leger, sykepleiere, uroterapeuter, fysioterapeuter og helsesekretærer). NKIR Forum har vært arrangert siden 2011 med nasjonale og

internasjonale foredragsholdere. NKIR forum foregår på Ullevål sykehus i november og er gratis for deltagerne. Hver enkelt avdeling dekker sine reisekostnader. I tillegg til relevante temaer innen utredning og behandling av kvinner med urinlekkasje, diskuteres også endringer og logistiske forbedringer omkring registrering av data i NKIR.

NKIR feiret 25 år i 2023 og er et av Norges og verdens eldste kvalitetsregistre for denne type kirurgi. På NKIR forum 2023 holdt derfor helsedirektør Bjørn Guldvog foredrag om betydningen av gode nasjonale registre. Tittelen på foredraget var «Betydning av kvalitetsregistre for kvaliteten i helsetjenesten». I 2023 hadde NKIR Forum 85 deltakere fra 27 rapporterende avdelinger og 3 institusjoner.

### **Samarbeid og forskning**

I 2023 fortsatte arbeidet med å planlegge samarbeid med de ulike urogynekologiske registrene i de nordiske landene. Første møte ble avholdt i januar 2019. NKIR startet her et forsøk på å lage felles målbare indikatorer for resultater og komplikasjoner som kan vises i samme format som NKIRs Resultatportal. Det er planlagt regelmessige fysiske møter i forbindelse med Nordisk Urogynekologisk Forenings (NUGA) kongresser hvert annet år i tillegg til Teams-møter utenom disse. Det ble derfor holdt møte både under NUGA i Oslo 30.09.2022 og under NUGA i Malmö 02.02.2024. Neste møte blir på Teams i august 2024.

For tiden foregår det også flere forskningsarbeider hvor data fra registeret benyttes. Det ble i 2022 utlevert data til TVTOPP studien. Dette er et stort prosjekt med mange delprosjekter som skal se på langtidsresultater etter syntetisk slyngeoperasjoner (10 og 20 års oppfølging).

Forskningsstudien «The FAST study» fikk utlevert data for delstudie 1 fra NKIR i 2023. Det er planlagt to andre studier med utgangspunkt i data registrert i NKIRs interne kvalitetsregister på AHUS.

Forskningsstudien «Betydningen av operatørerfaring for resultater etter inkontinenskirurgi» fikk også utlevert data fra NKIR i 2023. Studien er litt forsinket, men man planlegger å ferdigstille den første av to artikler høsten 2024.

## 10. Litteratur

### 10.1. Fullstendig vitenskapelig publikasjonsliste

- i. Kulseng-Hanssen S, Borstad E. The development of a questionnaire to measure the severity of symptoms and the quality of life before and after surgery for stress incontinence. BJOG 2003; 110(11): 983-8.
- ii. Kulseng-Hanssen S. The development of a national database of the results of surgery for urinary incontinence in women. BJOG 2003; 110(11): 975-82.
- iii. Kulseng-Hanssen S, Husby H, Schiøtz HA. The tension free vaginal tape operation for women with mixed incontinence: Do preoperative variables predict the outcome? Neurourol Urodyn 2007; 26(1): 115-21; discussion 122. DOI: [10.1002/nau.20248](https://doi.org/10.1002/nau.20248).
- iv. Kulseng-Hanssen S, Husby H, Schiøtz HA. Follow-up of TVT operations in 1,113 women with mixed urinary incontinence at 7 and 38 months. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2008; 19(3): 391-396. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00192-007-0449-y>.
- v. Dyrkorn OA, Kulseng-Hanssen S, Sandvik L. TVT compared with TVT-O and TOT: results from the Norwegian National Incontinence Registry. Int Urogynecol J 2010; 21(11): 1321-6. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00192-010-1195-0>.
- vi. Berild GH, Kulseng-Hanssen S. Reproducibility of a cough and jump stress test for the evaluation of urinary incontinence. Int Urogynecol J 2012; 23(10): 1449-53. DOI: [10.1007/s00192-012-1733-z](https://doi.org/10.1007/s00192-012-1733-z).
- vii. Svenningsen R, Staff AC, Schiøtz HA, Western K, Kulseng-Hanssen S. Long-term follow-up of the retropubic tension-free vaginal tape procedure. Int Urogynecol J 2013; 24(8): 1271-8. DOI: [10.1007/s00192-013-2058-2](https://doi.org/10.1007/s00192-013-2058-2).
- viii. Kulseng-Hanssen S, Moe K, Schiøtz HA: How often does detrusor overactivity cause urinary leakage during a stress test in mixed incontinent women? Int Urogynecol J 2013; 24(9): 1537-41. DOI: [10.1007/s00192-013-2049-3](https://doi.org/10.1007/s00192-013-2049-3).
- ix. Rimstad L, Larsen ES, Schiøtz HA, Kulseng-Hanssen S. Pad stress tests with increasing load for the diagnosis of stress urinary incontinence. Neurourol Urodyn 2014; 33(7): 1135-9. DOI: [10.1002/nau.22460](https://doi.org/10.1002/nau.22460).
- x. Svenningsen R, Staff AC, Schiøtz HA, Western K, Sandvik L, Kulseng-Hanssen S. Risk factors for long-term failure of the retropubic tension-free vaginal tape procedure. Neurourol Urodyn 2014; 33(7): 1140-6. DOI: [10.1002/nau.22466](https://doi.org/10.1002/nau.22466).
- xi. Moksnes LR, Svenningsen R, Schiøtz HA, Moe K, Staff AC, Kulseng-Hanssen S. Sling mobilization in the management of urinary retention after mid-urethral sling surgery. Neurourol Urodyn 2017; 36(4): 1091-1096. DOI: [10.1002/nau.23046](https://doi.org/10.1002/nau.23046).
- xii. Moe K, Schiøtz HA, Kulseng-Hanssen S. Outcome of TVT operations in women with low maximum urethral closure pressure. Neurourol Urodyn 2017; 36(5): 1320-1324. DOI: <https://doi.org/10.1002/nau.23044>.

- xiii. Engen M, Svenningsen R, Schiøtz HA, Kulseng-Hanssen S. Mid-urethral slings in young, middle-aged and older women. *Neurourol Urodyn* 2018; 37(8):2578-2585. DOI: <https://doi.org/10.1002/nau.23583>.
- xiv. Schiøtz HA, Svenningsen R, Kulseng-Hanssen S. Comparison of retropubic midurethral slings in the treatment of female stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 2021; 31(4):711-716. E-pub Aug 13, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00192-019-04080-y>
- xv. Dyrkorn OA, Staff AC, Schiøtz HA, Kulseng-Hanssen S, Svenningsen R. Childbirth after mid-urethral sling surgery - long-term complications and effects on urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 2020; 31(3):485-492.. DOI: [10.1007/s00192-019-04067-9](https://doi.org/10.1007/s00192-019-04067-9)
- xvi. Dyrkorn OA, Staff AC, Kulseng-Hanssen S, Dimoski T, Svenningsen R. The Completeness and Accuracy of the Norwegian Female Incontinence Registry. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2020 99(12):1618-1625. DOI: [10.1111/aogs.13951](https://doi.org/10.1111/aogs.13951).
- xvii. Svenningsen R, Kulseng-Hanssen S, Kråkenes EBC, Schiøtz HA. Is antibiotic prophylaxis necessary in mid-urethral sling surgery? *Int Urogynecol J* 2022; 32:629–635. <https://doi.org/10.1007/s00192-020-04408-z>.
- xviii. Dyrkorn OA, Staff AC, Kulseng-Hanssen S, Svenningsen R. Previous obstetrical history does not impact short-term mid-urethral sling outcomes. *Int Urogynecol J* 2021 Jul;32(7):1733-1743. <https://doi.org/10.1007/s00192-021-04836-5>.
- xix. Svenningsen R, Oversand SH, Schiøtz HA, Kulseng-Hanssen S. Comparing risk of repeat surgery for stress urinary incontinence after mid-urethral slings and polyacrylamide hydrogel. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2021; 100(12):2186-2192. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aogs.14271>.
- xx. Myhr SS, Rakovan M, Schiøtz HA. Periurethral injection with polyacrylamide after previous TVT surgery. *Int Urogynecol J* 2022 Apr;33(4):1017-1022. <https://doi.org/10.1007/s00192-021-04891-y>.
- xxi. Solhaug BR, Nyhus MØ, Svenningsen R, Volløyhaug I. Rates of subjective and objective cure, satisfaction, and pain 10-20 years after tension-free vaginal tape (TVT) surgery: A retrospective cohort study. *BJOG*. 2023 Dec 21. doi: 10.1111/1471-0528.17738. Online ahead of print. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.17738>
- xxii. Solhaug BR, Svenningsen R, Nyhus MØ, Volløyhaug I. Long-term sexual function after mid-urethral slings for stress urinary incontinence in women. 2024 Mai 28. Accepted for publication in *Acta Obstet Gynecol Scand*

Artiklene (vii) og (x) inngår i Rune Svenningsens doktorgradsavhandling som ble forsvart 14.5.2014.

Artiklene (xv), (xvi) og (xviii) inngår i Ole A Dyrkorns doktorgradsavhandling som ble forsvart 24.1.2022.

Artiklene (xxi) og (xxii) inngår i Berit Rein Solhaugs doktorgradsavhandling.

## 10.2. Annen litteratur

- [1] Helsedirektoratet, «Dekningsgradsanalyse Norsk kvinnelig inkontinensregister 2019,» 2021. [Internett]. Available: <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2021-06/NPRs%20dekningsgradsanalyse%20av%20NKIR%202019.pdf>.
- [2] T. Dimoski, S. Kulseng-Hanssen og R. Svenningsen, «NKIR - Validert dekningsgradsanalyse på individnivå for operasjoner utført i 2019,» 2021. [Internett]. Available: <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2021-06/Validert%20dekningsgradsanalyse%20av%20NKIR%202019.pdf>.
- [3] Folkehelseinstituttet, «Dekningsgradsanalyse Norsk kvinnelig inkontinensregister 2023,» 2024. [Internett]. Available: <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2024-05/NPRs%20dekningsgradsanalyse%20av%20NKIR%202023.pdf>.
- [4] T. Dimoski og R. Svenningsen, «NKIR - Validert dekningsgradsanalyse på individnivå for operasjoner utført i 2023,» 2024. [Internett]. Available: <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2024-05/Validert%20dekningsgradsanalyse%20av%20NKIR%202023.pdf>.
- [5] G. Berild og S. Kulseng-Hanssen, «Reproducibility of a cough and jump test for the evaluation of urinary incontinence,» *Int Urogynecol J.*, pp. 23(10): 1449- 53, 2012.
- [6] R. Svenningsen, Y. Hannestad, M. Lode, I. Volløyhaug og S. Matthew, «Veileder i gynekologi: Urininkontinens,» Norsk gynekologisk forening, 2021. [Internett]. Available: <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-gynekologisk-forening/veiledere/veileder-i-gynekologi/urininkontinens/>.
- [7] S. Kulseng-Hanssen og E. Borstad, «The development of a questionnaire to measure the severity of symptoms and the quality of life before and after surgery for stress incontinence,» *BJOG*, pp. 110(11):983-8, 2003.
- [8] S. Kulseng-Hanssen, «The development of a national database of the results of surgery for urinary incontinence in women,» *BJOG*, pp. 110(11):975-82, 2003.
- [9] T. Dimoski, S. Kulseng-Hanssen og R. Svenningsen, «NKIR - Validert dekningsgradsanalyse på individnivå for operasjoner utført i 2018,» 2020. [Internett]. Available: [https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/validert\\_nkir\\_dekningsgradsanalyse\\_2018.pdf](https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/validert_nkir_dekningsgradsanalyse_2018.pdf).
- [10] T. Dimoski og R. Svenningsen, «NKIR - Validert dekningsgradsanalyse på individnivå for operasjoner utført i 2022,» 2023. [Internett]. Available: <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2024-05/Validert%20dekningsgradsanalyse%20av%20NKIR%202022.pdf>.
- [11] Helsedirektoratet, «Dekningsgradsanalyse Norsk kvinnelig inkontinensregister 2022,» Nasjonal tjeneste for validering og dekningsgradsanalyser, 2023. [Internett]. Available: <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2023-05/NPRs%20dekningsgradsanalyse%20av%20NKIR%202022.pdf>.
- [12] T. Dimoski, S. Kulseng-Hanssen, H. Schøitz, R. Svenningsen, K. Western, G. Eikeland og E. Borstad, «Norsk kvinnelig inkontinensregister (NKIR) Validering av komplikasjoner for perioden 2015 - 2017,» 2017. [Internett]. Available: [https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/nkir\\_validering\\_av\\_komplikasjoner\\_2015\\_og\\_2016\\_5\\_sykehus\\_.pdf](https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/nkir_validering_av_komplikasjoner_2015_og_2016_5_sykehus_.pdf).

- [13] K. Western, T. Dimoski, S. Kulseng-Hanssen og R. Svenningsen, «Norsk kvinnelig inkontinensregister (NKIR) Validering av komplikasjoner på Sykehuset Østfold HF for perioden 2010- 2017,» 2018. [Internett]. Available: [https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/rapport\\_nkir\\_validering\\_av\\_komplikasjoner\\_2010\\_til\\_2017\\_pa\\_sykehuset\\_ostfold\\_hf.pdf](https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/rapport_nkir_validering_av_komplikasjoner_2010_til_2017_pa_sykehuset_ostfold_hf.pdf).
- [14] T. Dimoski, M. Myklebost, I. Myklebust, P. Montzka, H. Leuscner, M. Heggdal og S. Kulseng-Hanssen, «Norsk kvinnelig inkontinensregister (NKIR) Validering av komplikasjoner på sykehus i Helse Midt-Norge for perioden 2017-2019,» 2020. [Internett]. Available: [https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2021-06/NKIR%20Validering%20av%20komplikasjoner%202017%20til%202019%20p%C3%A5%20sykehus%20i%20Helse%20Midt-Norge\\_0.pdf](https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2021-06/NKIR%20Validering%20av%20komplikasjoner%202017%20til%202019%20p%C3%A5%20sykehus%20i%20Helse%20Midt-Norge_0.pdf).
- [15] J. Blaivas, R. Purohit, G. Mekel, M. Stern og M. e. Billah, «Safety considerations for synthetic sling surgery,» *Nat Rev Urol.*, pp. 12(9): 481-509, 2015.
- [16] S. Oversand, R. Svenningsen og T. Dimosk, «Sluttrapport kvalitetsforbedringsprosjekt: Langvarig postoperativ smerte etter inkontinenskirurgi med syntetiske slyngeimplantater,» Norsk kvinnelig inkontinensregister, 2023.
- [17] T. Kongsmo, M. DeVibe, T. Bakke, E. Udness, S. Eggesvik, G. Norheim, M. Brudvik og A. Vege, «Modsell for kvalitetsforbedring. Utvikling og bruk av av modellen i praktisk forbedringsarbeid. Notat nr 1 om kvalitetsutvikling fra Nasjonsalt kunnskapssenter for helsetjenesten.,» 2015. [Internett]. Available: <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/notater/2015/modell-for-kvalitetsforbedring--utvikling-og-bruk-av-modellen-i-praktisk-forbedringsarbeid.pdf>.

## 11. Anerkjennelse

Vi ønsker å takke følgende personer for hjelp med rapporten: Kjetil Tengesdal Holm som har laget alle figurene og Hjalmar Schiøtz som har lest korrektur.