

UroLap

Årsrapport 2010

Laparoskopiudvalget
Dansk Urologisk Selskab
Marts 2011

UROLAP er Dansk Urologisk Selskabs kliniske database over alle laparoskopiske operationer i urologien. Urolap er registeret som en forsknings- og udviklingsdatabase i Datatilsynet og skal ikke umiddelbart forveksles med en traditionel kvalitetssikringsdatabase, selvom opbygningen har mange lighedspunkter med disse. Databasens formål er at beskrive udviklingen af den laparoskopiske urologi i Danmark men også til at overvåge komplikationsraten og mortaliteten til de urologiske indgreb. Antallet af indrapporterede parametre er derfor begrænset til netop disse områder, bortset fra baggrundsvariabler som kan afspejle aktiviteten af laparoskopiske indgreb på de urologiske afdelinger. Indrapporteringen til databasen begyndte i 2003, de enkelte kvalitetsparametre er siden hen løbende blevet justeret af laparoskopiudvalget. Databasen er foreløbig baseret på papirskemaer der indtastes i databasen via forskningssekretariatet på urologisk afdeling i Skejby. Denne ordning har været hensigtsmæssig i udviklingsfasen af databasens kvalitetsindikatorer men er på sigt ikke holdbart også set i lyset af den støt stigende aktivitet i den laparoskopiske urologi.

Årsrapporten dækker de indrapporterede indgreb, dækningsgraden skønnes at ligge omkring 80% af alle indgreb i Danmark. I 2010 har to større afdelinger med et samlet volumen på ca. 100 indgreb ikke indberettet til databasen, hvilket påvirker dækningsgraden og dermed validiteten.

Registreringsskemaet blev sidst ændret i marts 2010. For at opnå en mere ensartet registrering af komplikationer har vi indført Calvien klassifikationen som registrerer selv de mindste afvigelser fra et planlagt patientforløb. Det nyeste skema kan downloades fra Dansk Urologisk Selskabs hjemmeside www.urologi.dk og er i øvrigt udsendt til selskabets medlemmer. Fra 1. april tilføjes en ny registrering af håndassisterede procedurer og Padua Score for partielle nefrektomier. Herudover er der nu mulighed for at registrere cystektomier. Vi har fjernet ASA score'n fra skemaet da den ikke kunne bidrage med nogen meningsfyldt information. **De afdelinger der stadig bruger det gamle skema bedes venligst omgående at downloade og anvende det nye skema. Sekretariatet returnerer indberetninger på gamle skemaer.**

Først når der er et økonomisk grundlag for en fortsat drift vil det være muligt at kontrollere dækningsgrad og datakomplethed via samkørsel med andre registre.

En del skemaer er stadig mangelfulde, ulæselige, indsendes i allersidste øjeblik og gerne i store bunker adgangen. Det er et meget stort arbejde at rense ud i disse fejl. Det kan give anledning til fejlfortolkninger. Ydermere indsendes der skemaer før man kan udtale sig om 30-dages mortalitet. Husk at databasens validitet er dyb afhængig af korrekte data.

Laparoskopiudvalget har kommenteret de enkelte tabeller. Kun hvor det var meningsfyldt, har vi udspecificeret resultaterne på afdelingsniveau. Der er store huller i indberetningen af undervisningssituationen. De enkelte komplikationer er listet op som de er indrapporteret for at give læseren et indtryk af hvor varieret komplikationerne, både større og mindre, kan være. Vi håber at denne liste giver anledning til eftertanke og skærper opmærksomheden for mulige komplikationer. Afdelingerne bedes dog at være omhyggeligt med at rapportere komplikationer. Det synes især at knibe med at få senkomplikationer med i databasen. Det fremgår klart af rapporten at blødning er den vigtigste komplikation og årsag til de fleste konverteringer. Husk at indberette indgreb som konverteres selvom i ender med at indberette dem som åbne operationer i

PAS. Hvis der er tale om robotassisterede operationer kan denne praksis koste mange DRG kroner. Laparoskopiudvalget vil arbejde med at afdække årsagerne til blødning og om muligt pege på nogle indsatsområder, herunder teknik og uddannelse. Erfaringen fra talrige laparoskopikurser viser at mange kursister har brug for indgående træning i håndtering af blodkar og teknikker til at standse blødninger når uheldet er ude.

Udvalget takker biostatistikker cand.scient. Anders Riis for uvurderlig hjælp i forbindelse med dataanalyserne.

puv

Henning Olsen

marts 2011

Tabel 1: Afdelinger

Sygehus	År								I alt	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	n	%
Skejby	89	116	145	158	213	235	294	329	1579	22
Aalborg	72	102	106	161	192	227	291	327	1478	20
Herlev	26	58	69	88	120	189	199	377	1126	15
Viborg	54	55	87	72	95	85	106	75	629	9
Holstebro	0	0	64	79	91	80	98	75	487	7
Odense	0	14	17	49	77	74	77	94	402	6
Roskilde	0	0	7	8	29	40	81	102	267	4
Sønderborg	0	0	0	35	44	48	66	61	254	3
Rigshospitalet	0	10	5	24	30	22	62	100	253	3
Frederiksberg	0	0	1	18	43	35	41	42	180	2
Randers	2	13	32	31	37	39	0	0	154	2
Frederiksberg	0	0	0	35	52	8	58	0	153	2
Andre	0	0	41	10	51	7	6	1	116	2
Fredericia	0	0	17	10	0	23	29	31	110	2
Svendborg	0	0	0	0	0	34	48	0	82	1
I alt	243	368	591	778	1074	1146	1456	1614	7270	100

Antallet af indgreb steg fra 2009-2010 med 20%. Denne stigning er aftagende, hvilket tyder på at vi nærmer os en situation hvor indgreb der kan udføres laparoskopisk også foretages. Tallet er formentlig højere da enkelte afdelinger har 'glemt' at indberette deres data, andre afdelinger er blevet lukket. Laparoskopivalget anbefaler forsat at der udføres mindst et indgreb pr uge pr afdeling, dvs. 40 indgreb pr år for at vedligeholde og udvikle en rimelig kompetence. Der synes ikke at være laparoskopisk aktivitet på de private hospitaler.

Tabel 2: Kønsfordeling

Køn	År								I alt	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	n	%
.	242	366	581	190	101	14	2	2	1498	21
Kvinder	0	1	4	138	243	273	324	331	1314	18
Mænd	1	1	6	450	730	859	1130	1281	4458	61
I alt	243	368	591	778	1074	1146	1456	1614	7270	100

Tabel 3: Aldersfordeling

Diagnose	N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Cancer renis/nyretumores	1377	63.2	12.2	3.6	92.2	63.9	55.9	72.2
Binyre tumorer	307	55.3	12.9	18.5	80.4	56.6	46.7	64.6
Nefrektomi ved benigne tilstande	395	46.2	21.2	0.5	91.2	49.6	31.6	63.3
Donor nefrektomi	310	51.6	10.5	24.0	73.9	51.9	44.3	59.5
Prostatacancer	2715	66.5	6.0	26.5	86.1	67.0	62.5	71.1
Varicocele	112	28.6	13.3	8.9	68.3	24.9	17.9	37.2
Hydronefrose	588	32.9	20.0	2.0	86.5	30.1	17.1	46.6
Partiel nefrektomi	55	26.7	24.1	0.5	76.4	18.4	4.3	46.3
Intraabdominal testikel	546	7.6	8.9	0.0	61.2	4.9	2.8	8.6
P-kateter	170	57.7	16.9	7.6	91.7	58.6	48.0	69.7
Urinvejssten	8	64.8	11.9	42.0	77.5	67.8	58.1	73.6
Nefroureterektomi	543	66.4	13.5	0.9	90.7	68.6	60.8	75.0
Blærecancer	52	65.4	7.5	46.1	77.1	66.6	60.3	71.2
Varia	85	47.0	21.1	0.8	82.2	50.1	33.3	64.1
Samlet	7263	55.2	21.3	0.0	92.2	62.5	48.3	69.7

Tallene er i overensstemmelse med litteraturen, de yngste bliver laparoskopert få dage gamle i forbindelse med diagnostik af intersex tilstande (DSD, Disorders of Sexual Development)

Tabel 3 A: Aldersfordeling for voksne

Diagnose	N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Cancer renis/nyretumores	1372	63.3	12.0	16.6	92.2	63.9	56.0	72.2
Binyre tumorer	306	55.3	12.9	18.5	80.4	56.6	46.7	64.6
Nefrektomi ved benigne tilstande	350	50.8	17.2	16.0	91.2	52.3	36.8	64.3
Donor nefrektomi	310	51.6	10.5	24.0	73.9	51.9	44.3	59.5
Prostatacancer	2708	66.5	6.0	26.5	86.1	67.0	62.5	71.1
Varicocele	96	30.9	12.8	16.0	68.3	27.5	20.6	39.4
Hydronefrose	452	40.1	16.9	16.0	86.5	36.8	25.9	52.5
Partiel nefrektomi	30	44.6	18.5	16.8	76.4	43.8	29.9	59.6
Intraabdominal testikel	45	32.0	12.9	16.0	61.2	31.5	19.3	40.6
P-kateter	166	58.8	15.5	19.0	91.7	58.9	49.1	69.8
Urinvejssten	8	64.8	11.9	42.0	77.5	67.8	58.1	73.6
Nefroureterektomi	531	67.4	11.2	16.7	90.7	68.8	61.2	75.0
Blærecancer	52	65.4	7.5	46.1	77.1	66.6	60.3	71.2
Varia	76	51.7	16.7	17.5	82.2	55.2	39.9	64.5
Samlet	6502	60.8	14.1	16.0	92.2	64.0	55.2	70.4

Tabel 3 B: Aldersfordeling for børn under 16 år

Diagnose	N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Cancer renis/nyretumores	2	8.6	7.2	3.6	13.7	8.6	3.6	13.7
Nefrektomi ved benigne tilstande	42	7.2	4.1	0.5	15.8	7.0	4.6	9.7
Varicocele	15	13.8	1.8	8.9	15.9	14.1	12.8	14.9
Hydronefrose	135	8.8	3.7	2.0	15.9	8.7	5.9	11.6
Partiel nefrektomi	25	5.3	4.1	0.5	15.6	3.7	2.6	6.9
Intraabdominal testikel	497	5.4	3.6	0.0	15.9	4.6	2.7	7.1
P-kateter	4	11.1	3.5	7.6	15.9	10.4	9.0	13.2
Nefroureterektomi	9	6.7	5.1	0.9	15.8	6.4	1.5	10.4
Varia	9	6.9	5.4	0.8	15.6	7.7	1.7	11.0
Samlet	738	6.4	4.0	0.0	15.9	5.4	3.0	9.2

Tabel 4: Patienter under 16 år

Sygehus	År								I alt	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	n	%
Skejby	45	43	54	61	63	87	97	98	548	72
Aalborg	18	22	9	6	5	7	8	5	80	11
Viborg	7	8	15	11	11	6	4	1	63	8
Roskilde	0	0	2	3	3	2	2	5	17	2
Holstebro	0	0	5	4	2	1	1	0	13	2
Herlev	0	2	4	2	1	1	0	2	12	2
Andre	0	0	10	0	1	0	0	0	11	1
Odense	0	1	0	0	2	1	1	0	5	1
Sønderborg	0	0	0	3	0	1	1	0	5	1
Svendborg	0	0	0	0	0	3	1	0	4	1
Randers	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0
Fredericia	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
I alt	70	77	100	90	88	109	115	112	761	100

Nioghalvfems af de 113 børn blev opereret i Skejby, resten fordeler sig på fem afdelinger.

Tabel 5: Antal laparoskopisk/robotassisterede radikale prostatektomier pr afdeling fordelt på år

Sygehus	År												I alt		
	2005		2006		2007		2008		2009		2010				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Rigshospitalet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	16	45	14	87	10
Herlev	0	0	0	0	0	0	26	22	62	24	96	29	184	21	
Odense	0	0	1	2	4	4	0	0	0	0	0	0	5	1	
Skejby	13	65	24	55	51	55	53	45	96	37	106	32	343	39	
Aalborg	7	35	19	43	38	41	39	33	63	24	84	25	250	29	
I alt	20	100	44	100	93	100	118	100	263	100	331	100	869	100	

Prostatektomier udføres i dag næsten udelukkende robotassisteret mens der tidligere blev foretaget lap. prostatektomier med standard instrumenter i Aalborg.

Tabel 6: Antal robotassisterede fordelt på procedure

Procedure	År														I alt			
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009				2010	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Nefrektomi	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	1	5	1	9	1
Donor nefrektomi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Staging	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	1	1	4	1	8	2	15	1
Pyeloplastik	21	75	19	73	28	64	25	45	35	40	31	25	32	10	51	11	242	22
Partiel nefrektomi	5	18	4	15	1	2	3	5	1	1	1	1	5	2	8	2	28	3
Abdominal testikel	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0
Adrenalektomi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0
Radikal prostatektomi	0	0	0	0	13	30	24	44	51	58	89	72	259	84	321	72	757	68
Blære-operation	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0
Nefroureterektomi	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	0
Cystektomi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	49	11	51	5
Varia	1	4	2	8	0	0	1	2	0	0	1	1	0	0	1	0	6	1
I alt	28	100	26	100	44	100	55	100	88	100	123	100	308	100	448	100	1120	100

Cystektomier er i stærkt stigning, mens prostatektomier udgør hovedparten af robotassisteret kirurgi. Den robotassisterede kirurgi er steget med ca. 30% fra 2009 til 2010.

Tabel 7: Procedurer

Procedure	År								I alt	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	n	%
Staging	29	54	119	218	312	336	394	387	1849	25
Nefrektomi	60	95	150	165	229	230	263	267	1459	20
Radikal prostatektomi	0	0	20	44	93	118	263	331	869	12
Pyeloplastik	34	53	77	71	100	73	78	99	585	8
Nefroureterektomi	13	25	42	64	87	90	115	107	543	7
Abdominal testikel	41	43	80	65	57	77	87	92	542	7
Partiel nefrektomi	12	14	11	23	36	69	80	84	329	5
Donor nefrektomi	21	29	21	31	39	56	60	58	315	4
Adrenalektomi	6	30	26	49	43	36	45	78	313	4
P-kateter	13	4	17	17	32	28	31	28	170	2
Varicocele	8	9	24	17	22	12	14	12	118	2
Varia	4	10	1	8	18	11	19	12	83	1
Cystektomi	0	0	0	1	0	0	2	49	52	1
Nefropeksi, cyste	2	1	2	3	4	2	3	3	20	0
Blære-operation	0	1	1	2	0	3	1	3	11	0
Urinvejssten	0	0	0	0	2	5	1	0	8	0
.	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
I alt	243	368	591	778	1074	1146	1456	1614	7270	100

De fleste indgreb er nu relateret til prostata cancer med et mindre fald i staging og en stigning i RALP. Donor nefrektomier lægger sig omkring de 60 pr. år. Vi vil se flere cystektomier i de kommende år. Især antallet af nefrektomier lider under en manglende indberetning.

Tabel 8: Procedurer

Procedure	Afdeling								
	Rigshospitalet	Frederiksberg	Herlev	Frederiksborg	Roskilde	Odense	Svendborg	Sønderborg	Fredericia
Staging	3	48	268	78	141	8	29	191	4
Nefrektomi	45	58	189	55	55	127	20	22	53
Radikal prostatektomi	87	0	184	0	0	5	0	0	0
Pyeloplastik	3	32	88	0	6	43	0	3	5
Nefroureterektomi	8	30	99	19	21	32	6	7	19
Abdominal testikel	5	0	4	0	18	5	4	5	6
Partiel nefrektomi	2	6	69	1	3	16	11	2	3
Donor nefrektomi	26	0	49	0	0	79	0	0	0
Adrenalektomi	74	0	107	0	0	75	0	0	0
P-kateter	0	0	0	0	23	1	0	18	13
Varicocele	0	0	0	0	0	4	6	5	5
Varia	0	5	18	0	0	6	4	1	2
Cystektomi	0	0	44	0	0	0	0	0	0
Nefropeksi, cyste	0	0	2	0	0	1	2	0	0
Blære-operation	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Urinvejssten	0	1	1	0	0	0	0	0	0
.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	253	180	1126	153	267	402	82	254	110

Procedure	Afdeling						I alt	
	Holstebro	Randers	Skejby	Viborg	Aalborg	Andre	n	%
Staging	199	79	5	200	562	34	1849	25
Nefrektomi	115	45	222	131	290	32	1459	20
Radikal prostatektomi	0	0	343	0	250	0	869	12
Pyeloplastik	25	2	232	48	82	16	585	8
Nefroureterektomi	43	24	72	43	107	13	543	7
Abdominal testikel	12	0	353	46	74	10	542	7
Partiel nefrektomi	5	2	134	53	20	2	329	5
Donor nefrektomi	0	0	161	0	0	0	315	4
Adrenalektomi	0	0	3	1	53	0	313	4
P-kateter	61	0	18	21	15	0	170	2
Varicocele	22	2	1	58	6	9	118	2
Varia	1	0	19	12	15	0	83	1
Cystektomi	0	0	7	0	1	0	52	1
Nefropeksi, cyste	0	0	8	6	1	0	20	0
Blære-operation	0	0	1	4	2	0	11	0
Urinvejssten	0	0	0	6	0	0	8	0
.	4	0	0	0	0	0	4	0
I alt	487	154	1579	629	1478	116	7270	100

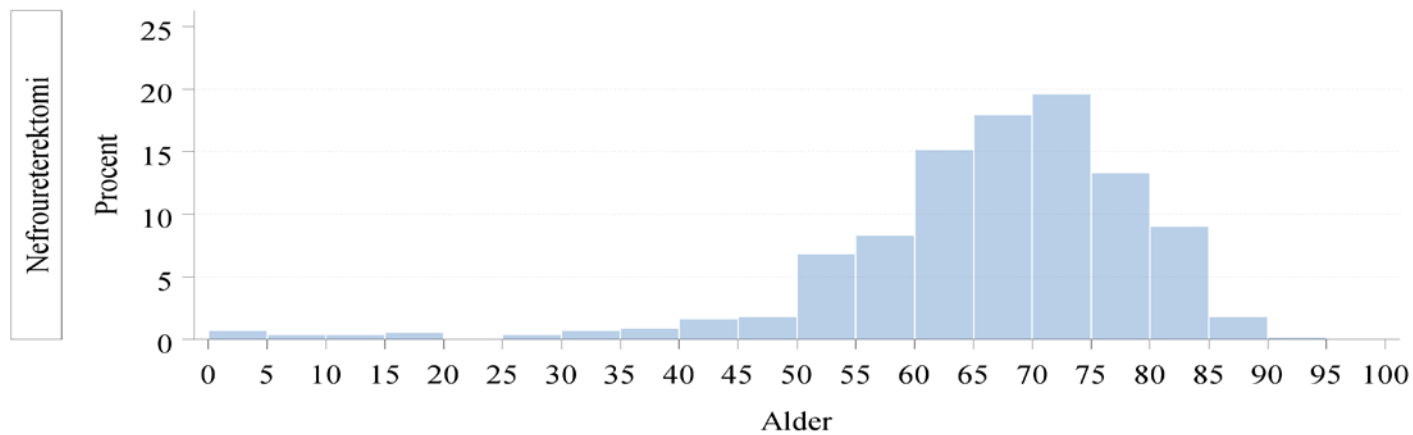
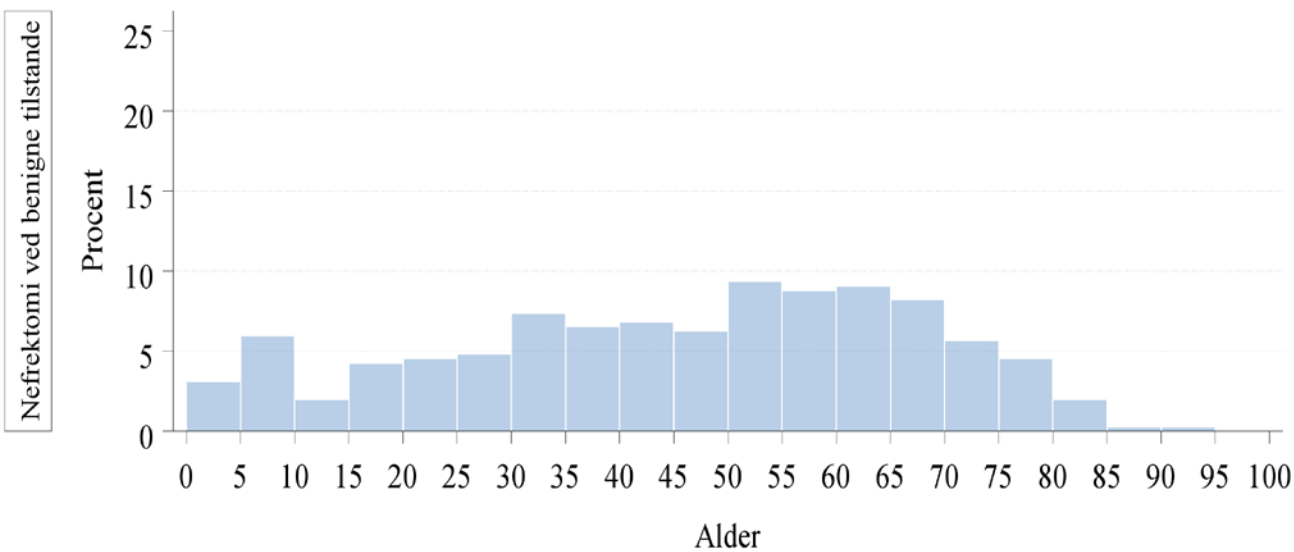
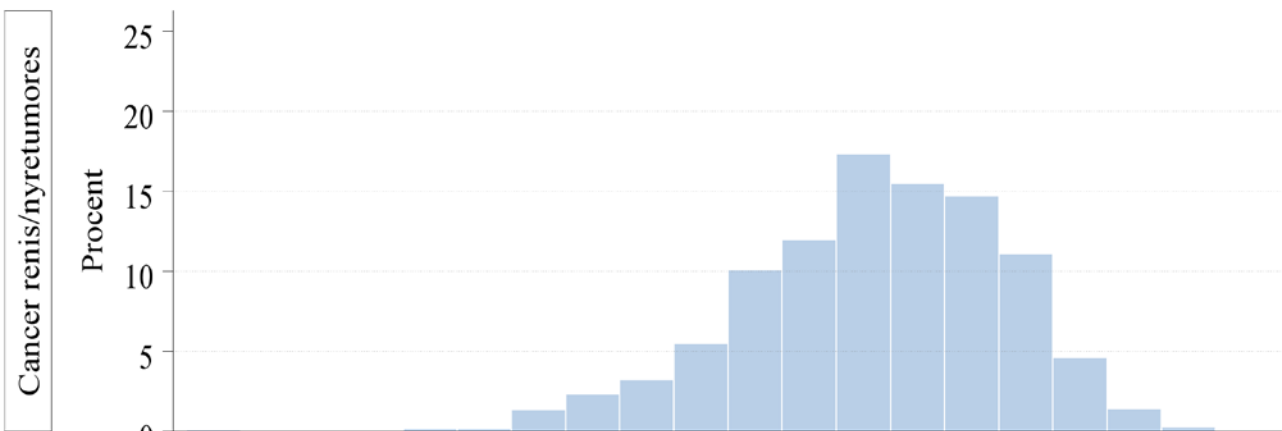
Tabel 9: Diagnoser for nefrektomier

Diagnose	År								I alt	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	n	%
Cancer renis/nyretumores	34	69	114	125	175	177	205	212	1111	48
Nefroureterektomi	13	25	42	64	87	90	115	107	543	23
Nefrektomi ved benigne tilstande	27	27	36	40	55	57	58	55	355	15
Donor nefrektomi	20	28	21	31	38	52	60	58	308	13
I alt	94	149	213	260	355	376	438	432	2317	100

I cancer renis/nyretumorer er benigne tumorer (f.eks. onkocytom) medtaget da den kirurgiske procedure er ens. Nefroureterektomierne er opført særskilt da det stigende antal giver meningsfulde tal for denne lidt mere krævende procedure. Under benigne tilstande henregnes skrumpenyrer/udbrændte hydronefroser.

Tabel 10: Alder for nefrektomier

Diagnose	N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Cancer renis/nyretumores	1111	63.5	12.0	3.6	92.2	64.2	56.1	72.4
Nefrektomi ved benigne tilstande	355	45.6	21.6	0.5	91.2	49.4	30.0	63.3
Donor nefrektomi	308	51.7	10.5	24.0	73.9	52.0	44.4	59.5
Nefroureterektomi	543	66.4	13.5	0.9	90.7	68.6	60.8	75.0
Samlet	2317	59.9	15.9	0.5	92.2	62.4	51.9	71.1



Tabel 11: Operationstid for nefrektomier

Diagnose	N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Cancer renis/nyretumores	1111	181.6	71.2	25.0	660.0	180.0	130.0	220.0
Nefrektomi ved benigne tilstande	355	164.2	72.4	18.0	460.0	150.0	118.5	196.5
Donor nefrektomi	308	159.2	55.1	41.0	607.0	150.0	121.0	187.0
Nefroureterektomi	543	212.5	79.9	32.0	614.0	205.0	150.0	255.0
Samlet	2317	183.1	73.9	18.0	660.0	178.0	130.0	225.0

Tabel 12: Operationstid for nefrektomier

Diagnose og år		N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Cancer renis/nyretumores	2003	34	186.4	50.2	80.0	300.0	180.0	150.0	210.0
	2004	69	180.7	80.9	75.0	660.0	170.0	135.0	190.0
	2005	114	202.5	70.9	60.0	474.0	195.0	150.0	240.0
	2006	125	198.9	75.9	63.0	423.0	181.0	148.0	250.0
	2007	175	180.4	71.9	47.0	420.0	180.0	127.5	225.0
	2008	177	185.1	76.8	40.0	480.0	175.0	133.0	236.0
	2009	205	174.5	64.2	47.0	380.0	170.0	130.0	209.0
	2010	212	165.0	64.8	25.0	349.0	172.0	115.0	203.0
Nefrektomi ved benigne tilstande	2003	27	149.4	56.0	40.0	256.0	142.5	100.0	180.0
	2004	27	151.7	55.7	70.0	300.0	146.0	105.0	200.0
	2005	36	182.5	86.6	90.0	440.0	150.0	122.5	192.5
	2006	40	177.4	91.1	35.0	460.0	152.5	114.5	222.5
	2007	55	163.3	69.2	45.0	380.0	155.0	115.0	205.0
	2008	57	169.5	63.3	18.0	300.0	173.0	120.0	217.0
	2009	58	162.8	79.5	46.0	376.0	150.5	100.0	195.0
	2010	55	152.9	64.5	50.0	322.0	140.0	117.0	180.0
Donor nefrektomi	2003	20	168.8	28.2	120.0	240.0	170.0	150.0	182.5
	2004	28	165.1	22.0	135.0	240.0	160.0	150.0	176.5
	2005	21	152.0	25.3	95.0	180.0	158.5	132.0	173.5
	2006	31	138.7	31.0	41.0	200.0	140.0	120.0	158.0
	2007	38	148.0	28.4	104.0	222.0	142.5	130.0	165.0
	2008	52	173.0	59.1	43.0	300.0	180.0	127.5	210.0
	2009	60	166.5	77.3	83.0	607.0	143.5	118.5	210.0
	2010	58	153.9	68.1	56.0	317.0	135.0	98.0	207.0
Nefroureterektomi	2003	13	214.2	72.8	90.0	330.0	240.0	170.0	255.0
	2004	25	219.1	54.8	90.0	345.0	210.0	205.0	250.0
	2005	42	260.6	87.6	115.0	455.0	250.0	185.0	330.0
	2006	64	229.4	89.6	65.0	545.0	235.0	153.0	291.0
	2007	87	197.3	67.6	75.0	381.0	190.0	153.0	240.0
	2008	90	203.2	74.8	32.0	380.0	200.0	148.0	244.0
	2009	115	210.5	78.0	60.0	530.0	210.0	150.0	260.0
	2010	107	204.4	85.1	60.0	614.0	200.0	145.0	240.0
Samlet		2317	183.1	73.9	18.0	660.0	178.0	130.0	225.0

Den faldende operationstid er formentlig udtryk for bedre træning, selvom størrelsen af de opererede nyretumorer med stigende erfaring også er stigende. Der forekommer stadig indgreb af op til 9-10 timers varighed. Udvalget anbefaler at man på forhånd sætter en maks. grænse og så konverterer til åben operation, men mere end 5 timer synes at være uforsvarligt. At konvertere et indgreb er ikke noget negativt, men det eneste rigtige når der er manglende fremgang.

Tabel 13: Operatør charge for alle operationer

Operatør charge	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Overlæge	202	83	258	70	382	65	474	61	687	64	772	67	960	66	1080	67	4815	66
1. reservelæge	30	12	84	23	161	27	148	19	174	16	146	13	224	15	166	10	1133	16
Afdelingslæge	1	0	18	5	38	6	129	17	168	16	174	15	228	16	318	20	1074	15
Reservelæge	9	4	5	1	8	1	26	3	33	3	50	4	38	3	47	3	216	3
.	1	0	3	1	2	0	1	0	12	1	4	0	6	0	3	0	32	0
I alt	243	100	368	100	591	100	778	100	1074	100	1146	100	1456	100	1614	100	7270	100

Tabel 14: Operatør charge for nefrektomier

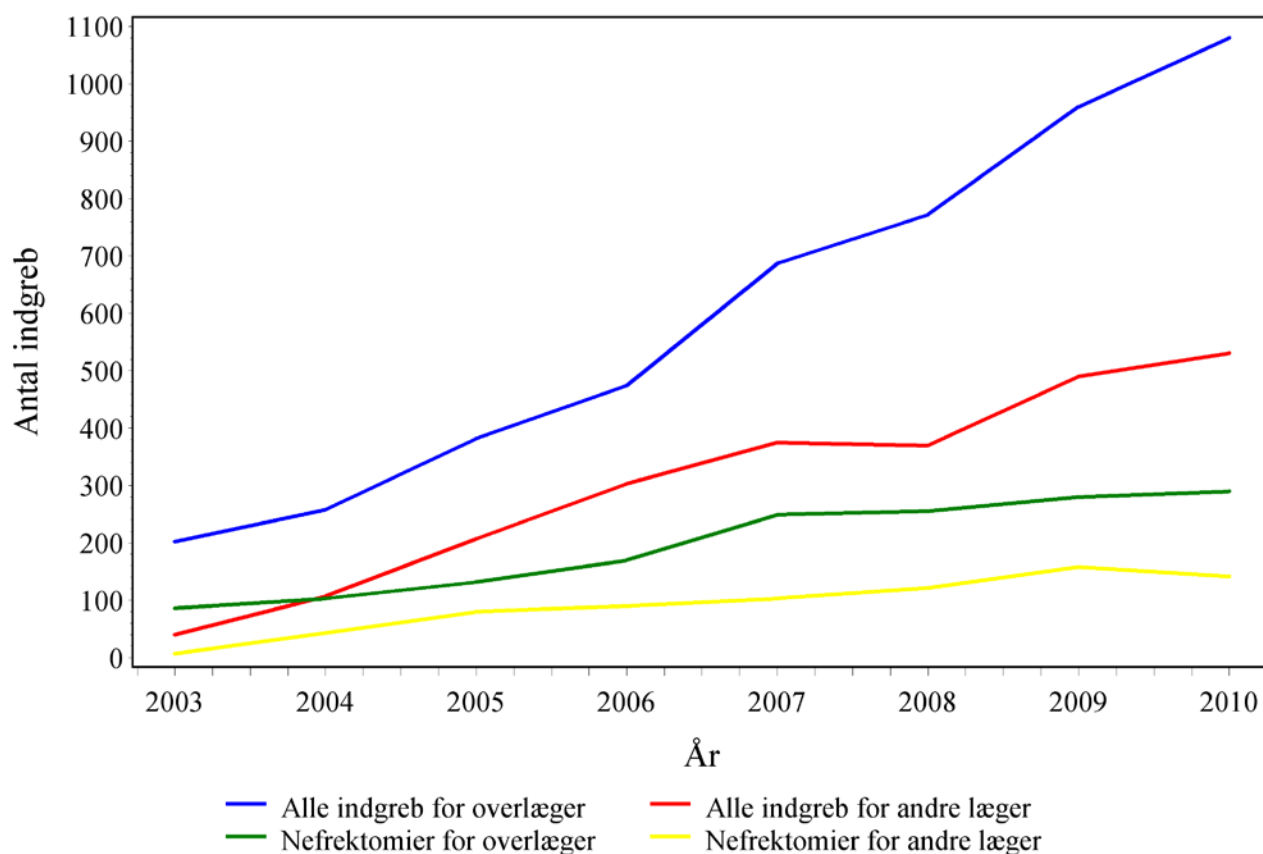
Operatør charge	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Overlæge	86	91	103	69	132	62	170	65	249	70	255	68	280	64	290	67	1565	68
Afdelingslæge	0	0	5	3	18	8	36	14	63	18	66	18	95	22	92	21	375	16
1. reservelæge	6	6	38	26	58	27	52	20	36	10	46	12	57	13	46	11	339	15
Reservelæge	1	1	0	0	4	2	2	1	4	1	9	2	6	1	4	1	30	1
.	1	1	3	2	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	8	0
I alt	94	100	149	100	213	100	260	100	355	100	376	100	438	100	432	100	2317	100

Tabel 15: Undervisningsværdi for alle operationer

	År										I alt	
	2007		2008		2009		2010					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
N	551	51	628	55	824	57	888	55	2891	55		
J	473	44	459	40	615	42	713	44	2260	43		
	48	4	56	5	17	1	12	1	133	3		
T	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0		
N/J	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
R1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
M	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0		
JJ	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0		
I alt	1074	100	1146	100	1456	100	1614	100	5290	100		

Tabel 16: Undervisningsværdi for nefrektomier

	År									
	2007		2008		2009		2010		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
N	181	51	209	56	233	53	240	56	863	54
J	165	46	156	41	198	45	191	44	710	44
	9	3	9	2	7	2	1	0	26	2
T	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
M	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
I alt	355	100	376	100	438	100	432	100	1601	100



Selvom antallet af overlæger er stigende og en del af overlægerne er under uddannelse i laparoskopi så finder laparoskopitudvalget det bekymrende at ca. 65 % af alle indgreb stadig udføres af overlæger. Databasens rubrik om der har været tale om en undervisningssituation er stadig ikke valid fordi alt for mange afdelinger stadig bruger et gammelt indberetningsskema hvor undervisningssituation ikke er klart defineret. Den uddannelsessøgende skal udføre i det mindste en del af indgrebet for at der er tale om en udvisningssituation. Med ca. 1.500 indgreb om året skulle afdelingerne for alvor overveje om de ikke burde intensivere uddannelsen.

Tabel 17: Antal postoperative sengedage for nefrektomier

Diagnose	N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Cancer renis/nyretumores	1111	4.1	4.3	0.0	62.0	3.0	2.0	5.0
Nefrektomi ved benigne tilstande	355	3.2	4.0	0.0	60.0	2.0	2.0	4.0
Donor nefrektomi	308	4.8	2.4	1.0	15.0	4.0	3.0	6.0
Nefroureterektomi	543	5.2	4.6	1.0	56.0	4.0	3.0	7.0
Samlet	2317	4.3	4.2	0.0	62.0	3.0	2.0	5.0

Den lange liggetid efter donornefrektomi skyldes nok at de medicinske afdelinger ikke er ligeså opsat på et accelereret patientforløb. Afdelingerne med donornefrektomier kunne gøre en indsats der. En donornefrektomi 'patient' burde kunne udskrives dagen efter operationen.

Tabel 18: Antal postoperative sengedage for nefrektomier

Diagnose og år		N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Cancer renis/nyretumores	2003	34	3.2	1.4	1.0	6.0	3.0	2.0	3.5
	2004	69	3.9	2.3	1.0	11.0	3.0	3.0	5.0
	2005	114	6.2	8.6	1.0	49.0	3.0	3.0	6.0
	2006	125	3.9	2.2	1.0	14.0	3.0	2.0	5.0
	2007	175	4.5	4.0	0.0	32.0	3.0	2.0	6.0
	2008	177	4.1	3.7	1.0	35.0	3.0	2.0	5.0
	2009	205	4.2	5.4	1.0	62.0	3.0	2.0	5.0
	2010	212	3.3	2.4	0.0	16.0	3.0	2.0	4.0
Nefrektomi ved benigne tilstande	2003	27	3.2	1.8	1.0	8.0	3.0	2.0	4.0
	2004	27	3.1	3.0	1.0	12.0	2.0	1.0	4.0
	2005	36	2.7	1.5	1.0	8.0	2.5	2.0	3.0
	2006	40	3.0	2.4	1.0	14.0	2.0	2.0	3.5
	2007	55	3.0	2.4	1.0	14.0	2.0	2.0	4.0
	2008	57	3.9	8.1	1.0	60.0	2.0	1.0	4.0
	2009	58	3.5	3.1	0.0	18.0	3.0	2.0	4.0
	2010	55	2.9	1.8	0.0	8.0	3.0	2.0	4.0
Donor nefrektomi	2003	20	5.1	3.1	3.0	15.0	3.0	3.0	7.0
	2004	28	6.2	2.8	2.0	13.0	6.0	4.0	8.0
	2005	21	5.5	2.7	2.0	13.0	5.0	4.0	6.0
	2006	31	5.6	2.8	2.0	12.0	6.0	3.0	7.0
	2007	38	5.0	2.7	1.0	10.0	6.0	3.0	7.0
	2008	52	4.5	1.6	2.0	8.0	5.0	3.0	6.0
	2009	60	4.0	1.9	1.0	11.0	4.0	3.0	5.0
	2010	58	4.6	2.4	2.0	14.0	4.0	3.0	6.0
Nefroureterektomi	2003	13	4.3	2.5	1.0	10.0	4.0	3.0	6.0
	2004	25	5.4	3.0	2.0	10.0	5.0	2.5	8.0
	2005	42	6.1	3.0	2.0	13.0	5.5	4.0	7.5
	2006	64	6.1	5.9	1.0	43.0	5.0	3.0	7.0
	2007	87	6.0	4.7	1.0	30.0	5.0	3.0	7.0
	2008	90	4.7	3.4	1.0	20.0	4.0	2.0	6.0
	2009	115	5.0	5.6	1.0	56.0	4.0	2.0	6.0
	2010	107	4.7	4.1	1.0	30.0	3.0	2.0	6.0
Samlet		2317	4.3	4.2	0.0	62.0	3.0	2.0	5.0

Antallet af postoperative sengedage for alle indgreb viser måske en faldende tendens.

Tabel 19: Peroperative komplikationer for nefrektomier

Komplikationer	År																		I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
N	88	94	131	88	174	82	223	86	308	87	326	87	399	91	390	90	2039	88		
J	4	4	18	12	39	18	37	14	47	13	50	13	39	9	42	10	276	12		
	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0		
I alt	94	100	149	100	213	100	260	100	355	100	376	100	438	100	432	100	2317	100		

Den peroperative komplikationsrate synes at være konstant.

Tabel 20: Peroperative komplikationer for nefrektomier

Komplikationer	Konvertering			I alt	
	Missing	Nej	Ja		
	n	n	n	n	%
N	9	1948	82	2039	88
J	5	123	148	276	12
	1	0	1	2	0
I alt	15	2071	231	2317	100

Tabel 21: Peroperative komplikationer for nefrektomier

Komplikationer	År																		I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Blødning	2	50	10	56	23	59	22	59	33	70	26	52	18	46	21	50	155	56		
Andet	2	50	6	33	12	31	9	24	13	28	18	36	18	46	17	40	95	34		
Miltlæsion	0	0	2	11	4	10	6	16	1	2	6	12	3	8	4	10	26	9		
I alt	4	100	18	100	39	100	37	100	47	100	50	100	39	100	42	100	276	100		

Blødning er stadig den største årsag til komplikationer.

Tabel 22: Peroperative komplikationer for nefrektomier

Komplikationer	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
N	88	96	131	88	174	82	223	86	308	87	326	87	399	91	390	90	2039	88
J	4	4	18	12	39	18	37	14	47	13	50	13	39	9	42	10	276	12
I alt	92	100	149	100	213	100	260	100	355	100	376	100	438	100	432	100	2315	100

Tabel 23: Peroperative komplikationer for nefrektomier der konverteres

Komplikationer	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Blødning	1	50	4	67	15	68	12	57	25	83	16	67	12	60	14	61	99	67
Andet	1	50	2	33	6	27	6	29	5	17	7	29	6	30	8	35	41	28
Miltlesion	0	0	0	0	1	5	3	14	0	0	1	4	2	10	1	4	8	5
I alt	2	100	6	100	22	100	21	100	30	100	24	100	20	100	23	100	148	100

Tabel 24: Konverteringer fordelt på procedurer

Procedure	Konvertering				I alt	
	Nej		Ja			
	n	%	n	%	n	%
Staging	1783	97	63	3	1846	25
Nefrektomi	1298	90	150	10	1448	20
Radikal prostatektomi	852	98	17	2	869	12
Pyeloplastik	556	95	28	5	584	8
Abdominal testikel	528	97	14	3	542	7
Nefroureterektomi	467	86	74	14	541	7
Partiel nefrektomi	303	92	25	8	328	5
Donor nefrektomi	306	98	7	2	313	4
Adrenalektomi	280	90	31	10	311	4
P-kateter	165	99	2	1	167	2
Varicocele	118	100	0	0	118	2
Varia	79	95	4	5	83	1
Cystektomi	31	60	21	40	52	1
Nefropeksi, cyste	20	100	0	0	20	0
Blære-operation	9	82	2	18	11	0
Urinvejssten	8	100	0	0	8	0
I alt	6803	94	438	6	7241	100

Den høje konverteringsrate for cystektomier skyldes at proceduren er under udvikling og at man sætter grænser for operationsvarigheden, hvilket er meget fornuftig.

Tabel 25: Andel af konverteringer for nefrektomier

Sygehus	Konvertering			
	Nej		Ja	
	n	%	n	%
Skejby	425	94	28	6
Aalborg	354	90	41	10
Herlev	300	90	34	10
Odense	225	95	13	5
Viborg	145	84	28	16
Holstebro	143	91	14	9
Frederiksberg	75	85	13	15
Roskilde	66	87	10	13
Frederiksborg	69	93	5	7
Rigshospitalet	64	88	9	12
Fredericia	63	88	9	13
Randers	62	90	7	10
Andre	35	78	10	22
Sønderborg	24	83	5	17
Svendborg	21	81	5	19
I alt	2071	90	231	10

Man skal huske at registrere et indgreb som laparoskopisk, selvom størstedelen foregår åben, tallene er noget lave. Enkelte steder har man et mål for maksimal tumorstørrelse, hvilket kan være en anden årsag for den lave konverteringsrate.

Tabel 26: Peroperative komplikationer for alle procedurer

Komplikationer	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
N	228	95	338	92	534	90	716	92	984	92	1068	93	1381	95	1527	95	6776	93
J	12	5	30	8	57	10	60	8	88	8	78	7	75	5	87	5	487	7
I alt	240	100	368	100	591	100	776	100	1072	100	1146	100	1456	100	1614	100	7263	100

Tabel 27: Peroperative komplikationer for alle procedurer der konverteres

Komplikationer	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Blødning	2	40	4	33	19	63	16	57	29	60	19	54	16	44	22	51	127	54
Andet	3	60	8	67	10	33	9	32	19	40	14	40	18	50	19	44	100	42
Miltlæsion	0	0	0	0	1	3	3	11	0	0	2	6	2	6	2	5	10	4
I alt	5	100	12	100	30	100	28	100	48	100	35	100	36	100	43	100	237	100

Tabel 28: Peroperative komplikationer for alle procedurer der konverteres fordelt på sygehuse

Sygehus	År								
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Aalborg	2	6	5	5	8	7	4	7	
Herlev	0	1	4	5	13	7	3	9	
Skejby	2	1	8	4	8	3	6	6	
Viborg	1	2	4	2	3	0	5	3	
Rigshospitalet	0	0	0	1	1	2	4	6	
Odense	0	1	1	1	4	1	3	2	
Holstebro	0	0	0	1	3	3	1	5	
Sønderborg	0	0	0	3	1	3	1	1	
Roskilde	0	0	2	1	0	2	2	2	
Fredericia	0	0	1	0	0	3	2	2	
Randers	0	1	3	3	0	0	0	0	
Andre	0	0	2	0	4	0	0	0	
Frederiksborg	0	0	0	2	2	0	2	0	
Frederiksberg	0	0	0	0	1	4	1	0	
Svendborg	0	0	0	0	0	0	2	0	
I alt	5	12	30	28	48	35	36	43	

Tabel 29: Konverteringsrate for alle procedurer

Sygehus	Konvertering				I alt N
	Nej		Ja		
	n	%	n	%	
Skejby	1501	95	76	5	1577
Aalborg	1407	95	69	5	1476
Herlev	1038	93	84	7	1122
Viborg	582	93	46	7	628
Holstebro	459	96	20	4	479

Sygehus	Konvertering				I alt N
	Nej		Ja		
	n	%	n	%	
Odense	374	93	28	7	402
Roskilde	253	95	14	5	267
Sønderborg	235	93	19	7	254
Rigshospitalet	227	92	19	8	246
Frederiksberg	165	92	15	8	180
Randers	143	93	10	7	153
Frederiksborg	145	95	8	5	153
Andre	101	87	15	13	116
Fredericia	100	91	10	9	110
Svendborg	77	94	5	6	82
I alt	6807	94	438	6	7245

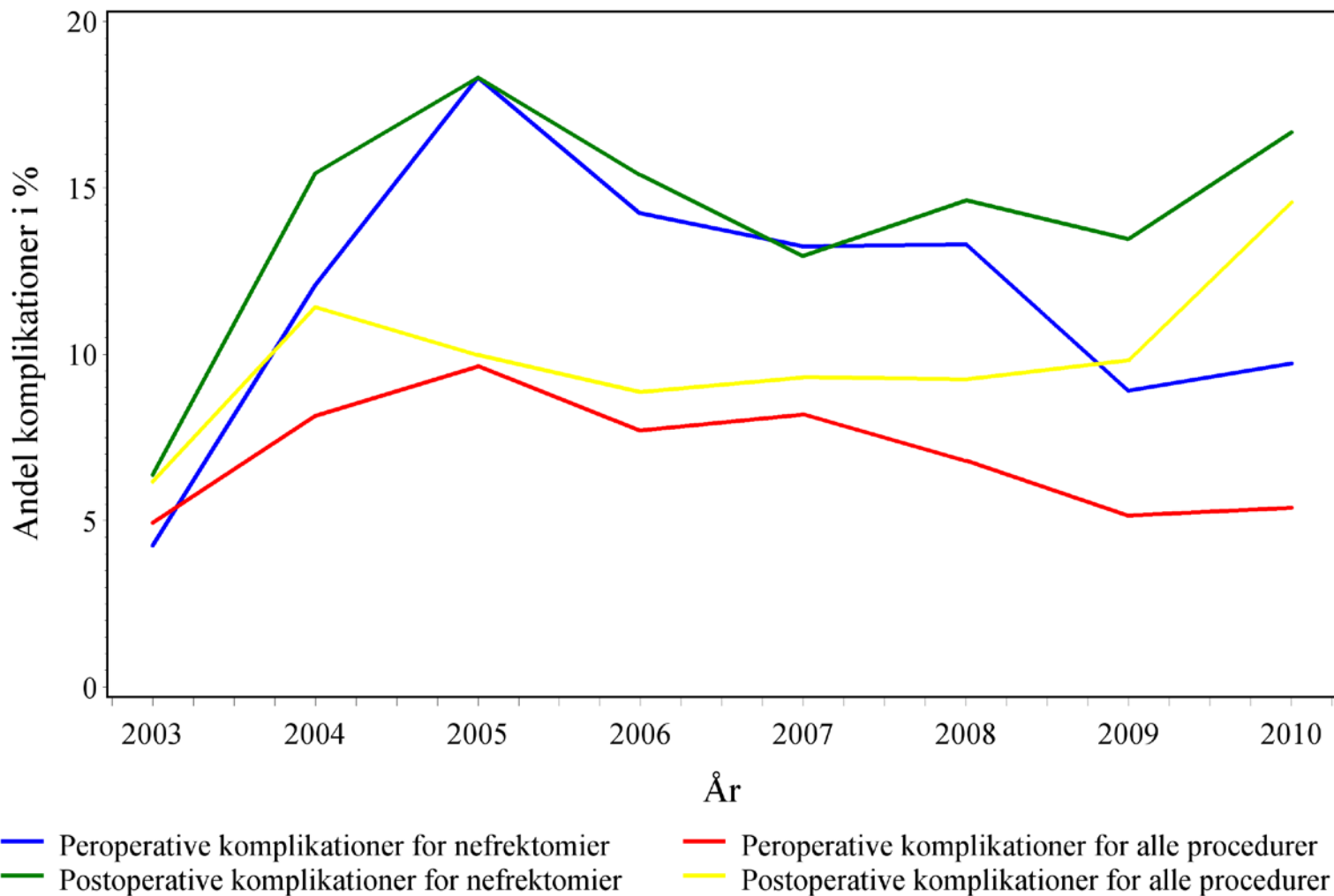
Tabel 30: Postoperative komplikationer for nefrektomier

Komplikationer	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	86	93	126	85	172	82	211	84	299	87	320	85	372	86	360	83	1946	85
Ja	6	7	23	15	39	18	40	16	46	13	55	15	59	14	72	17	340	15
I alt	92	100	149	100	211	100	251	100	345	100	375	100	431	100	432	100	2286	100

Tabel 31: Postoperative komplikationer for alle procedurer

Komplikationer	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	226	94	326	89	530	90	698	91	960	91	1039	91	1289	90	1378	85	6446	89
Ja	15	6	42	11	59	10	69	9	100	9	106	9	143	10	235	15	769	11
I alt	241	100	368	100	589	100	767	100	1060	100	1145	100	1432	100	1613	100	7215	100

Antallet af postoperative komplikationer er steget til 15%, det kan skyldes en øget bevidsthed om komplikationer. Vi håber at Clavien klassifikationen hjælper med at afklare årsagerne



Tabel 32: Reoperationer for alle procedurer

Reoperation	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	240	99	357	97	577	98	755	98	1011	97	1125	98	1412	97	1557	96	7034	97
Ja	3	1	11	3	12	2	14	2	33	3	20	2	38	3	57	4	188	3
I alt	243	100	368	100	589	100	769	100	1044	100	1145	100	1450	100	1614	100	7222	100

Tabel 33: Reoperationer for nefrektomier

Reoperation	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	91	97	143	96	204	96	243	97	313	94	359	96	418	96	414	96	2185	96
Ja	3	3	6	4	9	4	8	3	20	6	16	4	18	4	18	4	98	4
I alt	94	100	149	100	213	100	251	100	333	100	375	100	436	100	432	100	2283	100

Tabel 34: Reoperationer for partielle nefrektomier

Reoperation	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	12	100	13	93	11	100	23	100	36	100	69	100	76	95	81	96	321	98
Ja	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	3	4	8	2
I alt	12	100	14	100	11	100	23	100	36	100	69	100	80	100	84	100	329	100

Tabel 35: Perioperativ mortalitet

Diagnose	Procedure	Opdato	Alder	Operatør	Perop komplikationer	Postop komplikationer	Dødsårsag	Periop mortalitet
DD301	KKAC20	06AUG2004	53	A	ligeret a mes sup	iskæmi af tyndtarm	iskæmi af tyndtarm og lever	
DN180	KKAC31	22JUL2005	70	O	J	perforeret cholestytit, resp-insuf-hyperkaliaemi.		J mors 25/7-05
DC649	KKAC01	31OCT2005	81	O	blødning	kard-pulm insuff. Nyre insuff	AMI	J
DC619	KPID64	16MAR2005	68	O		ileus, asperation, RDS	sepsis, multiorgansvigt	J
DD302	KKAC21	26SEP2005	73	R1		blødning fra ureterkar	resp. Svigt. Nyresvigt	J
DC649	KKAC01	30AUG2006	56	O	diffus blødning	svær levercirrose	leversvigt	J
DC649	KKAC01	23OCT2006	40	O			myokardieinfarkt	J
DC669	KKAC21	06MAR2007	79	O			blødn fra mavesår	J
DQ61	KKAC01	03MAY2007	78	O	blødn, tarmperforation	tarmperforation, septisk shock	septisk shock	J
DC649	KKAC01	17JUL2007	73	O			J	J
DC649	KKAC01	03OCT2007	82	A	blødning	blødning		J
DC669	KKAC21	03SEP2007	70	R1		tyndtarmsileus incarcereret	hjerrestop, sepsis,nyresvigt	J
DC659	KKAC21	29OCT2007	87	O	blødning fra hilus		død 24/11-07	J
DC649	KKAC01	25JUN2007	82	A		tyndtarmsperforation/ileus	ød 13/7-07	J
DC669	KKAC21	16APR2007	79	O		tegn på tarmischæmi	tarmischæmi	J
DC659	KKAC21	10MAR2008	88	O		overfl til intensiv dag 1		J
DD350	KBCA31	19AUG2008	70	O		lungeemboli	lungeemboli	J
DC659	KKAC21	27OCT2008	79	O		ventrikelperf + emboli i ve UE	peritonit + ischæmi i UE	J
DC659	KKAC21	24NOV2008	74	O		emfysem,progression i cancersgd,dilateret tyndtarm,ascites		J
DN269	KJAK11	12DEC2008	60	O	tyndtarmslæsion	tyndtarmslæsion	tarmnekrose	J
DC649	KKAC01	05NOV2008	70	O	delte a mes sup		delte a mes sup	J
DC649	KKAC01	03FEB2009	82	O			hjerrestop 5/2	J
DC649	KKAD01	19FEB2009	70	O		retroperitoneal hæmatom	lungeemboli	J
DC649	KKAC01	22SEP2009	48	A			usikker, sandsynligvis hertesvigt pga rytmeforstyrrelse, eller blodprop.	J
DC649	KKAC01	11DEC2009	85	O		mistanke om urosepsis, lungeemboli	lungeemboli	J
DD302	KKAC21	14MAY2009	82	O		sepsis, pneumoni	død 20/5, myocardieinfarkt	J
DC649	KTKA30B	13SEP2010	43	O	ocerrivning af a iliaca com med den første port		død på afd I 17/9	J
DC619	KKEC01A	24JUN2010	66	A	rectumperforation	hgb falf, ileus	ileus	J
DC679	KKCC11	09FEB2010	68	O			intraabd blødning dag 31	J
DN180	KJAK14	10DEC2010	65	O		pneumoni	døde 3 dage efter op	J
DZ031H	KKAC01	03NOV2010	61	O	læsion milt, og ventrikel		infarkt af cerebrum	J

Der har været 4 dødsfald i 2010. Vi håber at vi ved gennemgang af disse kan få mere viden om strategier til at undgå disse. Alligvel er tallene formentlig ikke højere end ved åbne indgreb. Laparoskopiuudvalget arbejder på en sammenkøring med DARENCA så vi får en validering af mortalitetsraten for i det mindste en større del af procedurene.

Tabel 36: Konverteringsrate for radikale prostatektomier

Sygehus	Konvertering				I alt N
	Nej		Ja		
	n	%	n	%	
Skejby	334	97	9	3	343
Aalborg	250	100	0	0	250
Herlev	179	97	5	3	184
Rigshospitalet	84	97	3	3	87
Odense	5	100	0	0	5
I alt	852	98	17	2	869

Tabel 37: Peroperative komplikationer for radikale prostatektomier

Sygehus	Komplikation				I alt N
	N		J		
	n	%	n	%	
Skejby	333	97	10	3	343
Aalborg	244	98	5	2	249
Herlev	181	98	3	2	184
Rigshospitalet	76	87	11	13	87
Odense	5	100	0	0	5
I alt	839	97	29	3	868

Tabel 38: Operationstid for radikale prostatektomier

Diagnose	N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Prostatacancer	869	199.8	68.3	30.0	450.0	191.0	149.0	240.0

Tabel 39: Antal sengedage for radikale prostatektomier

Diagnose	N	Gennemsnit	Spredning	Min	Max	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Prostatacancer	869	1.7	2.3	0.0	50.0	1.0	1.0	2.0

Tabel 40: Peroperative komplikationer for nefrektomier

Komplikationer	ASA										I alt	
	Uoplyst		1		2		3		4			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
N	780	87	579	92	540	86	137	85	3	75	2039	88
J	117	13	49	8	85	14	24	15	1	25	276	12
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
I alt	899	100	628	100	625	100	161	100	4	100	2317	100

Tabel 41: Peroperative komplikationer for alle procedurer

Komplikationer	ASA										I alt	
	Uoplyst		1		2		3		4			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
N	2785	93	1930	95	1710	92	343	89	8	89	6776	93
J	193	6	107	5	145	8	41	11	1	11	487	7
	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
I alt	2985	100	2037	100	1855	100	384	100	9	100	7270	100

Tabel 42: Postoperative komplikationer for nefrektomier

Komplikationer	ASA										I alt	
	Uoplyst		1		2		3		4			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	750	83	546	87	511	82	136	84	3	75	1946	84
Ja	129	14	79	13	107	17	24	15	1	25	340	15
Missing	20	2	3	0	7	1	1	1	0	0	31	1
I alt	899	100	628	100	625	100	161	100	4	100	2317	100

Tabel 43: Postoperative komplikationer for alle procedurer

Komplikationer	ASA										I alt	
	Uoplyst		1		2		3		4			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	2649	89	1855	91	1614	87	321	84	7	78	6446	89
Ja	313	10	174	9	222	12	58	15	2	22	769	11
Missing	23	1	8	0	19	1	5	1	0	0	55	1
I alt	2985	100	2037	100	1855	100	384	100	9	100	7270	100

Tabel 44: Trans-/retroperitonealt fordelt på diagnoser

Diagnose	R		T		I alt	
	n	%	n	%	n	%
.	0	0	7	100	7	0
Cancer renis/nyretumores	16	2	973	98	989	20
Binyre tumorer	0	0	207	100	207	4
Nefrektomi ved benigne tilstande	19	7	253	93	272	5
Donor nefrektomi	67	29	162	71	229	5
Prostatacancer	38	2	1864	98	1902	38
Varicocele	2	3	63	97	65	1
Hydronefrose	98	26	284	74	382	8
Partiel nefrektomi	9	26	25	74	34	1
Intraabdominal testikel	2	1	354	99	356	7
P-kateter	1	1	118	99	119	2
Urinvejssten	0	0	8	100	8	0
Nefroureterektomi	8	2	380	98	388	8
Blærecancer	0	0	51	100	51	1
Varia	1	2	56	98	57	1
I alt	261	5	4805	95	5066	100

Tabel 45: Robotassisteret laparoskopi

Procedure	Antal n
Radikal prostatektomi	757
Pyeloplastik	242
Cystektomi	51
Partiel nefrektomi	28
Staging	15
Nefrektomi	9
Varia	6
Nefroureterektomi	4
Blære-operation	3
Abdominal testikel	2
Adrenalektomi	2
Donor nefrektomi	1
I alt	1120

Tabel 46: Robotassisteret laparoskopi fordelt på år

Robot	År																I alt	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
N	215	88	342	93	547	93	716	93	986	92	1023	89	1142	79	1166	72	6137	85
J	28	12	26	7	44	7	55	7	88	8	123	11	308	21	448	28	1120	15
I alt	243	100	368	100	591	100	771	100	1074	100	1146	100	1450	100	1614	100	7257	100

Tabel 47: Adrenalektomier og binyre tumorer fordelt på afdelinger

Procedurer: KBCA31, KKBCA31, KBCA41, KKBCA41

Diagnoser: DD350, DC749, DC797, DD441, DC441, DC449, DE240, DE249, DE260, DI152, DZ031U, dd350

Sygehus	År									I alt
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Herlev	2	10	10	15	16	15	18	22	108	
Odense	0	4	6	19	15	5	3	23	75	
Rigshospitalet	0	10	5	6	7	11	14	21	74	
Aalborg	4	5	3	10	5	5	10	12	54	
Skejby	0	0	2	0	0	0	0	1	3	
Viborg	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
I alt	6	30	26	50	43	36	45	79	315	

Tabel 48: Adrenalektomier og binyre tumorer pr afdeling fordelt på år

Sygehus	År																I alt
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Rigshospitalet	0	0	10	33	5	19	6	12	7	16	11	31	14	31	21	27	74
Herlev	2	33	10	33	10	38	15	30	16	37	15	42	18	40	22	28	108
Odense	0	0	4	13	6	23	19	38	15	35	5	14	3	7	23	29	75
Skejby	0	0	0	0	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
Viborg	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Aalborg	4	67	5	17	3	12	10	20	5	12	5	14	10	22	12	15	54
I alt	6	100	30	100	26	100	50	100	43	100	36	100	45	100	79	100	315

Tabel 49: Clavien klassifikation

Clavien	I alt	
	n	%
0	1325	71
1	322	17
2	110	6
3A	57	3
3B	42	2
4A	12	1
4B	1	0
5	5	0
I alt	1874	100

Tabel 50: Clavien klassifikation fordelt på procedure

Clavien	Procedure																			
			Nefrektomi		Donor nefrektomi		Staging		Varicocele		Pyeloplastik		P-kateter		Partiel nefrektomi		Abdominal testikel		Adrenalektomi	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	0	0	213	69	51	68	343	74	11	85	74	65	18	55	65	63	92	90	54	63
1	2	100	52	17	13	17	93	20	1	8	20	18	10	30	17	16	9	9	26	30
2	0	0	28	9	6	8	12	3	1	8	10	9	2	6	11	11	0	0	3	3
3A	0	0	4	1	3	4	7	2	0	0	6	5	1	3	6	6	0	0	1	1
3B	0	0	5	2	1	1	7	2	0	0	3	3	2	6	3	3	0	0	2	2
4A	0	0	4	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
4B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
I alt	2	100	307	100	75	100	462	100	13	100	114	100	33	100	104	100	102	100	86	100

Clavien	Procedure														I alt	
	Radikal prostatektomi		Nefropeksi, cyste		Blære-operation		Nefroureterektomi		Cystektomi		Varia					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	297	81	2	67	4	100	78	57	10	20	13	81	1325	71		
1	39	11	1	33	0	0	31	23	7	14	1	6	322	17		
2	10	3	0	0	0	0	13	9	13	27	1	6	110	6		
3A	12	3	0	0	0	0	7	5	10	20	0	0	57	3		
3B	7	2	0	0	0	0	5	4	7	14	0	0	42	2		
4A	0	0	0	0	0	0	3	2	1	2	1	6	12	1		
4B	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
5	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	5	0		
I alt	367	100	3	100	4	100	137	100	49	100	16	100	1874	100		

Der er formentlig tale om en underrapportering siden værktøjet er nyt.

	Diagnose						
	Cancer renis/nyretumores	Binyre tumorer	Nefrektomi ved benigne tilstande	Donor nefrektomi	Prostatacancer	Varicocele	Hydronefrose
	n	n	n	n	n	n	n
P-kateter	0	0	0	0	0	0	0
Partiel nefrektomi	0	245	0	30	0	0	0
Abdominal testikel	0	0	0	0	0	0	0
Adrenalektomi	1	7	305	0	0	0	0
Radikal prostatektomi	0	0	0	0	0	869	0
Nefropeksi, cyste	0	0	0	0	0	0	0
Blære-operation	0	0	0	0	0	0	0
Urinvejssten	0	0	0	0	0	0	0
Nefroureterektomi	0	0	0	0	0	0	0
Cystektomi	0	0	0	0	0	0	0
Varia	0	11	2	10	2	0	0
I alt	7	1377	307	395	310	2715	112

Procedure	Diagnose							I alt n
	Partiel nefrektomi	Intraabdominal testikel	P-kateter	Urinvejssten	Nefroureterektomi	Blærecancer	Varia	
	n	n	n	n	n	n	n	
.	0	0	0	0	0	0	0	4
Nefrektomi	0	0	0	0	0	0	0	1459
Donor nefrektomi	0	0	0	0	0	0	0	315
Staging	0	0	0	0	0	0	0	1849
Varicocele	0	4	0	0	0	0	0	118
Pyeloplastik	0	0	0	0	0	0	0	585
P-kateter	0	0	170	0	0	0	0	170
Partiel nefrektomi	54	0	0	0	0	0	0	329
Abdominal testikel	0	542	0	0	0	0	0	542
Adrenalektomi	0	0	0	0	0	0	0	313
Radikal prostatektomi	0	0	0	0	0	0	0	869
Nefropeksi, cyste	0	0	0	0	0	0	20	20
Blære-operation	0	0	0	0	0	0	11	11
Urinvejssten	0	0	0	8	0	0	0	8
Nefroureterektomi	0	0	0	0	543	0	0	543
Cystektomi	0	0	0	0	0	52	0	52
Varia	1	0	0	0	0	0	54	83
I alt	55	546	170	8	543	52	85	7270

Clavien klassifikationen var ny i 2010 og skal tages med et stort forbehold. Det er først i løbet af nogle år at vi får valid information ud af denne.