**DHHD-Hysterektomi-indikatorspecifikationer version 6.4**

**HISTORIK:**

DHD hysterektomi indikatorer version 1.0 2003 - 2011

DHHD hysterektomi indikatorer version 2.0 18.03.2012

DHHD hysterektomi indikatorer rev. udkast 02.03.2013

 version 3.0 16.09.2013

 version 3.1 06.12.2013

DHHD hysterektomi indikatorer Version 4.0 12.06.2015

Små-justeringer ifm årsrapport Version 4.1 21.10.2015

flere justeringer ifm årsrapport Version 4.2 08.12.2015

efter gngang af SASkodning Version 4.3 08.10.2016

Justeringer efter styregruppe

og Auditmøde Version 4.4 19.10.2016

Ekskl. Cancer efter audit 2017 Version 4.5 26.05.2018

Ny tranexamsyreindikator Version 5.0 28.05.2019

Clavien-Dindo klass. Major/minor Version 6.0 03.12.2019

Clavien-Dindo klass, Major/minor Version 6.1 28.02.2020

Rettelser efter audit feb 2021 version 6.2 01.02.2021

Rettelser ved datakørsler 2022

inkl opdate af evidensgrundlag version 6.3 15.09.2022

Revisionsoplæg - styregruppe7/2-23 version 6.4 03.02.2023

**Rettelser i 2. og 3.version i forhold til den oprindelige udgave:**

1. udgåede hysterektomi-koder fjernes
2. vaginal hysterektomi opdeles i dem på prolaps indikation og dem uden descensus
3. en række ikke-kirurgisk relevante komplikationskoder fjernes
4. indikatorer 7 og 8 underopdeles for at validere hvad der kodes for
5. endelig ændres de diagnoser som både kan være indikation og komplikation, til kun at være komplikation ved genindlæggelse

**Rettelser i 4. version:**

1. indlæggelsestid >=5dage udgår
2. 7e hjerte/lunge/DVT/ulus/anæstesi kompl udgår som separat punkt, men indgår fortsat i 7total
3. 7g uspecificerede koder, obstipation, vandledningsproblemer, urinretention udgår som separat punkt, men indgår i 7total
4. 8a, 8b underopdeling af genindlæggelser >< 24 timer udgår
5. 8c ambulante genhenvendelser udgår som separat punkt, istedet bevares 8total genindlæggelser og genhenvendelser som een indikator
6. der indføres nye procesindikatorer for langtidseffekten efter hysterektomi
	1. vaginaltopruptur indenfor 6 mdr efter hysterektomi
	2. urininkontinens indenfor 5 år efter hysterektomi
	3. prolaps indenfor 3 år efter hysterektomi
7. der indføres en ny overordnet indikator 2 for andel af minimal invasiv hysterektomi med mål på 75%

- RKKP og PROCRIN-projekt vil i højere grad bruge de nationale databaser som kernen i sundhedskvalitetsudvikling, med henblik på kvalitetsforbedring på overordnet niveau. Der skal derfor arbejdes med både procesmål og resultatmål på kort sigt og på lang sigt, og over tid i løbende seriediagrammer.

- I Den nationale kliniske retningslinie vedrørende hysterektomi, som netop er udarbejdet af en arbejdsgruppe under sundhedsstyrelsen (inklusive en del af DHHD-styregruppens medlemmer) er peget på flere resultatmål udover 30 dage, og procesmål på lang sigt.

- Indikatorerne skal være tidsaktuelle, og ved kvalitetsproblemer og utilfredsstillende resultater udvides med supplerende indikatorer til at afdække dette. Vi har siden 2011 netop haft en løbende udvidelse af komplikations- og genindlæggelses-indikatorerne. Vi har ved sidste styregruppe analyseret og i fællesskab besluttet at reducere Indikator 7 og 8. Baseret på ønsket om tidsaktuel monitorering, er der indført flere procesindikatorer / langsigtede resultatmål:

1. resultatindikatorer opdeles i
	1. akutte absolutte kritiske mål
	2. langsigtede mål som måske først opnåes efter sikker implementering
2. procesindikatorer
	1. en kritiske langtidskomplikation til overvågning af nyindført metode
	2. to udvalgte langtidssekvelae som søges reduceret
3. strukturindikatorer
	1. antibiotika
	2. genindlæggelse/genhenvendelse, som ikke kun skal ses som mål for komplikationer, men i stigende grad skal ses som nødvendig opfølgning så der er gode patientforløb, idet indlæggelsestiden nu er på 1 døgn for de fleste operationer.
4. patientrapporterede outcome målinger
	1. DUGA har patientrapporterede outcome målinger vedrørende vaginal hysterektomi

**Rettelser i 4.1 version og i version 4.2 og i version 4.3 og version 4.4:**

Indikator 6a, 6b og 6c er ændret. Endvidere er der inkluderet flere specifikke diagnosekoder i indikator 2aII – vaginal hysterektomi på prolapsindikation. Nye standarter er fastsat for indikator 7c og 6a. Indikator 7f skal i stedet hedde 7e. Flere specificerede operationskoder inkluderes i indikator 9.

* For indikator 2aII: der inkluderes flere specifikke prolaps diagnosekoder.
* For indikator 6a: her ekskluderes alle subtotale hysterektomier således at indikatoren udelukkende indeholder vaginaltopruptur efter total hysterektomi fra 0 dage til <=6 mdr efter primæroperation.
* For indikator 6b: Her ekskluderes alle kvinder som er hysterektomeret på prolaps indikation – svarende til indikator 2aII. Endvidere inkluderes flere specificerede inkontinens diagnosekoder. Fra >30 dage til <= 5år efter primærindgreb.
* For indikator 6c: Her ekskluderes alle kvinder som er hysterektomeret på prolaps indikation – svarende til indikator 2aII. Endvidere inkluderes flere specificerede cystocele og rectocele diagnosekoder. Fra >30 dage til <= 3år efter primærindgreb
* Indikator 9 indeholder nu flere specificerede operationskoder som omhandler operationer på blæren. Kun primærindgreb ved genindlæggelser, ikke som led i den primære operation.
* Indikator 5 om indlæggelsestid, her inkluderes nu også ambulante indgreb som 0 dage.
* Indikator 10 er fra årsrapport 2016 ændret til særskilt udtræk fra CPR registret på vitalstatus, dvs alle årsager.
* **Indikator 4** om tromboseprofylakse udgår fra næste år. Der er ikke evidens for om man skal give alle dagkirurgiske patienter tromboseprofylakse. Derfor er vores 10 års gamle nationale retningslinie ikke mere korrekt og udgår, samtidig med at Indikator 4 udgår. Alle anbefales at følge deres lokale retningslinier for brug af tromboseprofylakse, og fortsætte afkrydsning på skemaet.

**Rettelser i Version 4.5**

Eksklusionskriterier ( er rettet manuelt i forskningsdatasæt til langtidskvalitetssikring):

1. Malignitet: Efter Audit 2017, opdages 10 cases med cancer fra en gyn-onkologisk center-afd. Tilsvarende viser aktuelle (forsinkede) analyser af valideringsstudiet at dette måske har været et problem tidligere.
* Der søges efter fejlkilde i de 10 cases,
* Man har fra årsrapport 2017/18 udvidet vinduet hvor maligne ekskluderes (initial obs-pro kode skal færdigregistreres):vi ekskluderer nu de patienter der inden for **6 måneder (180 dage) før og 3 måneder (90 dage)** efter operationsdatoen er registeret med en gynækologisk.cancer i LPR.
1. Ikke-gynækologiske benigne: der foretages årligt en række operationer på ikke-gynækologiske afdelinger (typisk kirurgiske eller urologiske afdelinger, hvor der i tilslutninger til en komplex kirurgisk operation laves ledsagende hysterektomi på nedenstående diagnoser uden at have gynækologiske indikationer.
	* A-koderne er typisk DK37, DK50. DK51, DK55, DK56, DK57, DK63, DZ031D
	* Man kan ikke bare ekskludere alle ikke-gynækologiske afdelinger, Bornholm ville så forsvinde, nye privathospitaler ville ikke indgå (CFR sidste år), og alle anæstesiafdelinger der står for Dagkirurgiske indgreb ville få hysteroskopier til at forsvinde. I 2016/17 rapporten blev der foretaget en manuel gennemgang af de ikke-gynækolgiske afdelinger og alle de aktuelle hysterektomiers tilhørende koder.
	* Samme manuelle tilgang blev anvendt i 2017/18; alle ikke-gynækologiske afdelinger blev gennemgået manuelt.

**Rettelse i version 5.0:**

Tilføjelse af ny indikator 4 om profylaktisk brug af tranexamsyre

**Rettelser i version 6.0 og 6.1 efter korrektur:**

I forbindelse med publicering af vores resultater i JMIG 2019, stod det klart at omverdenen ikke forstår vores opdeling i total og major. Den klassifikation af postoperative komplikationer der anvendes i ny litteratur på området, anvender Clavien-Dindo-klassifikation. I det netop accepterede arbejde er ændringerne lavet manuelt i forskningsfilen.

 

På forlænget styregruppearbejdsmøde i 2019 blev man enige om at vi skal kunne sammenligne databasen resultater med udlandet, og derfor ændrer indikatorerne så det er så tæt på Clavien-Dindo-klassifikation som muligt.

Clavien-Dindo klassifikation bruges i flere specialer, og koderne er allerede oprettet i LPR. Afdelingerne kan derfor selv kode genhenvendelser med Clavien grad 1-2 for minor komplikation og Clavien 3-5 for major.

Det kan tage tid at implementere brugen af disse koder, hvorfor styregruppen gerne vil fortsætte med at bruge diagnose- og behandlingskoder til at definere indikatorerne som basis.

Clavien klassifikation af kirurgiske komplikationer ZDA03A

Clavien grad 1 ZDA03A1

Clavien grad 2 ZDA03A2

Clavien grad 3 ZDA03A3

Clavien grad 3a ZDA03A3A

Clavien grad 3b ZDA03A3B

Clavien grad 4 ZDA03A4

Clavien grad 4a ZDA03A4A

Clavien grad 4b ZDA03A4B

Clavien grad 5 ZDA03A5

**Rettelser i version 6.2 og 6.3**

Peroperativ blødning ≥ 1000 ml er fjernet som komplikation fra både indikator 7minor og 7major (– var ved fejl ikke fjernet i version 6.0 og 6.1 men var bare flyttet fra major til minor).

Evidens grundlag er opdateret iht Hindsgavl.

Dækningsgrad=% med skemavariable/antal hysterektomier. I 2022-årsrapporten blev kun vist data for dem med udfyldt skema.

Visse indikatorer sættes til standard på 95 eller 98% fremfor 100.

Mortalitet udgår, flyttes til appendix.

Smerter ses i særskilt 7f (om det betyder noget for genhenvendelser/mulighed for ren dagkirurgisk operation. Fast track forløb omdefineres til indlæggelse under 48 timer (=udskrivelse samme dag eller dagen efter = max en overnatning).

**Rettelse i version 6.4**

Dækningsgraden defineres som dem der har udfyldt skema iforhold til alle med hysterektomi kode (minus de ekskluderede akutte, obstetriske, maligne).

Fremtidigt vises ALLE med hysterektomikode i årsrapporten.

APPENDIX vedr indikationer:

Vi har alle med med benign mikroskopi, men ikke alle har nødvendigvis benign indikation. Obs pro DZ031K kan registreres på skemaet, men ændres hos nogen i LPR ifm endelig kodning. Især afdelinger med cancerkirurgi har en større andel af obs pro patienter.

Forslag om at eksisterende tabel med indikationer i appendix udvides: hvor hver enkelt afd registreres med % indikationer af udvalgte grupper, herunder obs pro. Erkendelse af at denne kode ikke nødvendigvis kan trækkes fra LPR og de selv må indberette antal obs pro koder efter manuel optælling på deres skemaer ifm årsrapporten.

Afdelinger i rækker, Følgende indikationer i kolonner:

DZ03K obs pro

Endometriose

Indikator 6b og 6c vedr prolaps og inkontinens år efter hysterektomi:

Fejl i forrige år (at der faktisk ikke var trukket data så klang tid tilbage blev rettet 2022.

Nyere litteraturgennemgang til evidensgrundlaget tyder på at vi kan sætte et mål??

**INDIKATORERNE:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 Antal kvinder med elektiv benign hysterektomi | Cancereksklusion optimeres |
| 2 Andel af Minimal Invasiv Hyst (VH, LH, Robot) | Mål 80% |
|  2I. Abdominal hysterektomi  | uændret |
|  2II. Vaginal, prolapsindikation  | Kodning rettet  |
|  2III Vaginal, øvrige indikationer  | Kodning rettet |
|  2IV Laparoskopiske | Uden robotassisterede(∑2I-2V = indikator1) |
|  2V Robotkirurgi  | uændret |
|  2b Total - subtotal | Overgår til appendix fra 2023 |
| 3 Antibiotikaprofylakse  | uændret |
| 4 Tromboseprofylakse  | udgår fra 2016/7 |
| 4 Tranexamsyre peroperativt  | Oprettes fra årsrapport 2018/19 |
| 5 Fast track-kirurgi – andel med indlæggelse max en overnatning | Oprettes fra årsrapport 2019/20, overgår til appendix fra 2023 |
| 5a Procesindikator Vaginaltop ruptur fra 0dgtil 6 mdr efter total hysterektomi, subtotale er ekskluderet | Fra 2015/16 |
| 5b Procesindikator Urininkontinens fra 30dg til 5 år efter hysterektomi som ikke er udført på prolaps indikationEksklusion af dem med nævnte koder indenfor 6 mdr før operationen.  | MÅL 2023? Fra 2015/16: iht NKR N39.3 stress, N39.4x urge, R32.9 UNS |
| 5c Proces indikator Prolaps fra 30 dg til 3 år efter hysterektomi som ikke er udført på prolaps indikation | MÅL 2023?Fra 2015/16: iht NKR DN81.xx cystocele og rectocele N81.1 cystocele, N81.7 rectocele, N99.3 descensus af top |
| 6MINOR, Clavien-Dindo grad 1-2, eksl obs pro koderne DZ038T + DZ38TA | Fra 2019/20, nyt mål <6% |
|  6MAJOR, Clavien-Dindo grad 3-5  | Fra 2012, revideres 2019/20, nyt mål <4% |
|  7a Peroperativ blødning ≥ 1000 ml ikke med i 7minor el 7 major  | Overgår til appendix |
|  7b Postoperativ blødningskomplikation  | uændret |
|  7c Infektioner, direkte kirurgisk afledt  | uændret |
|  7d Organlæsioner  | uændret |
|  7e Sårkomplikationer: hernier/fascieruptur | Udgår helt fra 2023 |
|  7 f smerter | DR102C nedre abd, DR 103 anden del af nedre abd, DR 104 uspec |
| 8 Total genindlæggelser og ambulante genhenvendelser (≤ 30 dage postop) | uændret |
| 9 Re-operation ≤ 30 dage postoperativt inkl ureterstents kun v genindlæggelser | Fra 2019/20 inkl kode KTLE20, ellers uændret |
| 10 Mortalitet - vital status i CPR | Overgår til appendix 2023 |

**Population - LPR udtræk:**

**DHHD om hysterektomi:**

**1+2+3+4+5:**

omhandler alle med benign hysterektomi udført i perioden 1.6-31.5

se eksklusionskriterier i indikator 1

*det skal bemærkes at flere af disse ekskluderede hysterektomier indgår som komplikation i hysko-myomektomi-emboliserings - indikatorsættet*

**6:**

omhandler langstidskomplikationer indenfor ½, 3 og 5 år efter hysterektomi

dvs vi skal bruge oplysninger om koderne i indikator 6 hos dem med hysterektomi på benign indikation udført for ½,3,5 år siden

**7+8+9+10:**

omhandler komplikationer indenfor 30 dage efter hysterektomi på benign indikation i perioden ovenfor

dvs der skal bruges koderne i indikator 7+8+9+10 i perioden 1.6-30.6, herunder re-operationer eller død på andre afdelinger og andre indlæggelsesforløb end primærindgrebet

**Indikatorer**

*Alle indikatorer opgøres på afdelingsniveau og for en indikatorperiode på et år.*

*Det er databasens mål at præsentere risikojusterede indikatorer. Analyser hvor der indgår risikofaktorer (ud over alder) skal kun udføres på kvinder, hvor der samtidig er indberettet DHHD-kode, så der bedre skelnes mellem missing value og ingen-risikofaktor.*

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer** 1

**Indikatornavn Volumen**

**Beskrivelse** Antal kvinder der får udført en elektiv hysterektomi på benign indikation per afdeling per indikatorperiode. Dvs. alle akutte og maligne hysterektomier ekskluderes, mens hysterektomier, der foretages som delindgreb til andet gynækologisk indgreb indgår (ex. benign ovarie-cystefjernelse). Samme kvinde kan kun hysterektomeres én gang.

**Indikatortype** Struktur

**Indikatorformat** Kontinuert variabel (antal)

**Forbedringsretning** Indikatoren beskriver volumen af denne operationstype. Optimalt volumen er ukendt. Litteraturen viser at low-volume operatører har flere komplikationer og laver færre minimalt invasive procedurer end high-volume surgeons (ref). Nye studier af robotassisteret hysterektomi opdeler læringsfasen i learning (ca 25), competence (ca 35), og mastery (ca 30). Antallet af hysterektomier på en afdeling, såvel som antallet af de kirurger der hysterektomerer på den enkelte afdeling må derfor betyde noget for antallet af komplikationer.

**Tæller definition** Antal kvinder der hysterektomeres

**INKLUSION**

Én af følgende sks-procedurekoder:

KLCD00 Total hysterektomi

KLCD01 Total laparoskopisk hysterektomi

KLCD01a Hysterectomia totalis laparoscopica, laparoskopisk suturering af vaginaltop

KLCD01b Hysterectomia totalis laparoscopica, vaginal suturering af vaginaltop

KLCD04 Hysterectomia laparoscopica

KLCD10 Hysterectomia vaginalis

KLCD11 Hysterectomia vaginalis, laparoskopisk assisteret

KLCC10 Hysterektomi, supravaginal

KLCC11 Hysterektomi, laparoskopisk subtotal

KLCD96 Anden hysterektomi

KLCD97 Anden laparoskopisk hysterektomi

**EKSKLUSION**

**Malignitet:**

Der ekskluderes alle kvinder med malign diagnosekode, tillægskode der viser metastaser eller radikal operationskode. Der ekskluderes kun på A-diagnoser. Der ekskluderes de patienter der inden for 6 måneder (180 dage) før og 3 måneder (90 dage) efter operationsdatoen er registreret med en gyn.cancer (DC51-58) i LPR.

DD070 og DD39\* skal også ekskluderes i dette tidsvindue.

*Malign diagnosekode:*

DC00 – DC96 kræftdiagnoser

DD00 – DD059 CIS diagnoser undtagen CIS cervicis

DD07 – DD099 CIS diagnoser undtagen CIS cervicis

DD391A Ovarietumor af borderline type

DD39 Tumorer i kvindelige kønsorganer af usikker og ukendt karakter DD391 Ikke specificeret tumor i æggestok

DC77 - DC779B metastaser (tillægsdiag)

DZ08 - DZ089 kontrolus efter behandling/operation af ondartet

svulst (i ex. ovarie)

AZCB - AZCD49 (tillægsdiag) TNM, Dukes, Ann Arbor lymfom klass

DK668B Pseudomyxoma peritonei (kode udgået 2011)

*Malign tillægskode:*

ZKC0 kirurgisk indgreb på tumor, skønnet radikalt

ZKC1 kirurgisk indgreb på tumor, skønnet ikke radikalt

**Akut kirurgi**

Generelt ekskluderes alle akutte/ikke planlagte hysterektomier:

ZPTP01 – ikke planlagt (tillægskode til procedure)

ZPTP03 – udført akut (tillægskode til procedure)

Der ekskluderes alle kvinder, som hysterektomeres på akut indikation

postpartum (både B og A diagnosekodeart):

DO00 - DO998 Svangerskab, fødsel og barsel

DN938C Haemorrhagia abnormis uteri, efter fødsel

DZ321-DZ321C Bekræftet graviditet

Der ekskluderes alle kvinder, som hysterektomeres umiddelbart efter andet operativt indgreb (udelukkende ved A diagnosekoder):

DT81 - DT819 (A-diag) postoperativ komplikation som *indikation*

DT888 - DT889 (A-diag) komplikation til kir og med behandling

DT89 - DT899 (A-diag) infektioner opstået i forbindelse med

sygehusbehandling

Der ekskluderes alle kvinder, som hysterektomeres akut på baggrund af følgende A-diagnoser (gælder ikke ved B-diagnosekoder):

DN835 - DN835E (A-diag) Torsion af ovarie, tubae og/el. adnexae

DN730- DN730E (A-diag) Akut parametrit

DN733 - DN733A og DK650 - DK650P (A-diag) Akut peritonitis

DN738A (A-diag) Akut abscess

DR100 (A-diag) Akut abdominalia

DK572, DK573B, DK625' (A-diag) Akut tarmsygdom

DN700-DN700G Akut infektion i æggeleder og stok

Vi ekskluderer ikke obs pro koderne DZ031K\*, selvom man kan diskutere om de er foretaget på strikt benign indikation. Men vi vil indføre obs pro koden på forsiden af registreringsskemaet, og tilføje den som confounder i den justerede analyse for komplikationsrisiko for de enkelte afdelinger i årsrapportens benchmarking.

**Risikojustering** Ingen

**Mål: ???**

**Datakilde** LPR

**Rapport** Antal per behandlingsansvarlig afdeling.

Indikatorperiode: årligt (1. juni – 31. maj)

Rapportinterval: årligt.

Dataelement: operationsdato, afdelingstekst ("Afd").

**Referenceværdier** Landsmedian og antal på øvrige afdelinger (mål ikke fastsat)

**Litteraturreferencer** Ruiz MP, Chen L, Wright JD. Outcomes of hysterectomy performed by very low-volume surgeons. Obstet Gynecol 2018;131:981-990.

 Lee, Y.J., Lee, De., Oh, H.R. et al. Learning curve analysis of multiport robot-assisted hysterectomy. Arch Gynecol Obstet (2022). https://doi.org/10.1007/s00404-022-06655-5

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer** 2 I,II,III,IV,V

**Indikatornavn Hysterektomimetode**

**Beskrivelse** Hysterektomi foretages enten gennem maveskindet (abdominalt), via skeden (vaginalt) eller med kikkertkirurgi (laparoskopisk) eller med robotassisteret teknologi.

**Indikatortype** Struktur

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Indikatoren beskriver andelen af hysterektomier som a) samlet set udføres minimalt invasivt: vaginalt, laparoskopisk eller med robot og b) særskilt andelen af robotassisteret. Optimal procentfordeling er ukendt, men en øget andel af vaginale, laparoskopiske og robotassisterede hysterektomier kan reducere antallet af komplikationer, indlæggelsestid og rekonvalescenstid (ref).

 Den vaginale der i Cochrane har færrest komplikationer, foretages i praksis kun på mindre uteri, hvor det ikke altid er nødvendigt at hysterektomere. De kan derfor ikke erstatte de abdominale indgreb. Det kræver en stor erfaring at lave salpingektomi ifm vaginal hysterektomi, en erfaring der aftager jo færre VH vi laver. Der er national evidensbaseret anbefaling om at tilbyde kvinden ledsagende salpingektomi, da det reducerer risikoen for fremtidig ovarie- og

peritoneal cancer, og delindgreb vurderes sikkert uden øgede komplikationer. Valg af operationsmetode bør ikke påvirke muligheden for dette tilbud.

De laparoskopiske og robot-assisterede er ligeværdige med den vaginale komplikationsmæssigt, og tillader samtidigt at fjerne salpinges, og kan laves på temmelig store uteri når kombineret med morcellering i pose. Disse minimale invasive indgreb har stort set fortrængt de vaginale den seneste årrække.

De abdominale indgreb er over de seneste år i stor stil erstattet af de laparoskopiske og har dobbelt så mange komplikationer som de minimalt invasive, og foretages nu kun på de største uteri.

Robotkirurgi har indtil videre ikke givet fordele frem for konventionel laparoskopisk metode. Enkelte afdelinger er begyndt at bruge laparoskopisk single port kirurgi, eller Vnotes (hvor der laves vaginal laparoskopi - der er foreløbig ikke en separat kodning til denne laparoskopiske subtype. KLCD97 anvendes, og de optælles i år sammen med de laparoskopiske (gr IV).

De hysterektomier der foretages på prolapsindikation, foretages altid vaginalt og har ledsagende suspensionsproblematik, og adskiller sig således fra de vaginale hysterektomier der foretages på ikke descenderet uterus. Således vises de separat fra 2012.

**Tæller definition** Antal kvinder ud af alle, hvor bugvægsadgang er henholdsvis:

**Andel af Minimal invasiv hysterektomi I**NKLUSION: nedenfor nævnte gruppe II+III+IV+V

**I Abdominal:** Procedurekode: KLCD00, KLCC10

**II Vaginal på prolapsindikation:** Procedurekode: KLCD10 + A-diagn. = DN81xxx-DN819x

**III Vaginal på øvrige indikationer:** Procedurekode: KLCD10 + A-diagn. ≠ DN81xxx-DN819x

**IV Laparoskopisk:** Procedurekode: KLCD04, KLCD11, KLCC11, KLCD01, KLCD01a, KLCD01b, KLCD97 - men eksklusiv dem med tillægskode for robotteknologi KZXX00, således at grupperne er eksklusive ekshaustive og tilsammen giver antallet i indikator 1.

**V Robotkirurgi:** *alle procedurekoder MED* tillægskode Anvendt robotteknologiKZXX00

**Nævner definition** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel per behandlingsansvarlig afdeling og landsgennemsnit.

Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj).

Rapportinterval: årligt

**Referenceværdi** Minimale invasive metoder (VH+LH+LAVH) bør fortrækkes. Andel afhænger af patientgrundlag. Mål > 80%.

Fra 2023 overgår tidligere indikator 2b vedrørende total/subtotal til appendix.

**Litteraturreferencer Oprindelige datagrundlag:**

Niebuhr et al. 2009. Cochrane database review

Referenceprogram for hysterektomi på benign indikation revision 2011 [www.dsog.dk](http://www.dsog.dk)

Liu H et al Cochrane Database Syst Rev. 2012 Feb 15;2:CD008978.

**Egne tal fra databasen:**

Settnes et al.**:** Reduced complications following implementation of laparoscopic hysterectomy: A Danish population-based cohort study of minimally invasive benign gynecologic surgery 2004-2018.

JMIG nov 2019.

**Robotassisteret eller laparoskopisk Hindsgavl Guideline 2021:**

1. Aarts, J. W. et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Database of Systematic Reviews (2015) doi:10.1002/14651858.CD003677.pub5.

2. Albright, B. B. et al. Robotic Versus Laparoscopic Hysterectomy for Benign Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials. Journal of Minimally Invasive Gynecology 23, 18–27 (2016).

3. Sloth, S. B. et al. Systematic review of the limited evidence for different surgical techniques at benign hysterectomy: A clinical guideline initiated by the Danish Health Authority. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 216, 169–177 (2017).

4. Marra, A. R., Puig-Asensio, M., Edmond, M. B., Schweizer, M. L. & Bender, D. Infectious complications of laparoscopic and robotic hysterectomy: a systematic literature review and meta-analysis. Int J Gynecol Cancer 29, 518–530 (2019).

5. Deimling, T. A., Eldridge, J. L., Riley, K. A., Kunselman, A. R. & Harkins, G. J. Randomized controlled trial comparing operative times between standard and robot-assisted laparoscopic hysterectomy. Int J Gynecol Obstet 136, 64–69 (2017).

6. Ngan, T. Y. T., Zakhari, A., Czuzoj-Shulman, N., Tulandi, T. & Abenhaim, H. A. Laparoscopic and Robotic-Assisted Hysterectomy for Uterine Leiomyomas: A Comparison of Complications and Costs. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada 40, 432–439 (2018).

7. Lim, P. C. et al. Multicenter analysis comparing robotic, open, laparoscopic, and vaginal hysterectomies performed by high-volume surgeons for benign indications. International Journal of Gynecology & Obstetrics 133, 359–364 (2016).

8. Swenson, C. W. et al. Comparison of robotic and other minimally invasive routes of hysterectomy for benign indications. American Journal of Obstetrics and Gynecology 215, 650.e1-650.e8 (2016).

9. Luciano, A. A., Luciano, D. E., Gabbert, J. & Seshadri-Kreaden, U. The impact of robotics on the mode of benign hysterectomy and clinical outcomes: The impact of robotics on the mode of hysterectomy. Int J Med Robotics Comput Assist Surg 12, 114–124 (2016).

10. Billfeldt, N. K., Borgfeldt, C., Lindkvist, H., Stjerndahl, J.-H. & Ankardal, M. A Swedish population-based evaluation of benign hysterectomy, comparing minimally invasive and abdominal surgery. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 222, 113–118 (2018).

11. Brunes, M., Johannesson, U., Häbel, H., Söderberg, M. W. & Ek, M. Effects of Obesity on Peri- and Postoperative Outcomes in Patients Undergoing Robotic versus Conventional Hysterectomy. Journal of Minimally Invasive Gynecology 28, 228–236 (2021).

12. Herrington, L. et al. Outcomes of Robotic Hysterectomy for Treatment of Benign Conditions: Influence of Patient Complexity. permj (2020) doi:10.7812/TPP/19.035.

13. Sinha, R., Bana, R. & Sanjay, M. Comparison of Robotic and Laparoscopic Hysterectomy for the Large Uterus. JSLS 23, e2018.00068 (2019).

**Laparoskopisk eller vaginal Hindsgavl guideline 2021:**

1. ACOG Committee Opinion No. 444: Choosing the Route of Hysterectomy for Benign Disease. Obstetrics & Gynecology. november 2009;114(5):1156–8.

2. Neis KJ, Zubke W, Fehr M, Römer T, Tamussino K, Nothacker M. Hysterectomy for Benign Uterine Disease. Deutsches Aerzteblatt Online [Internet]. 8. april 2016 [henvist 2. maj 2021]; Tilgængelig hos: https://www.aerzteblatt.de/10.3238/arztebl.2016.0242

3. Aarts JW, Nieboer TE, Johnson N, Tavender E, Garry R, Mol BWJ, m.fl. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Gynaecology and Fertility Group, redaktør. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 12. august 2015 [henvist 2. maj 2021]; Tilgængelig hos: http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD003677.pub5

4. Sundhedsstyrrelsen. National klinisk retningslinje om hysterektomi (fjernelse af livmoderen) ved godartet sygdom. 2015.

5. Thurston J, Murji A, Scattolon S, Wolfman W, Kives S, Sanders A, m.fl. No. 377-Hysterectomy for Benign Gynaecologic Indications. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. april 2019;41(4):543–57.

6. Dansk Selskab for Gynækologi og Obstetrik. DSOG gynækologisk guideline: Hysterektomi på benign indikation. 2011.

7. Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, m.fl. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. I: The Cochrane Collaboration, redaktør. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2009 [henvist 2. maj 2021]. s. CD003677.pub4. Tilgængelig hos: http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD003677.pub4

8. Lim PC, Crane JT, English EJ, Farnam RW, Garza DM, Winter ML, m.fl. Multicenter analysis comparing robotic, open, laparoscopic, and vaginal hysterectomies performed by high-volume surgeons for benign indications. International Journal of Gynecology & Obstetrics. juni 2016;133(3):359–64.

9. Sandberg EM, Twijnstra ARH, Driessen SRC, Jansen FW. Total Laparoscopic Hysterectomy Versus Vaginal Hysterectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Minimally Invasive Gynecology. februar 2017;24(2):206-217.e22.

10. Allam IS, Makled AK, Gomaa IA, El Bishry GM, Bayoumy HA, Ali DF. Total laparoscopic hysterectomy, vaginal hysterectomy and total abdominal hysterectomy using electrosurgical bipolar vessel sealing technique: a randomized controlled trial. Arch Gynecol Obstet. juni 2015;291(6):1341–5.

11. Candiani M, Izzo S, Bulfoni A, Riparini J, Ronzoni S, Marconi A. Laparoscopic vs vaginal hysterectomy for benign pathology. American Journal of Obstetrics and Gynecology. april 2009;200(4):368.e1-368.e7.

12. Drahonovsky J, Haakova L, Otcenasek M, Krofta L, Kucera E, Feyereisl J. A prospective randomized comparison of vaginal hysterectomy, laparoscopically assisted vaginal hysterectomy, and total laparoscopic hysterectomy in women with benign uterine disease. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. februar 2010;148(2):172–6.

13. Ekanayake C, Pathmeswaran A, Herath R, Wijesinghe P. Vaginal, sexual and urinary symptoms following hysterectomy: a multi-centre randomized controlled trial. womens midlife health. december 2020;6(1):1.

14. Sesti F, Cosi V, Calonzi F, Ruggeri V, Pietropolli A, Di Francesco L, m.fl. Randomized comparison of total laparoscopic, laparoscopically assisted vaginal and vaginal hysterectomies for myomatous uteri. Arch Gynecol Obstet. september 2014;290(3):485–91.

15. Ghezzi F, Uccella S, Cromi A, Siesto G, Serati M, Bogani G, m.fl. Postoperative pain after laparoscopic and vaginal hysterectomy for benign gynecologic disease: a randomized trial. American Journal of Obstetrics and Gynecology. august 2010;203(2):118.e1-118.e8.

16. Roy KK, Goyal M, Singla S, Sharma JB, Malhotra N, Kumar S. A prospective randomised study of total laparoscopic hysterectomy, laparoscopically assisted vaginal hysterectomy and non-descent vaginal hysterectomy for the treatment of benign diseases of the uterus. Arch Gynecol Obstet. oktober 2011;284(4):907–12.

17. Sculpher M. Cost effectiveness analysis of laparoscopic hysterectomy compared with standard hysterectomy: results from a randomised trial. BMJ. 17. januar 2004;328(7432):134–0.

18. Pokkinen SM, Kalliomäki M-L, Yli-Hankala A, Nieminen K. Less postoperative pain after laparoscopic hysterectomy than after vaginal hysterectomy. Arch Gynecol Obstet. juli 2015;292(1):149–54.

**Ledsagende salpingektomi ved benign hysterektomi Hindsgavl 2021:**

1. Reitsma W, De Bock GH, Oosterwijk JC, Bart J, Hollema H, Mourits MJE. Support of the “fallopian tube hypothesis” in a prospective series of risk-reducing salpingo-oophorectomy specimens. Eur J Cancer [Internet]. 2013;49(1):132–41. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.ejca.2012.07.021

2. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) http://www.acog.org/ [Internet]. Available from: http://www.acog.org/

3. Van Lieshout LAM, Pijlman B, Vos MC, de Groot MJM, Houterman S, Coppus SFPJ, et al. Opportunistic salpingectomy in women undergoing hysterectomy: Results from the HYSTUB randomised controlled trial. Maturitas [Internet]. 2018;107(August 2017):1–6. Available from: https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.09.012

4. Song T, MK K, ML K, YW J, BS Y, SJ S, et al. Impact of opportunistic salpingectomy on anti-Müllerian hormone in patients undergoing laparoscopic hysterectomy: a multicentre randomised controlled trial. BJOG [Internet]. 2017;124(2):314–20. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27342222/

5. Tehranian A, RH Z, Aghajani F, Sepidarkish M, Rafiei S, Esfidani T. Effects of salpingectomy during abdominal hysterectomy on ovarian reserve: a randomized controlled trial. Gynecol Surg [Internet]. 2017;14(1):17. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28890679/

6. Vahedpour Z, Abedzadeh-Kalahroudi M, Sehat M, Allamezadeh-Davani S. The effects of salpingectomy on the serum level of anti-Müllerian hormone: A single-blind randomized controlled trial. J Gynecol Obstet Hum Reprod [Internet]. 2020;49(3):101658. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31786349/

7. Behnamfar F, Jabbari H. Evaluation of ovarian function after hysterectomy with or without salpingectomy: A feasible study. J Res Med Sci Off J Isfahan Univ Med Sci [Internet]. 2017;22:68. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28616055/

8. Buffeteau A, Y TLG, Weyl A, Chantalat E, Guerby P, Vidal F. Rationale for opportunistic salpingectomy during gynecological surgery for a benign condition: A review of the available literature. J Gynecol Obstet Hum Reprod [Internet]. 2020;49(8):101829. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32534217/

9. SB S, JB S, Settnes A, Gimbel H, Rudnicki M, MF T, et al. Systematic review of the limited evidence for different surgical techniques at benign hysterectomy: A clinical guideline initiated by the Danish Health Authority. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2017;216:169–77. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28779691/

10. Garcia C, Martin M, Tucker LY, Lyon L, Armstrong MA, McBride-Allen S, et al. Experience with Opportunistic Salpingectomy in a Large, Community-Based Health System in the United States. Obstet Gynecol. 2016;128(2):277–83.

11. Minig L, Chuang L, MG P, JM C-R, García-Donas J. Surgical outcomes and complications of prophylactic salpingectomy at the time of benign hysterectomy in premenopausal women. J Minim Invasive Gynecol [Internet]. 2015;22(4):653–7. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25721139/

12. Naaman Y, Hazan Y, Gillor M, Marciano G, Bardenstein R, Shoham Z, et al. Does the addition of salpingectomy or fimbriectomy to hysterectomy in premenopausal patients compromise ovarian reserve? A prospective study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2017;210:270–4. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28081480/

13. Yuan Z, Cao D, Bi X, Yu M, Yang J, Shen K. The effects of hysterectomy with bilateral salpingectomy on ovarian reserve. Int J Gynaecol Obstet Off organ Int Fed Gynaecol Obstet [Internet]. 2019;145(2):233–8. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30805925/

14. Lin YS, Cole AM, Lyes S, Hunter EK. Taking the tube: Uptake of salpingectomy at the time of hysterectomy for benign indications. Aust New Zeal J Obstet Gynaecol. 2017;57(2):193–6.

15. Lessard-Anderson CR, Handlogten KS, Molitor RJ, Dowdy SC, Cliby WA, Weaver AL, et al. Effect of tubal sterilization technique on risk of serous epithelial ovarian and primary peritoneal carcinoma. Gynecol Oncol [Internet]. 2014;135(3):423–7. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.ygyno.2014.10.005

16. Falconer H, Yin L, Grönberg H, Altman D. Ovarian cancer risk after salpingectomy: A nationwide population-based study. J Natl Cancer Inst. 2015;107(2):1–6.

17. Madsen C, Baandrup L, Dehlendorff C, Kjær SK. Tubal ligation and salpingectomy and the risk of epithelial ovarian cancer and borderline ovarian tumors: A nationwide case-control study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2015;94(1):86–94.

18. van Lieshout LAM, Steenbeek MP, De Hullu JA, Vos MC, Houterman S, Wilkinson J, et al. Hysterectomy with opportunistic salpingectomy versus hysterectomy alone. Cochrane Database Syst Rev. 2019;2019(8).

Tsung Mou et al Postoperative complications after abdominal, laparoscopic and vaginal hysterectomy for uteri weighing 250 grams or less. In press

**Subtotal:**

Gimbel H et at. BJOG.2003 Dec;110(12):1088-98.

Learman LA et al *Obstet Gynecol* 2003;**102**(3):453–462.

Greer WJ et al Female Pelvic Med Reconstr Surg. 2010 Jan; 16(1):49-57.

Thakar R et al *NEJM* 2002;**347**(17):1318–1325.

Thakar R et al *BJOG* 2004;**111**(10):1115–20.

[Flory N](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=%22Flory%20N%22%5BAuthor%5D) et [J Sex Med.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16681474) 2006 May;3(3):483-91.

Gorlero F et al Arch Gynecol Obstet. 2008 Nov;278(5):405-10. Epub 2008 Mar 13.

Gimbel H. Acta Obstet Gynecol Scand. 2007;86(2):133-44.

Anne Lethaby et al Cochrane Database Syst Rev. 2006 CD004993.pub2

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Total/subtotal hysterektomi**

Ved hysterektomi bortopereres enten hele uterus: "Total hysterektomi" eller kun corpus uterus: "Subtotal hysterektomi", hvor cervix bevares.

**Forbedringsretning** Indikatoren beskriver andelen af totale hysterektomier. Den optimale procentandel er ukendt. Øget andel af totale hysterektomier reducerer risikoen for fortsat cyklisk vaginalblødning (15-20%) og risikoen for cervixcancer i efterladt cervix stump. Operationstiden øget med lidt mere peroperativ blødning og feber. Den øvrige komplikationsprofil (umiddelbare komplikationer, sexualfunktion/lyst, bækkensmerter) er ens for de to typer ved op til 9 års follow-up på randomiserede studier. En metaanalyse fra 2007 tyder dog på at der er færre inkontinensproblemer efter den totale hysterektomi. På den anden side er der ingen vaginaltopruptur efter den subtotale metode.

Ved de laparoskopiske totale hysterektomier er der længere learningcurve på den laparoskopiske suturering af vaginaltoppen. Komplikationer overvåges aktuelt ved hjælp af separat kodning for vaginal og laparoskopisk suturering**Tæller definition** Antal kvinder blandt kvinder i nævner, hvor hysterektomitypen er henholdsvis:

**Total**

INKLUSION:Procedurekoderne: KLCD00, KLCD01, KLCD01a, KLCD01b, KLCD04, KLCD10, KLCD11, KLCD96, KLCD97

Denne parameter vil fremover blive rapporteret i appendix. **Litteraturreferencer RCT:**

Gimbel H et at. BJOG.2003 Dec;110(12):1088-98.

Learman LA et al *Obstet Gynecol* 2003;**102**(3):453–462.

Greer WJ et al Female Pelvic Med Reconstr Surg. 2010 Jan; 16(1):49-57.

Thakar R et al *NEJM* 2002;**347**(17):1318–1325.

Thakar R et al *BJOG* 2004;**111**(10):1115–20.

[Flory N](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=%22Flory%20N%22%5BAuthor%5D) et [J Sex Med.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16681474) 2006 May;3(3):483-91.

Gorlero F et al Arch Gynecol Obstet. 2008 Nov;278(5):405-10. Epub 2008 Mar 13.

**Review:**

Gimbel H. Acta Obstet Gynecol Scand. 2007;86(2):133-44.

Anne Lethaby et al Cochrane Database Syst Rev. 2006 CD004993.pub2

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer** 3

**Indikatornavn Antibiotikaprofylakse**

**Beskrivelse** Procentandel hysterektomerede kvinder, som gives den af DHHD/DSOG anbefalede profylaktiske antibiotika med cefuroxim og metronidazol.

Der er ikke inkluderet systemisk antibiotikabehandling af infektionssygdom (BPH) og der er ikke søgt på tillægskode for engangsdosering (VV00101).

**Indikatortype** Proces

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Øget andel/bevare status.

Manglende indberetning af antibiotikabehandling tolkes som ingen profylakse

**Tæller INKLUSION**

Antal kvinder blandt kvinder i nævner, som får antibiotika.

Behandlingskoder i 2011 + starten af 2012: en af BPHAx eller BPHB0 eller BPHY0 kombineret med BPHY5 (procedurekode eller tillægskode)

Behandlingskoder fra 1.3.2012: BPHB0 kombineret med BPHY5 (procedurekode eller tillægskode)

Behandlingskoder fra og med 1.6.2015: BPHB0 kombineret med BPHY5 (procedurekode eller tillægskode) eller ZPL0A (tillægskode)

**Nævner** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel profylakse per behandlingsansvarlig afdeling, landsgennemsnit og mål (100%) vises i figur.

Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj).

Rapportinterval: årligt.

**Referenceværdi** Mål: 95%

**Litteraturreferencer** Niebuhr et al. 2009. Cochrane database review

Referenceprogram for hysterektomi på benign indikation revision 2011 [www.dsog.dk](http://www.dsog.dk)

Ayeleke, R. (2019). Antibiotic prophylaxis for elective hysterectomy (Review). Cochrane Library, s. CD004637.

**Sygdomsområde Hysterektomi**

**Indikatornummer 4**

**Indikatornavn Tranexamsyre peroperativt**

**Beskrivelse** Procentandel hysterektomerede kvinder, som gives den af DHHD/DSOG anbefalede profylaktiske tranexamsyre 1 gram peroperativt.

**Indikatortype** Proces

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Øget andel.

Manglende indberetning af behandling tolkes som ingen profylakse

**Tæller INKLUSION**

Antal kvinder blandt kvinder i nævner, som får tranexamsyre.

Behandlingskode MB02AA02 som Tillægskode til Primær operation. Dette fremgår af DHHD-skemaet fra januar 2017.

**Nævner** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel profylakse per behandlingsansvarlig afdeling, landsgennemsnit og mål (100%) vises i figur.

Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj).

Rapportinterval: årligt.

**Referenceværdi** Mål: 95%

**Litteraturreferencer** Kamilla K Karlsen, Torben Munk, Kresten R Petersen, Märta F Topsøe. Anvendelse af profylaktisk tranexamsyre til kvinder, der får foretaget hysterektomi på benign indikation. Hindsgavl Guideline 2018.[www.dsog.dk](http://www.dsog.dk)

Topsoee, M. F., Settnes, A., Ottesen, B. and Bergholt, T. (2017), A systematic review and metaanalysis of the effect of prophylactic tranexamic acid treatment in major benign uterine surgery. Int J Gynecol Obstet, 136: 120–127.

Topsoee MF, Bergholt T, Ravn P, Schouenborg L, Moeller C, Settnes A. Anti-hemorrhagic effect of prophylactic tranexamic acid in benign hysterectomy – a double-blinded randomized placebo-controlled trial. Am J Obstet Gynecol. 2016 Jul;215(1):72.e1-8

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornavn Indlæggelsestid**

**Beskrivelse** Med stigende antal laparoskopiske og vaginale indgreb er der en stadig kortere indlæggelsestid, og de optimerede regimer er medvirkende til at reducere komplikationerne (ref). Det er ikke længere relevant at måle den mediane indlæggelsestid i dage, da der efterhånden er meget korte indlæggelser i hele landet. I stedet måler vi hvor mange patienter der er indlagt max en overnatning i forbindelse med operationen .

Problem med at registrere sammedags kirugiske indgreb er at det evt. inkluderer eventuel overflytning til anden afdeling/hospital hvor overflytning er defineret som indlæggelse med samme dato som forudgående udskrivelse. Overflytning hen over midnat tæller således som genindlæggelse og vil betyde en underestimering af liggetid og en overestimering af minor komplikationer. Udskrivelse på operationsdagen giver liggetid på 0 dage.

I publikation fra databasen er indlæggelsestid på under 48 timer fundet at være en uafhængig prædiktor for færre komplikationer. En endnu kortere indlæggelsestid øger måske antallet af genhenvendelser og dermed minor komplikationer. Kvalitetsmålet er derfor sat til max en overnatning.

**Tæller definition INKLUSION**

Udskrivelsesdato minus operationsdato.Indlæggelse max en overnatning.

**Datakilde** LPR

**Rapport** Indlæggelse og ambulante forløb: i LPR3 bruges kontakt-start og kontakt-slut. Tæller skal således defineres som max en overnatning defineres vha kontakt-start og kontakt-slut senest døgnet efter.

andel med indlæggelse max en overnatning per behandlingsansvarlig afdeling og landsmedian. Udskrivelse på operationsdagen giver liggetid på 0 dage, ambulante forløb giver liggetid 0 dage.

 På styregruppe møde 7/2 enes om at denne indikator er svær at opgøre helt korrekt, og fremover vil indgå som tabel i appendix. Afdelinger i rækker og indlæggelsestid i kolonner ( sammedags, max en overnatning, resten)

.

**Litteraturreferencer** Møller C. Hospitalisation and convalescence following hysterectomy. Ph.d.-thesis. December 2001. Faculty of Health Science, University of Copenhagen.

Kehlet H.Multimodal approach to postoperative recovery. Curr Opin Crit Care. 2009 Aug;15(4):355-8.

Settnes et al.**:** Reduced complications following implementation of laparoscopic hysterectomy: A Danish population-based cohort study of minimally invasive benign gynecologic surgery 2004-2018.

JMIG nov 2019.

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer 5**

**Indikatornavn Langtidskomplikationer efter hysterektomi**

**Beskrivelse 6a Vaginaltop ruptur fra 0dg til 6 mdr efter total hysterektomi**

 **6b Urininkontinens fra 30 dg til 5 år efter hysterektomi på ikke-prolaps**

 **6c Prolaps fra 30 dg til 3 år efter hysterektomi på ikke-prolaps**

**Indikatortype** proces

**Forbedringsretning** Reduceret andel.

Vaginaltopruptur ses hyppigere efter implementering af laparoskopisk hysterektomi, især efter robotassisteret laparoskopisk hysterektomi. Det er derfor nødvendigt at monitorere denne komplikation tæt, samt at undersøge risikofaktorer med henblik på forebyggelse, idet laparoskopisk hysterektomi på andre områder er de gamle vaginale og abdominale metoder overlegen. Systematisk review tyder på 0,6-1,6% risiko, højest efter robotassisteret.

Urininkontinens og prolaps er observeret i nogen omfang de første år efter hysterektomi i forskellige internationale epidemiologiske studier (hyppigst 2-5 år efter). Det er derfor en vigtig procesindikator at monitorere om det også ses i Danmark, og især om der er forskel mellem de forskellige metoder. Litteraturen tyder på at der er allerstørst risiko efter VH på prolaps indikation, samt efter AH. Prolapsindikation er derfor ikke medtaget i nedenstående 6b og 6c.

En spørgeskema- og objektiv undersøgelse af 247 ud af 706 patienter opereret i 1996-2004 på eet universitetshospital viste at 7% og 6% fik operation for prolaps efter hhv LH og VHnon-prolaps. Vaginaltop-prolaps blev set hos 4.4% efter LH and 5.8% efter VHnon-prolaps.

Et nyt registerstudie af 3582 kvinder fulgt 10 år efter hysterektomi, viste lille risiko: 2,6% fik en prolaps diagnose, heraf 1,6% operation for prolaps – oftest bagvæg. Risikofaktorer var LAVH metode, vaginale fødsler og stressinkontinens operation.

To nyere studier fra AJOG (det ene Dansk) viser også risikoestimater for prolaps efter hysterektomi, med HZratio på omkring 1,4 ift ikke hysterektomerede.

 Disse procesindikatorer tilføjes efter anbefaling fra Sundhedsstyrelsens Nationale Kliniske Retningslinie om hysterektomi fra maj 2015.

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**6a**

**Tæller definition**

Antal kvinder registreret med diagnose og eller behandlingskode for vaginaltopruptur fra 0 dage til indenfor 6 mdr efter total hysterektomi:

 Der søges på både A-, B-, og tillægsdiagnoser.

 SKS diagnoser

 DN998A1 (overfl)

 DN998A2 (fuldvæg)

 DN998A (uspec)

 SKS operationskoder

 KLWF00 (tomi)

 KLWF01 (skopi)

 KLWF02 (vag)

**Nævner definition** KLCD00, KLCD01, KLCD01a, KLCD01b, KLCD04, KLCD10, KLCD11, KLCD96, KLCD97

**6b**

**Tæller definition** Antal kvinder registreret med følgende diagnoser for urininkontinens fra 30dage efter til indenfor 5 år efter hysterektomi, uden forudgående prolaps. Eksklusion af de kvinder der har en af nedenstående koder indenfor de seneste 6 mdr før operationen.

DN39.3 stress

DN39.4x urge

DR32.9 UNS

**Nævner definition** Indikator 2aI + 2aIII + 2aIV (Procedurekode: KLCD00, KLCC10) + (Procedurekode: KLCD10 + A-diagn. ≠ DN81xxx-DN819x) + (Procedurekode: KLCD04, KLCD11, KLCC11, KLCD01, KLCD01a, KLCD01b, KLCD97)

**6c**

**Tæller definition** Antal kvinder registreret med følgende diagnoser for prolaps fra efter 30 dage til indenfor 3 år efter benign hysterektomi som ikke er udført på prolapsindikation:

 DN81.xx cystocele og rectocele

 DN99.3 descensus af top

**Nævner definition** Indikator 2aI + 2aIII + 2aIV (Procedurekode: KLCD00, KLCC10) + (Procedurekode: KLCD10 + A-diagn. ≠ DN81xxx-DN819x) + (Procedurekode: KLCD04, KLCD11, KLCC11, KLCD01, KLCD01a, KLCD01b, KLCD97)

**Risikojustering** indikation, alder, metode

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel reoperationer per behandlingsansvarlig afdeling, landsgennemsnit og mål.

 Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj)

 Rapportinterval: årligt

**Referenceværdier 6a:** Mål ≤ 1%

 **6b:** Mål 2023?

 **6b:** Mål 2023?

**Litteraturreferencer** Charlotte Møller (formand), Helga Gimbel, Annemette Jørgensen, Helene Nortvig, Martin Rudnicki, Jeppe Schroll, Annette Settnes, Sigurd Beier Sloth, Märta Topsøe.

 **National klinisk retningslinje om hysterektomi (fjernelse af livmoderen) ved godartet sygdom © Sundhedsstyrelsen, 2015**

[**https://sundhedsstyrelsen.dk/da/udgivelser/2015/~/media/4D9C1C9593724A25A8B1F717232B3F87.ashx**](https://sundhedsstyrelsen.dk/da/udgivelser/2015/~/media/4D9C1C9593724A25A8B1F717232B3F87.ashx)

 Lowenstein E, Ottesen B, Gimbel H. ***Incidence and life time risk of pelvic organ prolapse in Denmark from 1977 to 2009***. Int Urogyn J 2014, May 20

 Lykke R, Blaakaer J, Ottesen B, Gimbel H. ***Pelvic organ prolapse (POP) surgery among Danish womenhysterectomized for benign conditions: age at hysterectomy, age at subsequent POP operation, and risk of POP after hysterectomy***. Int Urogyn J 2014 Sep 3

Vermeulen CKM, Veen J, Adang C, van Leijsen SAL, Coolen AWM, Bongers MY. Pelvic organ prolapse after laparoscopic hysterectomy compared with vaginal hysterectomy: the POP-UP study. Int Urogynecol J. 2021;32(4):841. Epub 2020 Nov 10.

Iwona Gabriel, Anthony Kalousdian, Luiz Gustavo Brito, Talar Abdalian,

Allison F. Vitonis, Vatche Arakel Minassian. Pelvic organ prolapse after 3 modes of hysterectomy: long-term follow-up. AJOG 2020 DOI:https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.11.008

Husby KR, Gradel KO, Klarskov N. Pelvic organ prolapse following hysterectomy on benign indication: a nationwide, nulliparous cohort study. Am J Obstet Gynecol 2022;226:386.e1-9.

Kuittinen et al Pelvic organ Prolapse after hysterectomy: A ten year national follow-up study. AOGS in press.

**Sygdomsområde** Hysterektomi

Indikatornummer 6MINOR

**Indikatornavn Minor komplikationer, Clavien-Dindo grad 1-2**

**Beskrivelse** Kvinder med mindst én minor komplikation indenfor 30 dage postoperativt. Nedenstående diagnoser registreret under primærindlæggelse, genindlæggelse eller ved ambulant kontrol. Patienter der registreres med Clavien-Dindo grad 1-2.

**Clavien-Dindo classification:**

 Grade I: Any deviation from the normal postoperative course without the need for pharmacological treatment or surgical, endoscopic and
radiological interventions. Acceptable therapeutic regimens are: drugs as antiemetics, antipyretics, analgetics, diuretics and electrolytes and physiotherapy. This grade also includes wound infections opened at the bedside.
Grade II: Requiring pharmacological treatment with drugs other than such allowed for grade I complications. Blood transfusions and total parenteral nutrition are also included.

**Eksklusion:** Hvis patienten er registreret med både major og minor diagnosekoder, skal patienten registreres i major og udgå af minor. Major og minor skal være eksklusive ekshaustive grupper.

 Peroperativ blødning over 1000ml udgår da det ikke er en postoperativ komplikation.

 Hvis kvinder er registreret med en ”obs pro komplikation, ej fundet”-kode (DZ038T + DZ038TA) da UDGÅR hun fra indikator 7minor.

**Indikatortype** Resultat

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Reduceret andel. Komplikationer er forbundet med øget morbiditet/mortalitet, ringere patienttilfredshed samt øget rekonvalescens (21dg versus 41dg v/ kompl.).

Genindlæggelser og reoperationer tæller kun *indirekte* med i denne variabel, *via diagnoserne, men ikke via indlæggelsen/kontrollen*.

**Tæller definition** Antal kvinder som får indberettet *Clavien-Dindo grad 1-2, eller en af nedenstående diagnoser. Hvis afdelingen aktivt har brugt en Clavien-kode bruges denne fremfor diagnosekoder*

**INKLUSION:**

**Patienter kodet med Clavien grad 1-2:**

Clavien grad 1 ZDA03A1

Clavien grad 2 ZDA03A2

**EKSKLUSION:**

**Patienter registreret i 7major**

**Patienter der som eneste er kodet med blødning over 1000ml**

**Patienter kodet med** DZ038T + DZ38TA

**Følgende diagnosekoder:**

Indikator 7b Postoperativ blødningskomplikation

DT810 Haemorrhagia postop et haematoma postop ikke klass ansted

DT810A Haematoma in cicatrice

DT810B Haematoma et haemorrhagia superficialis in vuln. operationis.

DT810C Haematoma et haemorrhagia profunda in vulneris operationis

DT810E Haematoma et haemorrhagia intraperitonalis, postoperativa

DT810F Haematoma et haemorrhagia supravaginalis, postoperativa

DT810G Postoperativ blødning

DT810H Postoperativt hæmatom

DD629 Akut anæmi efter blødning *(kun ved genindlæggelse)*

Indikator 7c Infektioner, direkte kirurgisk afledt (cicatrice/vaginaltop eller diffust peritonealt/septisk)

*Diffus infektion:*

DN733A Abscessus acutus fossae Douglasi

DT814B Abscessus intraabdominalis postoperativus

DT814 Infektion efter indgreb ikke klassificeret andetsteds

DT818E Postoperativ temperaturforhøjelse

DR509 Febrilia uden specifikation

*Vaginaltop-infektion:*

DN768A Abscessus vaginae

DT814H Postoperativ dyb sårinfektion

*Cicatrice-infektion:*

DT814A Abscessus in cicatrice

DT814F Infectio vulneris postoperativa

DT814G Postoperativ overfladisk sårinfektion

*Urinveje:*

DN300 Cystitis acuta *obs: kun ved genindlæggelse*

DN309 Cystit uden specifikation *obs: kun ved genindlæggelse*

DN390 Urinvejsinfektion u lokalisation *obs: kun ved genindlæggelse*

 DT814U Postoperativ urinvejsinfektion

Indikator 7e Sårkomplikationer (hernier/ fascieruptur/ ikke infektioner **)**

DK432 Incisionalhernie uden ileus el gangræn

DK439 Ventralhernie UNS uden ileus el gangræn

DT815 Utilsigtet postoperativt efterladt fremmedlegeme

DT816 Reactio acuta mod fremmedlegeme efterladt under operation

DT813 Ruptura vulneris postoperativa ikke klassificeret andetsteds

DT813C Overfladisk bristning eller nekrose af operationssår

DT813D Dyb bristning af operationssår

Indikator 7f Smerter

DR102C Abdominalia i det nedre abdomen (*kun v genindlæggelse*)

DR108 Abdominalia, anden og ikke spec (*kun v genindlæggelse*)

DR529 Smerte (*kun v genindlæggelse*)

*Andre koder::*

*Trombose****:***

DI80 Årebetændelse

DI803E DVT

DT817B Tromboembolisk komplikation

DT817C Postoperativ dyb venetrombose

DT818A Emphysema subcutaneum postoperativum

DI82 Blodprop i blodåre, anden

DI821 Thrombophlebitis migrans

DI828 Emboli og trombose i andre specificerede vener

DI829x Emboli og trombose i vene uden specifikation

DI801x Phlebitis et thrombophlebitis venae femoralis

DI802x Phlebitis et thrombophleb prof i andre kar på underextr

DI803x Phlebitis et thrombophlebitis profunda extr inf u spec

DI808 Phlebitis et thrombophlebitis m anden lokalisation

DI808A Phlebitis med anden lokalisation

DI808B Thrombophlebitis med anden lokalisation

DI808D Phlebitis et thrombophlebitis venae jugularis

DI809x Phlebitis et thrombophlebitis u lokalisation

*Lunger:*

DT814P Postoperativ pneumoni

DJ189 Pneumoni uden specifikation

DJ441 Kronisk obstruktiv lungesygdom m akut exacerbation u specif

DJ229 Akut nedre luftsvejsinfek uden specifikation

DJ819 Oedema pulmonum (acutum)

*Mave:*

DK253x Ulcus ventriculi acutum u blødning eller perforation

DK263x Akut duodenalulcus uden blødning el perforation

DK273 Akut gastroduodenalt ulcus uden blødning el perforation

DK290 Gastritis acuta haemorrhagica

*Kardielt:*

DI489B Atrieflimren

DI208 Angina pectoris, anden form

DI209 Angina pectoris uden specifikation

DI110 Incompensatio cordis hypertensiva

*Anæstesirelateret:*

DT808C Komplikation efter spinal/epidural anæstesi

 +DG649A Neurologiske kompl til spinal/epi.

 +DR51 Spinal hovedpine

DT812N Utilsigtet læsion af nerver

DJ969 Respirationsinsufficiens uden specifikation

DT882 Shock ved anæstesi

DT883 Hyperthermia maligna ved anæstesi

DT884A Tandskader efter intubation

DT884B Skade på kæbe eller kæbeled efter intubation

DT884C Fejlplaceret tube under anæstesi

DT885 Komplikationer til anæstesi, andre

DT885A Hypothermia efter anæstesi

DT885E Komplikation til epidural analgesi

DT885G Komplikation til generel anæstesi

DT885S Komplikation til spinal analgesi

DJ380 Paralysis plicae vocalis et laryngoplegia (=anæst kompl.)

DL500 Urticaria allergica

DT887x Lægemiddelbivirkning UNS

DM754 Afklemningssyndrom i skulder (..grundet forkert lejring)

*Urinveje:*

DT810I Blæretamponade

DR339 Retentio urinae *(kun genindlæggelse)*

DR391 Vandladningsbesvær (LUTS*)(kun genindlæggelse)*

DN133A Hydronephrosis uden specifikation

DN133 Hydronefrose, anden og ikke specificeret

DN134 Hydroureter

*Tarme:*

DK560 Ileus paralytisk

DK566C Subileus

DK567 Ileus uden specifikation

DK590 Obstipatio *(kun under genindlæggelse)*

*Øvrige:*

DT809 Kompl efter infusion, transfusion og injektion u spec

DT81 Komplikationer til indgreb ikke klass ansted

DT811A Collapsus postoperativus uden specifikation

DT819 Postoperativ komplikation uden specifikation

DT818 Komplikationer til indgreb ikke klassif andetsteds, andre

DT88 Kompl behandling ikke klass ansted, andre

DT888 Kompl til kir og med beh ikke klass ansted, andre spec

DT889 Kompl til kir og medicinsk behandling uden specifikation

DT983 Følger efter lægelig behandling ikke klassificeret andetsteds

**Nævner definition** Indikator 1

**Risikojustering** Alder,BMI, ASA-klasse, alkohol, tobak, hypertension, diabetes, adhærenceløsning og uterus størrelse.

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel komplikationer per behandlingsansvarlig afdeling, landsfrekvens, samt mål vises i figur.

Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj).

Rapportinterval: årligt

**Referenceværdi** Nyt mål: < 6%, tidligere mål på 12% for totale komplikationer. Årsagen til nyt mål er at både major og peroperativ blødning udgår.

 Cystit og UVI er opgjort i appendix i årsrapport 2022, det udgør 1,3% af minor komplikationer. Dette område er et godt indsatsområde hvis afdelingen har en høj procent. Lokalt kan man overveje tiltag for at reducere urinvejsinfektioner

**Litteraturreferencer** Referenceprogram opdateret 2011 www.dsog.dk

Brummer 2008, 2011

 Gendy R, *Vaginal hysterectomy versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: a metaanalysis of randomized controlled trials*, 2011

 Hohl 2010

 Niebuhr 2009

 Makinen 2001

 Osler 2011

Settnes et al.**:** Reduced complications following implementation of laparoscopic hysterectomy: A Danish population-based cohort study of minimally invasive benign gynecologic surgery 2004-2018.

JMIG. Accepted November 2019.

Clavien, P. (aug 2009). The Clavien-Dindo Classification of Surgical Complications, Five-year Experience. Annals of Surgery.

**Sygdomsområde** Hysterektomi

Indikatornummer 6MAJOR

**Indikatornavn Alvorlige komplikationer, Clavien-Dindo grad 3-5**

**Beskrivelse** Kvinder med mindst én alvorlig komplikation indenfor 30 dage postoperativt. Nedenstående diagnoser registret under primærindlæggelse, genindlæggelse på gynækologisk afdeling eller anden afdeling eller ved ambulant kontrol. De patienter der registreres med Clavien-Dindo grad 3-5.

 **Clavien-Dindo-classification:**

 Grade III: Requiring surgical, endoscopic or radiological intervention

**Grade III-a:** intervention not under general anesthesia

**Grade III-b:** intervention under general anesthesia

**Grade IV:** Life-threatening complication (including CNS complications)‡ requiring IC/ICU-management

**Grade IV-a:** single organ dysfunction (including dialysis)

**Grade IV-b:** multi organ dysfunction

**Grade V**: Death of a patient

**Indikatortype** Resultat

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Reduceret andel. Alvorlige komplikationer er forbundet med øget morbiditet/mortalitet, ringere patienttilfredshed samt øget rekonvalescens

**Tæller definition** Kvinder med mindst én alvorlig komplikation indenfor 30 dage postoperativt, defineret som dem der får *Clavien-Dindo grad 3-5, eller nedenstående diagnoser, eller re-operation iht indikator 9, eller mors sv t indikator 10.**Hvis Afdelingen aktivt har brugt en Clavien-kode bruges denne fremfor diagnosekoder .*

 **INKLUSION:**

 **De patienter der er kodet med en Clavien grad 3-5:**

Clavien grad 3 ZDA03A3

Clavien grad 3a ZDA03A3A

Clavien grad 3b ZDA03A3B

Clavien grad 4 ZDA03A4

Clavien grad 4a ZDA03A4A

Clavien grad 4b ZDA03A4B

Clavien grad 5 ZDA03A5

**Følgende diagnosekoder:**

*Infektioner*

DT814D Sepsis postoperative

DK650 Peritonitis acuta

DK659 Peritonitis uden specifikation
DT814I Postoperativ intraabdominal infektion

DT814J Postoperativ retroperitoneal infektion

DT816A Peritonitis, fremmedlegeme efterlad u hensigt under op

*Organlæsioner*

DS371 Laesio traumatica ureteris

DS372 Laesio traumatica vesicae urinariae

DT812U Utilsigtet punktur og læsion af urinveje

DT812UC Utilsigtet punktur og læsion af urinleder

DT812UD Utilsigtet punktur og læsion af urinblære

DT812UE Utilsigtet punktur og læsion af urinrør

DS364 Laesio traumatica intestini tenuis

DS365 Laesio traumatica coli

DT812G Utilsigtet punktur og læsion af gastrointestinalkanal

DT812A Laesio accidentalis peroperativa ikke klass andetsteds

DT812B Punctura accidentalis peroperativa ikke klass andetsteds

DT812H Utilsigtet punktur og læsion af kvindelige kønsorganer

DT812K Utilsigtet punktur og læsion af kar og lymfesystem

DT812V Utilsigtet læsion af organ med samtidig intervention
DN991 Strictura urethrae efter kirurgi incl. kateterisation

DN131 Hydronefrose m ureterstriktur ikke klassificeret

andetsteds

DN135 Strictura et stenosis ureteris uden hydronefrose

*Tarme:*

DK565 Adhaesiones intestini m ileus

DK565E Strengileus

DK566 Ileus, anden og uden specifikation

DK913 Postoperativ ileus

*Mave:*

DK250x Ulcus ventriculi acutum m blødning

DK251x Ulcus ventriculi acutum m perforation

 DK252x Akut mavesår m blødning og perforation

DK260x Akut duodenalulcus m blødning

DK261x Akut duodenalulcus m perforation

DK262x Akut duodenalulcus m blødning og perforation

DK270 Akut gastroduodenalt ulcus m blødning

DK271 Akut gastroduodenalt ulcus m perforation

DK272 Akut gastroduodenalt ulcus m blødning og perforation

*Hjerte/kar/lunger*

DI822x Emboli el trombose i vena cava

DI26xx Blodprop i lunge

DT817D Postoperativ lungeemboli

DT817A Embolia aeris postoperativa ikke klassificeret andetsteds

DT811B Shock, hypovolæmisk kirurgisk

DT811 Shock ved indgreb ikke klassificeret andetsteds

 DT817 Karkomplikation efter indgreb ikke klassificeret andetsteds

DI21\* Akut myocardieinfarkt

DI469 Hjertestop

*Cerebrum:*

DI639 Infarctus cerebri uden specifikation

DI619 Haemorrhagia cerebri uden specifikation

DI649 Apoplexia cerebri uden specifikation

*Andet:*

DT818C Permanent postoperativ fistel

DT818B Fistula in cicatrice

DN820 Fistula vesicovaginalis

DN821A Fistula cervicovesicalis

DN821B Fistula ureterovaginalis

DN821C Fistula urethrovaginalis

DN823 Fistula colovaginalis

DN823A Fistula rectovaginalis

 DK430x Incisionalhernie m ileus uden gangræn

DK431 Incisionalhernie m gangræn

DK436x Andet ventralhernie m ileus uden gangræn

DK437 Andet ventralhernie m gangræn

**Re-operation svarende til alt hvad der indgår i indikator 9)**

*Re-operation:* operationskoder som ikke indberettes som deloperationer i LPR2 (kodeart:"D"). I LPR3 er det ikke muligt at indberette kodeart "D", derfor inkluderes operationskoder, som har procedurestart-tidspunkt som ligger mere end 30 minutter efter hysterektomiens procedurestart.

*Urinveje:*

KKBHxx reconstructio ureteris

KKBH00 sutura ureteris

KBH01 perkutan endoskopisk sutur af urinleder

KKCHxx rekonstruktion af urinblære

KKCH00 sutura vesicae urinariae

KKCH01 perkutan endoskopisk sutur af urinblære

KKCH33 lukning af vesicouterin fistel

KKAJ00 Nefrostomi

KKAJ01 Perkutan endoskopisk nefrostomi

KKAJ02 Transluminal endoskopisk nefrostomi

KTKA10A Perkutan anlæggelse af nefrostomikateter

KKBV00 Indsættelse af ureterstent

KKBV01 Perkut. endoskopisk indsættelse af ureterstent

KKBV02 Translum. endoskopisk indsættelse af ureterstent

KKBV02A Translum. indsættelse af temporær ureterstent ​

*Tarme:*

KJAA00A Drænage af peritonealhule, perkutan

KJAK00 Laparotomi og drænage af bughule

KJAH00 Explorativ laparotomi

KJAH01 Laparoskopi

KJAL10 Laparotomi med fjernelse af fremmedlegeme

KJAP00 Adhærenceløsning i bughulen

KJAH01 Laparoskopisk adhærenceløsning i bughulen

KJAL11 Laparoskopisk fjernelse af fremmedlegeme i bughinde

KJAW96 Op. på bugvæg, peritoneum, mesenterium eller oment, anden

KJAW97 Op. på bugvæg, perit, mesent. el oment, anden laparoskopisk

KLEA10 Kolpotomia

KJFK10 Løsning af adhærancer ved ileus

KJFW96 Operation på tyndtarm og colon, anden

KJFW97 Operation på tyndtarm og colon, anden laparoskopisk

*Sårkomplikation:*

KLWAxx Sutur ved sårruptur efter gynækologisk operation

KLWBxx Reop. for overfladisk sårinfektion efter gynækologisk op.

KLWCxx Reoperation for dyb infektion efter gynækologisk operation

KLWDxx Reoperation for overfladisk blødning efter gynækologisk op.

KLWExx Reoperation for dyb blødning efter gynækologisk operation

KLWFxx Reop. for sutur/anastomoseinsufficiens efter gynækolog. op.

KJADxx Operationer for hernia incisionalis

*Andet:*

KLWW96 Reoperation efter gynækologisk operation, anden

KLWW97 Reop. efter gynækologisk op, anden perkutan endoskopisk

KLWW98 Reop. efter gynækologisk op, anden translum. endoskopisk

KTLE20 Transvaginal tømning af cul de sac.

Død af alle årsager indenfor 30 dage efter indgreb som vitalstatus i CPR.

**Nævner definition** Indikator 1

**Risikojustering** Alder**,** BMI, ASA-klasse, alkohol, tobak, diabetes, hypertension, uterus vægt og adhærenceløsning.

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel alvorlige komplikationer per behandlingsansvarlig afdeling, landsfrekvens og mål vises i figur.

Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj).

Rapportinterval: årligt.

**Referenceværdi** Mål: < 4% (ændres da per-operative blødning >1000ml udgår)

**Litteraturreferencer** Brummer T, *FINHYST, a prospective study of 5279 hysterectomies: complications and their risk factors*, 2011

Clavien, P. (aug 2009). The Clavien-Dindo Classification of Surgical Complications, Five-year Experience. Annals of Surgery.

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornavn Peroperativ blødning** ≥ **1000ml**

**Beskrivelse** Kvinder med ≥1000 ml peroperativ blødning.

**Forbedringsretning** Reduceret andel. Der er mindre blødning ved subtotale og ved laparoskopiske operationsmetoder, samt ved vaginal hysterektomi på grund af prolaps, men ikke ved vaginal operation på ikke descenderet uterus (Settnes upubl). Mål afhænger derfor af den aktuelle fordeling af operationstyperne.

Større blødning ved laparoskopi kan være årsag til konvertering.

**Tællerdefinition** Kvinder med ≥1000 ml peroperativ blødning blandt kvinder i indikator 1

**INKLUSION**

DVRK01 Peroperativ blødning (ml) + tillægskode VPH1000-VPH9999

**Nævnerdefinition** Indikator 1

**Datakilde** LPR

Styregruppen har på møde den 7/2 2023 besluttet at denne parameter skal vises i appendix, med afdelinger i rækker og blødningsmængde i kolonner (<300ml, mellem 300-999, >1000ml).

**Litteraturreferencer** Settnes A, Daugbjerg S, Gimbel H, Ottesen B, Danish hysterectomy Database group: Complications after hysterectomy.

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer** 6a

**Indikatornavn Postoperativ blødningskomplikation**

**Beskrivelse** Kvinder med mindst én postoperativ blødningskomplikation indenfor 30 dage postoperativt. Diagnoser registreret under primærindlæggelse, genindlæggelse eller ved ambulant kontrol.

**Indikatortype** Resultat

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Reduceret andel

Der burde ses faldende tendens til vaginaltophæmatomer efter fald i VH, tilgengæld kan der være stigende tendens til blødning fra porte ifm. laparoskopiske indgreb. Disse eventuelle trends kan ikke ses i denne samlede indikator.

**Tællerdefinition** Kvinder med mindst én postoperativ blødningskomplikation (*eksklusiv* indikator 7a (≥1000 ml peroperativ blødning)) blandt kvinder i indikator 1

*OBS: Det er ikke muligt at skelne indikationskoder fra komplikationskoder både mht primærindlæggelsen samt for det ambulante forløb inklusiv evt ambulant genhenvendelse. Derfor indgår enkelte koder udelukkende som komplikation ved genindlæggelse* *(slutdato skal være større end startdato – dvs minimum 1 nat på indlæggelsen)*

**INKLUSION**

DT810 Haemorrhagia postop et haematoma postop ikke klass ansted

DT810A Haematoma in cicatrice

DT810B Haematoma et haemorrhagia superficialis in vuln. operationis.

DT810C Haematoma et haemorrhagia profunda in vulneris operationis

DT810E Haematoma et haemorrhagia intraperitonalis, postoperativa

DT810F Haematoma et haemorrhagia supravaginalis, postoperativa

DT810G Postoperativ blødning

DT810H Postoperativt hæmatom

DD629 Akut anæmi efter blødning *(kun ved genindlæggelse)*

**Nævnerdefinition** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel kvinder med mindst én postoperativ blødningskomplikation per behandlingsansvarlig afdeling, landsfrekvens og mål vises i figur.

Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj).

Rapportinterval: årligt.

**Referenceværdi** Mål: < 3%

**Litteraturreferencer** Chill, H. (2020). Symptomatic pelvic hematoma following hysterectomy: risk factors, bacterial pathogens and clinical outcome. BMC Women's Health, s. 20:272.

 Dane, C. (2007). Sonographically Diagnosed Vault Hematomas Following Vaginal Hysterectomy and Its Correlation with Postoperative Morbidity. Infectious Disease in Obstetrics and Gynecology.

Rachaneni, S. (2019). Interventions to reduce morbidity from vault hematoma following vaginal hysterectomy: a systematic review and meta-analysis. International Urogynecology journal, s. 30: 1061-1070.

Thomson, A. (august 2000). Vault haematoma and febrile morbidity after vaginal hysterectomy. Symposium on Obstetrics and Gynecology.

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer** 6b

**Indikatornavn Infektioner, direkte kirurgisk afledt
(cicatrice/vaginaltop eller diffust peritonealt/septisk)**

**Beskrivelse** Kvinder med mindst én postoperativ kirurgisk infektion (sår-/vaginaltops- /intraabdominal infektion/sepsis) indenfor 30 dage postoperativt. Diagnoser registreret under primærindlæggelse, genindlæggelse eller ved ambulant kontrol. OBS: Infektionen skal være behandlingskrævende; spaltning, drænage, reoperation, resuturering, antibiotikabehandling.

**Indikatortype** Resultat

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Reduceret andel

Der angives 1-4% infektioner (surgical site) efter hysterektomi, flere efter abdominal end efter minimalt invasive (ref). En cystit tæller kun med ved genindlæggels, i årsrapport 2022 var der 1,3% på landsplan. Det betyder at en laparoskopisk hysterektomi der ofte går hurtigere hjem end de abdominale, har større risiko for at få opdaget cystit i forbindelse med genhenvendelse. De få vaginale der laves er ofte på ældre for prolaps. Denne patientgruppe er ofte udredt med urin D+R inden indgrebet.

**Tællerdefinition** Kvinder med postoperativ kirurgisk infektion blandt kvinder i nævner

*OBS: Det er ikke muligt at skelne indikationskoder fra komplikationskoder både mht primærindlæggelsen samt for det ambulante forløb inklusiv evt ambulant genhenvendelse. Derfor indgår enkelte koder udelukkende som komplikation ved genindlæggelse (slutdato skal være større end startdato – dvs minimum 1 nat på indlæggelsen).*

**INKLUSION**

*Diffus infektion:*

DT814D Sepsis postoperativa

DK650 Peritonitis acuta

DK659 Peritonit uden specifikation

DN733A Abscessus acutus fossae Douglasi

DT814B Abscessus intraabdominalis postoperativus

DT814I Postoperativ intraabdominal infektion

DT814J Postoperativ retroperitoneal infektion

DT814 Infektion efter indgreb ikke klassificeret andetsteds

DT818E Postoperativ temperaturforhøjelse

DR509 Febrilia uden specifikation

DT816A Peritonitis, fremmedlegeme efterlad u hensigt under op

*Vaginaltop-infektion:*

DN768A Abscessus vaginae

DT814H Postoperativ dyb sårinfektion

*Cicatrice-infektion:*

DT814A Abscessus in cicatrice

DT814F Infectio vulneris postoperativa

DT814G Postoperativ overfladisk sårinfektion

*Urinveje:*

DN300 Cystitis acuta *obs: kun ved genindlæggelse*

DN309 Cystit uden specifikation *obs: kun ved genindlæggelse*

DN390 Urinvejsinfektion u lokalisation *obs: kun ved genindlæggelse*

 DT814U Postoperativ urinvejsinfektion

**Nævnerdefinition** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel kvinder med mindst én kirurgisk infektion per behandlingsansvarlig afdeling, landsfrekvens og mål vises i figur.

 Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj).

 Rapportinterval: årligt.

**Referenceværdi** Mål: < 3%

Cystit er opgjort i appendix i årsrapport 2022, det udgør 1,3% af minor komplikationer. Lokalt kan man evt overveje tiltag for at reducere dette: Styregruppens forslag til profylatiske anbefalinger kunne være: Feks urinstix og evt beh via egen læge ugen før hysterektomi (som det praktiseres før VH på prolaps). Eller brug af 2 x RIK fremfor KAD. Andre ideer??

**Litteraturreferencer** CatherineW. Chan and Michael L. Nimaroff: Surgical Site Infection after Hysterectomy. Open Access bookchapter: Hysterectomy - Past, Present and Future. Submitted: October 25th, 2021 Reviewed: November 3rd, 2021 Published: January 28th, 2022

 Uppal S, Harris J, Al-Niaimi A, Swenson CW, Pearlman MD, Reynolds RK, et al. Prophylactic antibiotic choice and risk of surgical site infection after hysterectomy. Obstetrics and Gynecology. 2016;127(2):321-329

 Andiman SE, Xu X, Boyce JM, Ludwig EM, Rillstone HRW, Desai VB, et al. Decreased surgical site infection rate in hysterectomy: Effect of a gynecology-specific bundle. Obstetrics and Gynecology. 2018;131(6):991-999

 NHSN/CDC: Surgical site infections: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/9pscssicurrent.pdf>

 Dr Benedetta Allegranzi, , Bassim Zayed, Peter Bischoff, N Zeynep Kubilay, Stijn de Jonge, Fleur de Vries, et al. New WHO recommendations on intraoperative and postoperative measures for surgical site infection prevention: an evidence-based global perspective. The Lancet Infectious Diseases. SERIES|SURGICAL SITE INFECTIONS| VOLUME 16, ISSUE 12, E288-E303, DECEMBER 01, 2016. DOI:https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30402-9

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer** 6c

**Indikatornavn Organlæsioner**

**Beskrivelse** Kvinder med mindst én organlæsion indenfor 30 dage postoperativt. Diagnoser registreret under primærindlæggelse, genindlæggelse eller ved ambulant kontrol.

**Indikatortype** Resultat

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Reduceret andel

Tarmlæsion ses hos 0,3-0,5% efter benign hysterektomi, oftest efter AH og ved endometriose.

Et systematisk review finder ureter læsion hos 0,3%, blære læsion hos 0.8%. Ureter typisk som elektroskade, blæren pga adhærenceløsning.

Andet review finder risiko for specielt elektroskade på ureter hos 1,8% efter LH. Vores samlede indikator viser ikke trends i tarmskader, blæreskader og ureterskader, ej heller om de er repareret peroperativt, eller først fundet postoperativt kommet postoperativt.

**Tællerdefinition** Kvinder med mindst en organlæsion blandt kvinder i indikator 1

**INKLUSION**

*Urinveje:*

DS371 Laesio traumatica ureteris

DS372 Laesio traumatica vesicae urinariae

DT812U Utilsigtet punktur og læsion af urinveje

DT812UC Utilsigtet punktur og læsion af urinleder

DT812UD Utilsigtet punktur og læsion af urinblære

DT812UE Utilsigtet punktur og læsion af urinrør

*Tarme:*

DS364 Laesio traumatica intestini tenuis

DS365 Laesio traumatica coli

DT812G Utilsigtet punktur og læsion af gastrointestinalkanal

*Uspec. organlæsioner:*

DT812A Laesio accidentalis peroperativa ikke klass andetsteds

DT812B Punctura accidentalis peroperativa ikke klass andetsteds

DT812H Utilsigtet punktur og læsion af kvindelige kønsorganer

DT812K Utilsigtet punktur og læsion af kar og lymfesystem

DT812V Utilsigtet læsion af organ med samtidig intervention

**Nævnerdefinition** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel kvinder med mindst én organlæsion per behandlingsansvarlig afdeling, landsfrekvens og mål vises i figur.

 Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj)

 Rapportinterval: årligt

**Referenceværdi** Mål: < 1%

**Litteraturreferencer** Teeluckdharry B, Gilmour D, Flowerdew G: Urinary Tract Injury at Benign Gynecologic Surgery and the Role of Cystoscopy: A Systematic Review and Meta-analysis. Obstet Gynecol. 2015;126(6):1161**.**

JMK, Bortoletto P, Tolentino J, Jung MJ, Milad MP. Urinary Tract Injury in Gynecologic Laparoscopy for Benign Indication: A Systematic Review. Obstet Gynecol. 2018;131(1):100.

Llarena NC, Shah AB, Milad MP. Bowel injury in gynecologic laparoscopy: a systematic review. Obstet Gynecol. 2015;125(6):1407.

Zhu CR, Mallick R, Singh SS, Auer R, Solnik J, Choudhry AJ, Chen I : Risk Factors for Bowel Injury in Hysterectomy for Benign Indications. Obstet Gynecol. 2020;136(4):803.

UDGÅR HELT

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer** 6d

**Indikatornavn Smerter**

**Beskrivelse** Kvinder med smerter ved genindlæggelse eller ved ambulant kontrol.

Ny indikator for at vurdere årsager til at intenderet ambulant kirurgi ender med overnatning. I årsrapporten 2022 blev opgjort 2,5% på landsplan.

**Indikatortype** Resultat

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Reduceret andel

**Tællerdefinition** Kvinder med smerter blandt kvinder i indikator 1

*OBS: Det er ikke muligt at skelne indikationskoder fra komplikationskoder både mht primærindlæggelsen samt for det ambulante forløb inklusiv evt ambulant genhenvendelse. Derfor indgår enkelte koder udelukkende som komplikation ved genindlæggelse (slutdato skal være større end startdato – dvs minimum 1 nat på indlæggelsen).*

**INKLUSION** DR102C Abdominalia i det nedre abdomen (*kun v genindlæggelse*)

DR108 Abdominalia, anden og ikke spec (*kun v genindlæggelse*)

DR529 Smerte (*kun v genindlæggelse*)

**Nævnerdefinition** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel kvinder med smerter pr afd

 Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj)

 Rapportinterval: årligt

**Referenceværdi** Mål ej fastsat

**Litteraturreferencer** Skal bruges til at vurdere genhenvendelser ved korte indlæggelsesforløb. Om man skal optimere smertebehandling ved udskrivelse efter de stadig kortere indlæggelsesforløb. Styregruppen vil bevare denne indikator en kort tid til monitorering af indsats.

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer 7**

**Indikatornavn Genindlæggelser og genhenvendelser indenfor 30 dage postoperativt**

**Beskrivelse** Genindlæggelse er en ny indlæggelse, som ikke finder sted samme dato som patienten udskrives fra samme eller anden afdeling. Indlæggelse samme dato som en udskrivelse er en overflytning og tæller ikke med. Desuden indeholder indikatoren også ambulante

kontroller/henvendelser med komplikationsdiagnose – også indenfor 30 dage postoperativt.

**Indikatortype** Resultat (intermediær)

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Forbedringsretning** Reduceret.

 Undersøgelser har vist at 93% af genindlæggelserne på gynækologisk afdeling og 49% af genindlæggelserne på anden afdeling end gynækologisk skyldes kompliceret forløb (Møller 2002).

 For at undgå overrapportering og rutinekontrol med feks suturfjernelse, tælles kun de (gen)indlæggelser og ambulante genhenvendelser, som tilskrives hysterektomien, med komplikationsdiagnoser som angivet

under indikator 7MAJOR, 7MINOR, 7a,b,c,d,e. Således burde en rutine kontrol til mikroskopisvar IKKE i indikator 8.

Der pågår aktuelt en systematisk audit af genhenvendelserne og tilhørende diagnoser. Styregruppen bevarer denne indikator til overordnet monitorering mens vi implementerer de nye obs pro komplikation koder.

 Nogle afdelinger registrerer al aktivitet efter dagtid som indlæggelser, hvorfor der kan være forskelle i genindlæggelse/genhenvendelse der udelukkende skyldes registreringspraksis.

 Øges andelen af laparoskopiske og vaginale indgreb må det forventes at der er kortere indlæggelsestid i optimerede forløb, muligvis på bekostning af et øget antal genhenvendelser i efterforløbet.

 Se definitioner på genindlæggelser og genhenvendelser nedenfor.

**Tællerdefinition** Kvinder der efter udskrivelse fra primærindlæggelsen, genindlægges eller genhenvender sig OG har komplikationsdiagnose fra indikator 7, blandt kvinder i indikator 1

 **INKLUSION**

**Genindlæggelse indenfor 30 dage og Ambulant genhenvendelse**

Patienttype 0 (indlæggelse) *og* komplikationsdiagnoser ifølge indikator 7MAJOR, 7MINOR, 7a, b, c, d, e.

 Patienttype 2 (Genhenvendelse) *og* komplikationsdiagnoser ifølge indikator 7MAJOR, 7MINOR, 7a, b, c, d, e.

**Nævnerdefinition** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel genindlæggelser samt genhenvendelser ambulant og landsgennemsnit

 Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj)

 Rapportinterval: årligt.

**Referenceværdi** Tidligere mål slettet. Behov for genhenvendelse afhænger af indlæggelsestid. Gode patientforløb efter en større operation med kun 0-1 dags indlæggelse må forventes at have en vis opfølgning.

**Litteraturreferencer** Møller C et al. Hysterektomi i Danmark – en analyse af postoperativ hospitalisering, morbiditet og genindlæggelse. Ugeskr Læger 2002;164:4539-45.

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Indikatornummer 8**

**Indikatornavn Re-operation indenfor 30 dage postoperativt**

**Beskrivelse** Kvinder som re-opereres under primær- eller genindlæggelse(r) indenfor 30 dage (inklusiv) efter hysterektomien.

 Samme kvinde kan reopereres flere gange, men indikatoren angiver kun procentandelen af kvinder, som er reopereret mindst én gang.

**Indikatortype** Resultat (intermediær)

**Forbedringsretning** Reduceret andel.

 Der medtages kun (re)operationer med nedenstående diagnoser, som kan tilskrives hysterektomien. Diagnostiske procedurer som cystoskopi og sigmoideoskopi bruges jævnligt, af og til peroperativt - men er ikke udtryk for egentlig re-operation, og indgår derfor ikke.

Ifølge tidligere opgørelser vil kun 88% af alle operationskoder indenfor 8 uger postoperativt, forskellig fra KLW-koderne, kunne tilskrives hysterektomien (Øjvind Lidegaard 2002). En vis overregistrering må derfor forventes, men da andelen forventes ens for alle afdelinger og ens i forskellige indikatorperioder, vil kontrol – og sammenligningsdiagrammet ikke påvirkes.

 Valideringsprojekt med epikrisegennemgang på de enkelte underopdelinger under udarbejdelse.

**Indikatorformat** Proportion (procentandel)

**Tæller definition** Antal kvinder der re-opereres mindst én gang, blandt kvinder i nævner.

**INKLUSION**

 *Re-operation:*
operationskoder som ikke indberettes som deloperationer i LPR2 (kodeart:"D"). I LPR3 er det ikke muligt at indberette kodeart "D", derfor inkluderes operationskoder, som har procedurestart-tidspunkt som ligger mere end 30 minutter efter hysterektomiens procedurestart.

*Urinveje:*

KKBHxx reconstructio ureteris

KKBH00 sutura ureteris

KBH01 perkutan endoskopisk sutur af urinleder

KKCHxx rekonstruktion af urinblære

KKCH00 sutura vesicae urinariae

KKCH01 perkutan endoskopisk sutur af urinblære

KKCH33 lukning af vesicouterin fistel

KKAJ00 Nefrostomi

KKAJ01 Perkutan endoskopisk nefrostomi

KKAJ02 Transluminal endoskopisk nefrostomi

KTKA10A Perkutan anlæggelse af nefrostomikateter

KKBV00 Indsættelse af ureterstent

KKBV01 Perkut. endoskopisk indsættelse af ureterstent

KKBV02 Translum. endoskopisk indsættelse af ureterstent

KKBV02A Translum. indsættelse af temporær ureterstent ​

*Tarme:*

KJAA00A Drænage af peritonealhule, perkutan

KJAK00 Laparotomi og drænage af bughule

KJAH00 Explorativ laparotomi

KJAH01 Laparoskopi

KJAL10 Laparotomi med fjernelse af fremmedlegeme

KJAP00 Adhærenceløsning i bughulen

KJAP01 laparoskopisk adhærenceløsning i bughulen

KJAL11 Laparoskopisk fjernelse af fremmedlegeme i bughinde

KJAW96 Op. på bugvæg, peritoneum, mesenterium eller oment, anden

KJAW97 Op. på bugvæg, perit, mesent. el oment, anden laparoskopisk

KLEA10 Kolpotomia

KJFK10 Løsning af adhærancer ved ileus

KJFW96 Operation på tyndtarm og colon, anden

KJFW97 Operation på tyndtarm og colon, anden laparoskopisk

*Sårkomplikation:*

KLWAxx Sutur ved sårruptur efter gynækologisk operation

KLWBxx Reop. for overfladisk sårinfektion efter gynækologisk op.

KLWCxx Reoperation for dyb infektion efter gynækologisk operation

KLWDxx Reoperation for overfladisk blødning efter gynækologisk op.

KLWExx Reoperation for dyb blødning efter gynækologisk operation

KLWFxx Reop. for sutur/anastomoseinsufficiens efter gynækolog. op.

KJADxx Operationer for hernia incisionalis

*Andet:*

KLWW96 Reoperation efter gynækologisk operation, anden

KLWW97 Reop. efter gynækologisk op, anden perkutan endoskopisk

KLWW98 Reop. efter gynækologisk op, anden translum. endoskopisk

KTLE20 Transvaginal tømning af cul de sac.

**Nævner** Indikator 1

**Risikojustering** Ingen

**Datakilde** LPR

**Rapport** Procentandel reoperationer per behandlingsansvarlig afdeling, landsgennemsnit og mål.

 Indikatorperiode: årligt (1. juni - 31. maj)

 Rapportinterval: årligt

**Referenceværdier** Mål: ≤ 3%

**Litteraturreferencer** Settnes, A., Fink Topsoee, M., Moeller, C., Dueholm, M., Kopp, T. I., Norrbom, C., Rasmussen, S. C., Froeslev, P. A., Joergensen, A., Dreisler, E. & Gimbel, H.: Reduced complications following implementation of laparoscopic hysterectomy: A Danish

Population- based Cohort Study of Minimally Invasive Benign Gynecologic Surgery between 2004 and 2018. Journal of minimally invasive gynecology 2020; 27(6):1344-1353

Settnes, A., Moeller, C., Topsoee, M. F., Norrbom, C., Kopp, T. I., Dreisler, E., Joergensen, A., Dueholm, M., Rasmussen, S. C., Froeslev, P. A., Ottesen, B. & Gimbel, H. Complications after benign hysterectomy, according to procedure: a population-based prospective cohort study from the Danish hysterectomy database, 2004–2015 BJOG sept 2020; 127(1269-79)

**Sygdomsområde** Hysterektomi

**Mortalitet Beskrivelse** Kvinder som dør indenfor 30 dage (inklusiv) efter hysterektomien. Tidligere udvalgte koder til datafangst har i valideringsstudie vist sig insufficient. Søgning og koder søges udvidet til bred søgning, med specifik diagnosegennemgang i projektform.

**Tællerdefinition** Kvinder der dør indenfor 30 dage postoperativt blandt kvinder i nævner.

**INKLUSION**

**Alle dødsfald indenfor 30 dage efter operationen via CPR-registret.**

Overordnet antal dødstilfælde I DK.

**Dækningsgrad og Datakomplethed og Indberetningsskemaer**

**Dækningsgrad**

Fra 2002 tilog med 2011 har LPR-indberetningerne været kontrolleret ved hjælp af supplerende skemaindtastning i en valideringsdatabase. Dækningsgraden er løbende udregnet som ”andel skemaer i valideringsdatabasen” i forhold til samtlige indberettede hysterektomier til LPR. I 2011 lå dækningsgraden på 95% for de offentlige sygehuse og på 79% for de private hospitaler.

Fra 1. januar 2012 bortfaldt den sideløbende skemaindtastning i valideringsdatabasen. Den reelle dækningsgrad vil herefter beregnes alene ud fra LPR, idet afdelingerne indberetter sks koden for DHD (ZZ0178AA), hver gang patientdata bliver indberettet ud fra databasens registreringsskema. Dækningsgraden udregnes således som ”andel indberettede DHD-koder” i forhold til samtlige indberettede hysterektomi-operationskoder i LPR.

Da LPR anvendes som indberetningskilde til DHHD er dækningsgraden i princippet 100%.

Basisindberetning, som altid finder sted i LPR, er også fuldt tilstrækkelig til at udregne indikatorerne 1, 2a, 2b, 5, 6, 8, 9 og 10, mens resten (herunder risikojustering) kræver den udvidede indberetning, som kun finder sted, hvis DHD registreringsskemaet anvendes.

**Datakomplethed**

DHHD har valgt at rapportere datakomplethed og variabelkomplethed.

Datakomplethed angiver det gennemsnitlige antal oplysninger, der er indberettet per patient i forhold til samtlige oplysninger, der ønskes indberettet per patient. Angives i procent.

Til opgørelse af datakomplethed er der udvalgt alle variable, som bruges til indikatorberegningerne. Opgørelsen for LPR-data er baseret på følgende variable: BMI, ASA-klasse, tobak, alkohol, uterusvægt, operationsdato, afdeling samt indikator 1, 2a, 2b, 3, 4, 5, 7a, 7b, 7c, 7d, 7e, 8, 9.

**Variabelkomplethed**

Angiver, hvor hyppigt den enkelte variabel indberettes. Opgjort på afdelingsniveau illustrerer den, hvor den enkelte afdeling kan forbedre lokale arbejdsprocedurer, og dermed sikre indberetning af de nødvendige oplysninger.

Følgende valgte risikovariable, kræver en variabelkomplethed omkring 95% for

at kunne bruges til en forsvarlig risikojustering af indikatorerne: Alder, ASA-klasse, BMI, tobak, alkohol, uterusvægt, diabetes og hypertension.

**Indberetningsskemaer**

Alle skemaerne er gennemgribende revideret i 2012/13 og igen i 2015. Dels er der fjernet gamle komplikationsvariable, der nu er afklaret forskningsmæssigt og således ikke behøver at registreres i detaljer. Dels er der tilføjet en række nye variable med afklaring af andre komplikationer hvor der ønskes fokuseret indsats mhp reduktion.

Hysterektomi skema fra 2015

http://static1.squarespace.com/static/5467abcce4b056d72594db79/t/55735ee1e4b00c6b04dd7c1f/1433624289370/DHD+skema+2.6.2015.pdf