

# VTE etter tung gastro-kirurgi

Kartlegging med NPR-data for perioden 2013-2017

xxx

---

SKDE-notat 22. august 2019

Frank Olsen  
frank.olsen@skde.no

Lise Balteskard  
lise.balteskard@skde.no



Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering  
[www.skde.no](http://www.skde.no)

## Introduksjon

Bakgrunn for prosjektet var henvendelse fra Arthur Revhaug 26/3-19 hvor SKDE ble forespurt om vi vha NPR-data kunne se på forekomst av venøs tromboemboli, VTE, på pasienter som hadde fått utført tung gastrokirurgi ved UNN HF. Tilsvarende skulle sjekkes ut vha DIPS-data ved UNN.

## Fraskrivelse

Publikasjonen har benyttet data fra Norsk pasientregister (NPR). Forfatterne er eneansvarlig for tolkning og presentasjon av de utleverte data. NPR har ikke ansvar for analyser eller tolkninger basert på de utleverte data.

## Definisjoner

I analysen har vi benyttet avdelingsoppholdsfiler og prosedyredatofiler fra NPR for perioden 2013-2017. Analysen er utført på hele landet, mens tall for UNN HF blir presentert særskilt.

Tung gastrokirurgi er definert fra avdelingsoppholdsfila vha prosedyrekoder (NCSP, NCMP - ikke 6-tegns koder), og vi har definert fire grupper, som igjen skilles på laparoskopisk og åpen teknikk:

- Spiserør (JCC)
  - Laparoskopisk: JCC11, JCC97
- Magesekk (JDC, JDD)
  - Laparoskopisk: JDC11, JDC97, JDD01
- Bukspyttkjertel (JLC0-4, JLW96-7)
  - Laparoskopisk: JLC11, JLC31, JLW97
- Lever (JJB00-1, JJB1-7, JJB9)
  - Laparoskopisk: JJB01, JJB11, JJB21, JJB31, JJB41, JJB51, JJB54, JJB61, JJB71, JJB97

Alle opphold for alle pasienter med en eller flere av disse prosedyrekodene er grunnlaget for analysen. Dersom det er kodet for både laparoskopisk og åpen teknikk på samme opphold, merkes oppholdet som konvertert fra laparoskopisk til åpent og analyseres som åpen teknikk.

## Rangering

Noen av pasientene har prosedyrekoder for to eller flere av disse gruppene på samme opphold. Vi har derfor rangert inngrepene i rekkefølgen (fra høy til lav); spiserør, magesekk, bukspyttkjertel og lever, hvor det høyeste blir stående. Dersom en pasient

har koder for både spiserør, magesekk og lever så behandles det som spiserør i analysen.

## Prosedyretid

Prosedyredato hentes fra prosedyredatofila og kobles på oppholdsID og prosedyre. Tjenestestartdato fra prosedyrefila brukes som dato for inngrepet (indexdato). Dersom tjenestestartdato er før inndato på oppholdet brukes inndato som dato for inngrepet (dette gjelder kun 2-3 stk i hele materialet).

## Oppfølgingstid

En del av pasientene har flere slike inngrep i løpet av perioden (noen har 5 inngrep i løpet av perioden). Dersom en pasient har ett nytt inngrep (uavhengig av teknikk og organ) innen 30 dager etter et inngrep, behandles inngrepet som en reoperasjon og det er kun det første av de to som blir stående som en index-operasjon. Dersom en pasient har ett nytt inngrep (uavhengig av teknikk og organ) innen 60 dager etter et inngrep og det nye inngrepet er kodet med prosedyrekoder for reoperasjon eller diagnosekode for komplikasjoner til kirurgi, JW (NCSP) eller T81 (ICD-10), forstås inngrepet som en reoperasjon og det er kun det første av de to som blir stående som en index-operasjon. Ellers behandles nye inngrep som index-operasjoner.

For noen av pasientene er oppfølgingstiden kort i datasettet. Det gjelder pasienter med index-operasjon nært datasettets slutt (31/12-2017) og pasienter som dør kort tid etter index-operasjonen. For alle index-operasjonene er det beregnet oppfølgingstid. For de som har flere index-operasjoner er oppfølgingstiden differansen mellom index-operasjonene (bortsett fra den siste index-operasjonen). For de som er i live 31/12-2017 og kun har en index-operasjon eller den siste index-operasjonen er oppfølgingstiden differansen mellom 31/12-2017 og index-dato. For de som dør før 31/12-2017 og kun har en index-operasjon eller den siste index-operasjonen er oppfølgingstiden differansen mellom død-dato og index-dato.

## Venøs tromboemboli - VTE

Trombose er definert vha diagnosekoder (ICD-10), og vi har søkt blant alle opphold for pasienter merket med index-operasjon. Følgende diagnosekoder er brukt: I26, I63.6, I67.6, I80.2, I87.0, K55, O22.5, O87.1, O87.3. Pasienter som får en VTE-diagnose etter dato for index-operasjon og mindre enn 90 dager etter dato for index-operasjon behandles som pasienter som trombose-pasienter. Det er også som et alternativ forutsatt at pasienter som får utført åpen kirurgi står på antikoagulerende behandling i 28 dager etter operasjon, jfr retningslinjer. I denne perioden burde pasientene ha svært lav risiko for å få VTE. Det er dermed beregnet antall VTE for pasienter med åpen bukkirurgi i perioden 28 dager til 90 dager etter operasjon. Opphold hvor pasienten fikk VTE etter operasjonsdato og før utskrivelse er ekskludert.

## Resultater

Totalt i perioden for hele landet fant vi 5 813 index-operasjoner (uten VTE på innleggelsen) med liggetid 28 dager eller mindre, og 97 av disse fikk VTE innen 90 dager etter utskrivelse, dvs 1.67 %. Av disse var det 66 som fikk VTE etter utskrivelse og etter 28 dager etter operasjonen, dvs 68 % av alle som fikk VTE. Ved UNN HF var det 544 index-operasjoner i samme periode, og av disse var det 2.57 % som fikk VTE innen 90 dager etter utskrivelse. Andelen som får VTE er betydelig høyere for pasienter som er operert åpent i forhold til laparoskopisk teknikk, dette gjelder både ved UNN og for Norge totalt.

		Kirurgi	VTE	%-andel	VTE etter 28d	Andel av VTE
Norge	Laparoskopisk	1646	9	0.55 %	8	89 %
	Åpen	4167	88	2.11 %	58	66 %
	Totalt	5813	97	1.67 %	66	68 %
UNN HF	Laparoskopisk	161	1	0.62 %	1	100 %
	Åpen	383	13	3.39 %	8	62 %
	Totalt	544	14	2.57 %	9	64 %
UNN HF og Bo UNN HF	Laparoskopisk	68	1	1.47 %	1	100 %
	Åpen	150	5	3.33 %	1	20 %
	Totalt	218	6	2.75 %	2	33 %

I gjennomsnitt var liggetiden fra operasjon til utskrivelse 8.49 dager i Norge og 8.19 dager i UNN HF. Pasientene som fikk VTE hadde noe kortere liggetider (bortsett fra den ene pasienten som fikk VTE etter laparoskopisk teknikk ved UNN HF) sammenliknet med de som ikke fikk VTE. Gjennomsnittlig antall dager fra operasjon til VTE var 46.75 dager i Norge og 47.43 ved UNN HF. Gjennomsnittlig antall dager fra utskrivelse etter operasjon til VTE var 38.45 dager i Norge og 39.64 ved UNN HF.

		Liggedøgn etter operasjon, gj.snitt			Dager til VTE, gj.snitt	
		Ikke VTE	VTE	Alle	Fra operasjon	Fra utskrivelse
Norge	Laparoskopisk	6.67	6.33	6.67	54.56	48.22
	Åpen	9.21	8.50	9.20	45.95	37.45
	Totalt	8.49	8.30	8.48	46.75	38.45
UNN HF	Laparoskopisk	6.32	7.00	6.32	89.00	82.00
	Åpen	9.00	7.85	8.96	44.23	36.38
	Totalt	8.19	7.79	8.18	47.43	39.64
UNN HF og Bo UNN HF	Laparoskopisk	5.96	7.00	5.97	89.00	82.00
	Åpen	9.84	4.40	9.66	30.20	25.80
	Totalt	8.61	4.83	8.51	40.00	35.17