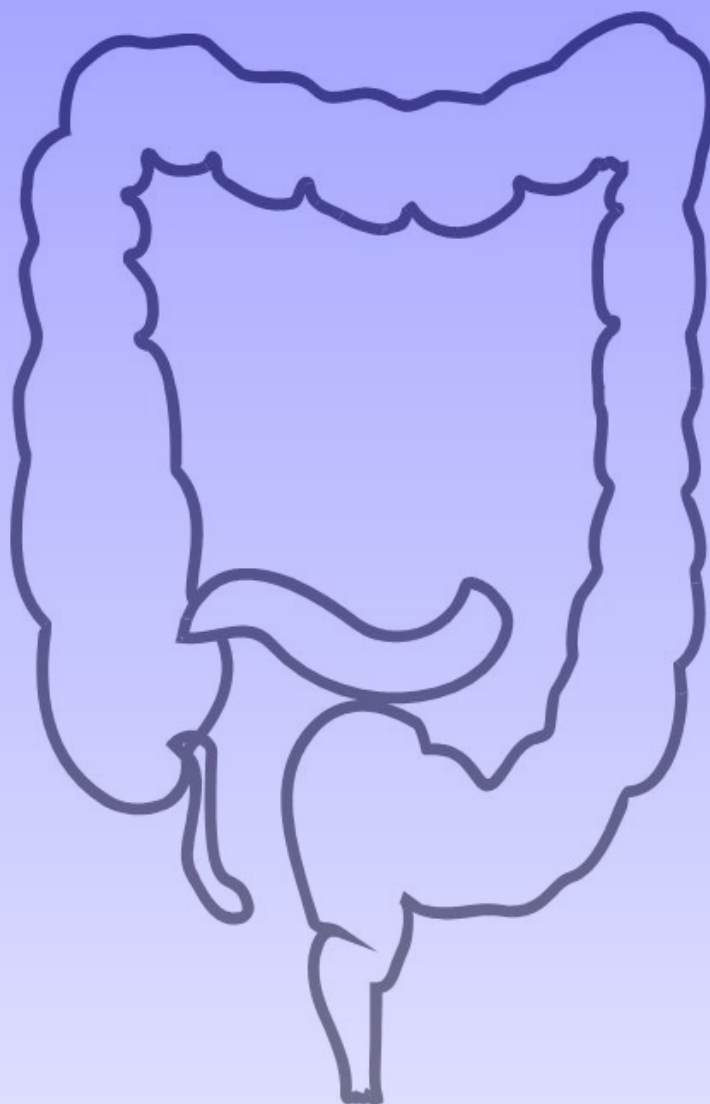


**Nationellt kvalitetsregister
för rektalcancer**



Årsrapport 2010



Beställningsadress

Regionalt Cancercentrum Norr

Norrlands Universitetssjukhus

901 85 Umeå

Tfn: 090-785 19 90

www.vinkancer.se/sv/RCCnorr/

ISBN 91-89048-43-1

Innehåll

Inledning	8
Kommentarer	9
Förklaringar	18
Resultat från cancerregistret 1970-2009	19
Figur 1. Antal nya fall i Sverige 1970-2009	19
Figur 2. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2009, män	20
Figur 3. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2009, kvinnor	20
Figur 4. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2008, män < 80 år	21
Figur 5. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2008, kvinnor < 80 år	21
Figur 6. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2008, män >= 80 år	22
Figur 7. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2008, kvinnor >= 80 år	22
Resultat från rektalcancerregistret	23
Tabell 1. Antal nya fall i registret 2010	23
Tabell 2. Täckningsgrad per sjukhus 2010	24
Tabell 3. Antal patienter opererade med AR, APR eller HA 2007-2010, uppdelat på sjukhus (stjärna = opererar ej längre)	25
Figur 8. Operationer med främre resektion, rektumamputation eller Hartmann 2002-2010, uppdelat på små, mellanstora och stora volymer	27
Figur 9. Operationer med främre resektion, rektumamputation eller Hartmann 2002-2010, uppdelat på små, mellanstora och stora volymer	27
Tabell 4. Poängbedömning 2010	27
Målnivå för poängbedömning	29
Förklaringar till variablerna i tabell 4	29
Utredning	30
Tabell 5. Preterapeutisk staging, primärtumör 2010	30
Figur 10. Preterapeutisk staging, primärtumör, 2007-2010	30
Tabell 6. Preterapeutisk staging, lungmetastaser 2010	31
Figur 11. Preterapeutisk staging, lungmetastaser, 2007-2010	31
Tabell 7. Preterapeutisk staging, levermetastaser 2010	32
Figur 12. Preterapeutisk staging, levermetastaser, 2007-2010	32
Tabell 8. Preterapeutiska stadiindelningen (T) vs TNM-systemet (PAD) för de som opererats (exkl laparotomi utan resektion) 2010 och som ej fått preop strålbehandling	33
Tabell 9. Preterapeutiska stadiindelningen (T) vs TNM-systemet (PAD) för de som opererats (exkl laparotomi utan resektion) 2010 och som fått preop strålbehandling	33
Tabell 10. Preterapeutiska stadiindelningen (N) vs TNM-systemet (PAD) för de som opererats (exkl lap utan resektion och lok exc) 2010	33
Tabell 11. Preterapeutiska stadiindelningen (N) vs TNM-systemet (PAD) för de som opererats (exkl lap utan resektion och lok exc) 2010 och fått preop strålbehandling	34
Tabell 12. Kompletta preoperativ staging 2010	34
Figur 13. Kompletta preoperativ staging, 2007-2010	35
Tabell 13. Kompletta preoperativ staging 2007-2010, uppdelat på sjukhus	36
Behandling, operation	39
Tabell 14. Preterapeutisk bedömning i multidisciplinär grupp 2010	39
Figur 14. Preterapeutisk bedömning i multidisciplinär grupp 2007-2010 uppdelat på kön	39
Tabell 15. Preterapeutisk bedömning 2007-2010, uppdelat på sjukhus	40
Figur 15. Preoperativ strålbehandling för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 1995-2010	43
Figur 16. Preoperativ strålbehandling för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 1995-2010, <80 år	43

Figur 17. Preoperativ strålbehandling för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 1995-2010, >=80 år	44
Figur 18. Preoperativ strålbehandling för de som opererats 1995-2010, uppdelat på tumörnivå	44
Tabell 16. Preoperativ strålbehandling 2007-2010, uppdelat på sjukhus	45
Tabell 17. Stråldos 2010, uppdelat på tumörnivå	47
Tabell 18. Preoperativ cytostatika för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 2010	48
Figur 19. Preoperativ cytostatika för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 1995-2010	49
Tabell 19. Täckningsgrad onkologblankett 2009	49
Tabell 20. Peroral tarmförberedelse för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på optyp	49
Tabell 21. Preoperativ tarmförberedelse för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region	49
Figur 20. Preoperativ tarmförberedelse 2007-2010	50
Tabell 22. Preoperativ avlastning för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region	50
Figur 21. Preoperativ avlastning 2007-2010	51
Figur 22. Andel patienter opererade med främre resektion, av de abdominellt resecerade 1995-2010, tumörnivå 0-5 cm	52
Figur 23. Andel patienter opererade med främre resektion, av de abdominellt resecerade 1995-2010, tumörnivå 6-10 cm	52
Tabell 23. Operationstyp 2010, uppdelat på region	52
Figur 24. Fördelning av operationstyp 1995-2010	53
Figur 25. Fördelning av operationstyp 1995-2010, tumörnivå 0-5 cm	54
Figur 26. Fördelning av operationstyp 1995-2010, tumörnivå 6-15 cm	54
Tabell 24. Placering av proximal kärlligatur för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	55
Tabell 25. Skyddande stomi, för patienter opererade med främre resektion 2010, uppdelat på kön	56
Figur 27. Andel som fått stomi, för patienter opererade med främre resektion 1998-2010	57
Tabell 26. Laparaskopiassisterad kirurgi för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region	57
Tabell 27. Konverterade, för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010, av de som fått laparaskopiassisterad kirurgi 2010	57
Figur 28. Andel patienter som erhållit kurativ behandling, av de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010	58
Tabell 28. Kirurgens bedömning av lokal radikalitet, för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region	58
Tabell 29. Lokal radikalitet 2007-2010, uppdelat på sjukhus	60
Tabell 30. Peroperativ rektumperforation, hos patienter opererade med AR, APR eller HA 2010	62
Figur 29. Peroperativ rektumperforation för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010	63
Tabell 31. Resektion av annat organ för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010	63
Figur 30. Resektion av annat organ, för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på kön	64
Figur 31. Resektion av annat organ, för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010	65
Tabell 32. Sköljning för patienter opererade med AR eller HA 2010	65
Figur 32. Sköljning för de som opererats med AR eller HA 1995-2010	66
Tabell 33. Sköljning 2007-2010, uppdelat på sjukhus	67
Figur 33. Peroperativ medianblödning i ml, hos patienter som opererats med AR eller HA 1995-2010	70
Tabell 34. ASA-klass för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	70
Figur 34. ASA-klass för de som opererats med AR, APR eller HA 2007-2010	71
Tabell 35. Kirurgisk kompetens vid operation för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	71
Tabell 36. Andel med ackrediterad kirurg och/eller specialist med kolorektal inriktning 2007-2010, uppdelat på sjukhus	72
Tumörstadium - operationsfynd och PAD	75
Tabell 37. T-stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	75
Tabell 38. T1-Stadium för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller lokal excision 2010	75
Tabell 39. T3-Stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	75
Tabell 40. T4-Stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	76
Tabell 41. N-stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	76

Tabell 42. M-stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	76
Figur 35. Fördelning av stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010	77
Tabell 43. Antal undersökta körtlar för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	77
Tabell 44. Antal undersökta körtlar för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på preoperativ strålbehandling	78
Figur 36. Andel undersökta körtlar minst 12, 2003-2010	78
Tabell 45. Andel med minst 12 undersökta körtlar 2007-2010, uppdelat på sjukhus	79
Tabell 46. Antal positiva körtlar dividerat med antal undersökta körtlar (kvot), för patienter opererade med AR, APR eller Hartmann 2010	82
Tabell 47. Mikroskopiskt radikal uppdelat på CRM, för de som opererats med AR, APR, HA eller TEM 2010	82
Tabell 48. CRM 2007-2010, uppdelat på sjukhus	83
Tabell 49. Mucinös cancer, för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region	85
Figur 37. Mucinös cancer 2007-2010	86
Tabell 50. Perineural växt påvisad, för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region	86
Figur 38. Perineural växt påvisad, för de som opererats med AR, APR eller HA 2007-2010	87
Tabell 51. Kärllinväxt påvisad, för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region	87
Figur 39. Kärllinväxt påvisad för patienter opererade med AR, APR eller HA 2007-2010	88
Tabell 52. Differentieringsgrad för de som opererats med AR, APR, HA eller TEM 2010	88
Figur 40. Andel med låg differentieringsgrad för de som opererats med AR, APR, HA eller TEM 2007-2010	89
Tabell 53. Minsta cirkumferentiella resektionsmarginal (mm) i relation till t-stadium, för de som opererats med AR, APR, HA eller TEM 2010	89
Tabell 54. Minsta longitudinella resektionsmarginal (mm), för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region	90
Tabell 55. Andel ifyllda PAD-rutor 2007-2010, uppdelat på sjukhus	91
Postoperativa komplikationer.....	93
Figur 41. Postoperativa komplikationer för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på region	93
Figur 42. Postoperativa kirurgiska komplikationer för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på kön	94
Tabell 56. Postoperativa komplikationer i relation till reservoir, för de som opererats med främre resektion 2010, uppdelat på region	94
Figur 43. Reoperationer för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på region	95
Tabell 57. Reoperationer 2007-2010, uppdelat på sjukhus	96
Figur 44. Avlidna inom 30 dagar efter operation, patienter som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på region	99
Tabell 58. Avlidna inom 30 dagar, 2007-2010, uppdelat på sjukhus	100
Tabell 59. ASA-klass vs 30-dagarsmortalitet för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010	102
Tabell 60. 30-dagarsmortalitet för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region och m-stadium	103
Figur 45. Anastomosinsufficiens för de som opererats med AR 1995-2010	104
Figur 46. Anastomosinsufficiens för de som opererats med AR 1995-2010, uppdelat på kön	104
Tabell 61. IVA-vård för de som opererats med AR, APR eller HA 2010	104
Tabell 62. IVA-vård för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på volym	105
Tabell 63. Oplanerad återintagning för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010	105
Fortsatt planering/behandling	107
Tabell 64. Vårdnivå 2010, män	107
Tabell 65. Vårdnivå 2010, kvinnor	107
Tabell 67. Vårdnivå uppdelat på ASA-klass, för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010	108
Figur 47. Medianvårdtid för patienter utskrivna till hemmet, och som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010	108
Figur 48. Medianvårdtid för patienter utskrivna till annan vård, och som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010	109
Tabell 67. Postoperativ bedömning i multidisciplinär terapigrupp för patienter som opererats 2010	109

Figur 49. Postoperativ bedömning 2007-2010	110
Tabell 68. Postoperativ bedömning 2007-2010, uppdelat på sjukhus	111
Tabell 69. Postoperativ bedömning i multidisciplinär terapigrupp för patienter som opererats 2010, uppdelat på kön och ålder	113
Tabell 70. Tid från operation till adjuvant behandling för de där adjuvant beh planerats och postop MDT=ja, 2010 års patienter	114
Tabell 71. Adjuvant behandling planerad, för patienter som opererats 2010 med stadium II-III	114
Tabell 72. Remitterad för ställningstagande till adjuvant behandling, för patienter <75 år, stad III 2007-2010, uppdelat på sjukhus	116
Tabell 73. Palliativ behandling planerad för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010	118
Tabell 74. Uppföljning planerad utöver postop återbesök, för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010	119
Figur 50. Uppföljning planerad utöver postop återbesök 2007-2010	120
Tabell 75. Patienten inkluderad i studie, för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010	120
Figur 51. Inkluderade i studier 2007-2010	121
Tabell 76. Deltagande i studier 2007-2010, uppdelat på sjukhus	122
Uppföljning	125
Figur 52. Total femårsöverlevnad i Sverige 1995-2005, uppdelat på kön	125
Figur 53. Total femårsöverlevnad i Sverige 1995-2005, uppdelat på operationstyp	126
Figur 54. Relativ överlevnad för 1997-2010 års patienter, uppdelat på region	126
Figur 55. Relativ överlevnad för 2002-2010 års patienter, uppdelat på optyp	127
Figur 56. Relativ överlevnad för 1997-2010 års opererade patienter, uppdelat på tidsperiod	127
Figur 57. Relativ femårsöverlevnad för 2005 års patienter, uppdelat på region	128
Figur 58. Relativ femårsöverlevnad för 2002-2010 års patienter, uppdelat på region	128
Tabell 77. Relativ femårsöverlevnad för 2002-2010 års patienter, uppdelat på sjukhus	129
Figur 59. Relativ överlevnad för 1995-2010 års opererade patienter med stadium I, uppdelat på tidsperiod	131
Figur 60. Relativ överlevnad för 1995-2010 års opererade patienter med stadium II, uppdelat på tidsperiod	131
Figur 61. Relativ överlevnad för 1995-2010 års opererade patienter med stadium III, uppdelat på tidsperiod	132
Figur 62. Relativ överlevnad för 1995-2010 års opererade patienter med stadium IV, uppdelat på tidsperiod	132
Tabell 78. Femårsuppföljning för 2005 års patienter, uppdelat på region	132
Figur 63. Postoperativ cytostatikabehandling 1995-2005, uppdelat på stadium	133
Figur 64. Stomi nedlagd för de som opererats med främre resektion 1998-2005 och fått en temporär stomi	134
Tabell 79. Lokalrecidiv för 2005 års patienter, uppdelat på region och operationstyp	134
Figur 65. Lokalrecidiv (%) för de opererade 1995-2005, uppdelat på region	135
Tabell 79b. Lokalrecidiv 2002-2005 för de strålbehandlade, uppdelat på sjukhus	136
Tabell 80. Lokalrecidiv 2002-2005, uppdelat på sjukhus och preop strålbehandling	136
Figur 66. Lokalrecidiv (%) för de som opererats med AR, APR eller Hartmann 1995-2005, uppdelat på preop strålbeh	139
Figur 67. Lokalrecidiv (%) för de lokalt radikalt opererade 1995-2005, uppdelat på region	139
Figur 68. Lokalrecidiv (%) för de lokalt radikalt opererade 1995-2005, uppdelat på operationstyp	140
Tabell 81. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter, uppdelat på anastomosläckage	140
Tabell 82. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, APR eller HA, uppdelat på perforation	140
Tabell 83. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, APR eller HA, uppdelat på tumörstadium	141
Tabell 84. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, uppdelat på sköljning	141
Tabell 85. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med APR, uppdelat på sköljning	141
Tabell 86. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med HA, uppdelat på sköljning	142
Tabell 87. Utveckling av fjärrmetastaser för 2005 års patienter i tumörstadium I-III, uppdelat på region	142
Figur 69. Utveckling av fjärrmetastaser för 1995-2005 års patienter i tumörstadium I-III, uppdelat på kön	143
Figur 70. Utveckling av fjärrmetastaser (%) för 1995-2005 års patienter i tumörstadium I-III, uppdelat på region	143

Publikationer	144
Pågående forskning	146

Inledning

Detta är den 29:e rapporten från Svenska Rektalcancerregistret, vilket avser 2010 års resultat. Registret har nu totalt ca 26 000 patienter. Liksom de senaste åren, har vi mycket god täckningsgrad (> 98 procent). Rapporten är ny från i år då vi lagt ihop 2010 års registrering med 2005 års uppföljning. Formatet är dock lika med tidstrender där varje region har sin specifika färg genomgående i alla figurer. Din kliniks egna data som inte framgår av denna rapport kan Du få från Ditt regionala onkologiska centrum eller direkt genom inloggning i INCA. En annan nyhet i denna rapport är en helt ny tabell och nytt scoring-system där kvaliteten vid de olika sjukhusen framgår. Viktigt att varje klinik begrundar detta och förhoppningsvis levererar bättre siffror nästa år som ett led i kvalitetsarbetet.

Avsikten med rapporten är att Din kliniks resultat skall kunna jämföras med andra sjukhus och regioners liksom nationens resultat. De skillnader som noteras kan många gånger förklaras med olika lokala behandlingsrutiner mellan olika regioner, men inte alltid, varför man noga måste begrunda sina egna data. Vi bedömer det fortfarande intressant att presentera materialet regionvis, så att vi kan se trendskillnader i behandlingstraditioner i olika delar av vårt land.

Inom registerkommittén hoppas vi att denna rapport också motsvarar Era förväntningar. Återigen ser vi gärna kommentarer till rapporten av såväl positiv som negativ karaktär, då vårt mål är att förbättra rapporten successivt.

I takt med att rektalcancerregistret leder till förbättringar har vi för de tabeller som är uppdelade på sjukhusvolym valt att successivt ta bort de första årens registreringar och därmed enbart presentera resultat från senaste 9-årsperioden, d v s åren 2002-2010. Överlag är det imponerande siffror, men som framgår finns sjukhus som inte riktigt når upp ordentligt till den fina standarden.

Denna sammanställning är framtagen av Lena Damber, Gunilla Andersson och Robert Johansson vid Onkologiskt centrum, Norrlands universitetssjukhus, 901 85 Umeå, vilka också gärna mottar synpunkter på utformning och innehåll i denna rapport.

Anna Martling, Stockholmsregionen, Karolinska sjukhuset, 171 76 Stockholm

Gudrun Lindmark, Södra regionen, Helsingborgs sjukhus, 254 37 Helsingborg

Michael Dahlberg, Norra regionen, Sunderby sjukhus, 971 80 Luleå

Karl Kodeda, Västra regionen, Östra sjukhuset, 416 85 Göteborg

Lars Pålman, Uppsala/Örebroregionen, Akademiska sjukhuset, 751 85 Uppsala

Niklas Zar, Sydöstra regionen, Universitetssjukhuset, 581 85 Linköping

Kommentarer

Figur 1. Antalet fall av cancer recti i Sverige mellan år 1970 och 2009. Dessa data kommer från cancerregistret och som framgår av figur 1 är knappt 2000 rektalcancer registrerade år 2009. Cancerregistret registrerar även polyper med grav dysplasi samt andra tumörformer. Då rektalcancerregistret bara registrerar invasiv adenocarcinom i rectum, finns det en diskrepans mellan cancerregistrets antal och rektalcancerregistrets antal som är på några procent. År 2009 tex diagnosticerades i Sverige 1.984 patienter enligt cancerregistret med rektalcancer och 97 procent av dessa är invasiva och bör ingå i vårt register, vilket de också gör.

Figur 2. Den åldersstandardiserade incidensen och mortaliteten för män. Incidensen är numer stabil över tid medan mortaliteten avtar. Denna mortalitetsminskning beror sannolikt på strålbehandlingens införande och förbättrad kirurgi.

Figur 3. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet för kvinnor. Likartad effekt hos kvinnor med en något mindre mortalitetsminskning.

Figur 4-7. Dessa figurer visar incidens och mortalitet för män respektive kvinnor i åldern under och över 80 år. Det framgår ganska tydligt av dessa figurer att den största reduktionen avseende mortalitet i förhållande till incidensutveckling noteras bland män och kvinnor under 80 år.

Tabell 1. Antal nya fall i registret 2010

Tabellen anger det fullständiga materialet som presenteras i det fortsatta dokumentet. Varje regions registerinnehåll har jämförts med cancerregistrets material för att erhålla täckningsgraden. I registret inkluderas endast ICDO C20.9 samt PAD 096 och 996. Obduktionsfynd samt in situ ingår ej.

Tabell 2. Täckningsgrad per sjukhus 2010

Här illustreras täckningsgraden på varje sjukhus. Detta är en viktig kvalitetsparameter och sjukhus som inte når upp till hundra procent måste sträva efter detta mål framöver.

Tabell 3. Antal patienter opererade med AR, APR eller HA 2007-2010, uppdelat på sjukhus

Illustrerar antalet operationer per sjukhus under senaste 4 åren. Det är tveksamt om sjukhus som gör färre än 10 om året skall fortsätta att göra så få.

Figur 8-9. Operationer med AR, APR eller Hartmann 2002-2010

Figur 8 illustrerar hur andelen patienter som opereras på högvolumssjukhus successivt ökade på tidigt 2000-tal men har nu planat ut. Figur 9 visar andelen sjukhus som tillhör låg-, mellan- respektive högvolumssjukhus. Här kan tex ett sjukhus ena året vara lågvolumssjukhus och nästa år mellanvolumssjukhus beroende på variation i patientvolym.

Tabell 4. Poängbedömning

Denna är ny för i år. Som framgår av nästa tabell finns det en målnivå för varje parameter som finns med i denna tabell. När man målet får kliniken noll poäng. Tanken är att varje klinik skall gå igenom sina minusöch på så sätt förbättra sig till nästkommande år

Tabell 5. Preoperativ staging av primärtumör

Ännu har inte magnetröntgen anammats till hundra procent för lokal staging, även om det finns en trend. Varje sjukhus bör se över sina rutiner, då detta måste anses som standard of care".

Figur 10. Preoperativ staging av primärtumör 2007-2010

En över tid stabil trend som inte är bra. Målet är att alla skall genomgå en MR. För vissa tidiga tumörer kan ultraljud vara av värde, men en del blir också utan staging då det kan röra sig om polypcancer.

Tabell 6. Preoperativ staging av lungmetastaser

Lungröntgen fortfarande den dominerande metoden i visa regioner.

Figur 11. Preoperativ staging av lungmetastaser 2007-2010

Överlag ökar användandet av CT thorax, vilket vi bedömer som viktigt.

Tabell 7. Preoperativ staging av levermetastaser

Datortomografi är den dominerande metoden.

Figur 12. Preoperativ staging av levermetastaser 2007-2010

Datortomografi dominerar. De som inte har någon staging kan vara gamla samt patienter med polypcancrar.

Tabell 8-9. Preoperativ stadiindelningen (T) vs definitiva T-stadiet på PAD

Den preoperativa stadiindelningen korrelerar väl med patologin. Det finns en tendens till mer avancerade stadier preoperativt, vilket kan förklaras av downsizing efter given strålbehandling men kan också förklaras av överdiagnostik på MR. Detta illustreras väl med kolumnen pT0 i Tabell 9.

Tabell 10-11. Preterapeutiska stadiindelningen (N) vs definitiva N-stadiet på PAD

Samma förklaring som för tabell 9 och 10. När man bryter ner materialet på strålade patienter blir en downsizing-effekt mer uppenbar.

Tabell 12-13, figur 13. Kompletterad preoperativ staging 2007-2010

Med detta menas en MR lokalt samt staging av lever och lungor. Det är stora skillnader mellan sjukhus (tabell 13), och det är uppenbart att de mindre sjukhusen inte har samma stringens, vilket kan förklaras av avsaknad av MDT-konferenser. Men även stora sjukhus når inte upp till 95-100

Tabell 14-15, figur 14. Preterapeutisk bedömning i multidisciplinär grupp 2007-2010.

83 procent av patienterna bedöms i en MDT-konferens preoperativt, vilket är en acceptabel nivå. Andelen bör dock öka med tiden, då detta blir mer etablerat. En klar trend till förbättring kan skönjas, även om den är långsam. Återigen mycket stor variation mellan enskilda sjukhus. Här måste det bli en förbättring.

Tabell 16. Figur 15-18. Preoperativ strålbehandling hos patienter med borttagen tumör (resektion/excision)

Skillnaderna mellan regionerna beror på olika behandlingstraditioner. Förändringen av given strålbehandling över tid beror sannolikt på att flera sjukhus har deltagit i den holländska TME-studien. Dessutom deltar flera sjukhus i Stockholm III-studien, vilket kan förklara varför andelen patienter som strålas ökar. Samtidigt kan man notera hur Sverige får en mer likriktad användning av strålbehandling som kan bero på att vi nu börjar lära oss vilka patienter som skall rekommenderas strålbehandling. När man delar upp materialet på under och över 80 år blir skillnaderna stora. Underbehandlar vi de gamla?

Tabell 17. Typ av strålbehandling

Visar stråltraditioner i olika regioner. Den mest dominerande behandlingen är dock kort 5x5-behandling i Sverige. Lång strålbehandling i kombination med cytostatika bör ges till "uglytumörer. Litet förvånande att lång strålbehandling varierar mellan regionerna då inte tumörstadium gör det!

Tabell 18. Preoperativ cytostatika, tumör borttagen (resektion/excision)

Små regionala skillnader, där Västra regionen skiljer sig mest vilket kan återspegla behandlingstraditioner. Borde vara mer lika.

Figur 19. Preoperativ cytostatika 1995-2010

Det är en kraftig ökning av mer avancerad strålbehandling med cytostatika senaste åren i alla regioner. Regionala skillnader kan ifrågasättas.

Tabell 19. Täckningsgrad onkologblankett 2009

Glädjande hög täckningsgrad, bortsett från Västra regionen. Där förväntas en skärpning.

Tabell 20. Preoperativ tarmförberedelse för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

De stora randomiserande studierna i Sverige på koloncancer verkar även ha slagit igenom på rektalcancer, eftersom få patienter blir tarmförberedda. Kanske lite ologiskt att inte tarmförbereda en främre resektion och sedan lägga en loopileostomi.

Tabell 21. Preoperativ tarmförberedelse för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat per region

Stora regionala skillnader beträffande tarmförberedelser.

Figur 20. Preoperativ tarmförberedelse 2007-2010

Förvånande att andelen som tarmförbereds minskar, då evidensen talar emot det för rektalcancer.

Tabell 22 och figur 21. Preoperativ avlastning för de som opererats med AR, APR eller HA

Väljer man att göra en preoperativ avlastning, så är den ofta temporär och användandet av stomier dominerar klart här. Förklaras antagligen av att metallstent kan interferera med strålbehandlingen, samt att stent distalt ger mycket problem för patienten. Inga trendskillnader, talande för en konstant incidens av strikturerande tumörer.

Figur 22 och 23. Andel patienter opererade med främre resektion, av de som opererats med antingen främre resektion, rektumamputation eller Hartmann, tumörnivå 0-5 cm resp 6-10 cm

Skillnaden mellan regionerna avseende den andel som opererats med främre resektion på tumörnivå 0-5 cm har minskat under de senaste åren.

Tabell 23. Operationstyp 2010

Med en främre resektion menas att patienten fått en anastomos oavsett man har gjort en kolonreservoar eller inte. Med lokal excision menas att tumören tagits bort endoskopiskt eller lokalt utan att en klassisk canceroperation utförts. Dit räknas även bakre proktotomi ad modum Mason, en operation med TEM-teknik samt laserbehandling och elkoagulation. Laparoskopiska och laparoskopiassesterade ingrepp fördelas enligt grundprincipen för operation. Under begreppet Ännat ingreppsorteras patienter som enbart laparotomerats eller blivit enbart faecesdeviderade utan resektion. Med Hartmann's operation menas att man gjort en resektion av tumörbärande tarmsegment samt anlagt en sigmoideostomi. Ganska stora skillnader mellan regionerna med avseende på främre resektion och Hartmann's operation. Över 40

Figur 24. Fördelning av operationstyp 1995-2010

Sedan registret startades så opereras allt färre med främre resektion och allt fler med Hartmann's operation. Detta förklaras säkert av att vi blir mer medvetna av att funktionen efter en låg främre resektion inte är optimal för majoriteten av patienterna. I år har vi tagit med hur det går för dem som ej opererats och man ser att den gruppen ökar kraftigt i andel, vilket sannolikt beror på att många patienter med metastaserad sjukdom enbart får onkologisk behandling. Kan också bero på att befolkningen ökar i ålder och att vi av det skälet avstår från operation.

Figur 25-26. Fördelning av operationstyp fördelat på olika tumörnivåer

Dessa figurer illustrerar tydligt att vi gör färre låga sfinkterbevarande ingrepp idag i Sverige.

Tabell 24. Placering av proximal kärlligatur för dem som opererats med AR, APR eller HA 2010

För att göra en korrekt canceroperation bör antingen en central ligatur av IMA (10) eller 1:a grenen mot rektum, a. haemorrhoidalis superior (12) ligeras. Det visar sig att en tredjedel får sin ligatur ända uppe vid aorta medan två tredjedelar får den lite längre ner. Tumörbiologiskt är det inte nödvändigt att ligera så högt som ligatur 10, men oftast kan detta ha gjorts för att det är tekniskt enklare att operera och ta ner vänsterflexuren, om artärerna ligeras så pass centralt. Anmärkningsvärt att 11 procent blir ligerade på nivå 14! Då har man inte gjort en canceroperation! I år har vi också tagit med figuren på hur ligaturerna är satta för att underlätta tolkningen av tabellen.

Tabell 25 och figur 27. Skyddande stomi, för patienter opererade med främre resektion 1998-2010

Intressanta trendskillnader noteras i andelen som får en skyddande stomi. Det verkar som om det blir mer likriktning i landet. Färre kvinnor får en skyddande stomi, vilket sannolikt beror på att det är lättare att operera kvinnor och man är mer säker som kirurg på att anastomosen blir bra. Den kraftiga ökningen vi sett de senaste åren beror på genomslagskraften av data från den randomiserade Rektodes-studien, som är gjord i Sverige.

Tabell 26-27. Laparoskopisk excision av rektalcancer

Laparoskopisk kirurgi vid cancer kommer sannolikt att öka. Därför har vi även i år valt att registrera hur många patienter med rektalcancer som opereras laparoskopiskt. Tekniken är vanligast i västra regionen, där vi även kan identifiera de sjukhus som har börjat tidigt med denna teknik. Vi har också valt att registrera de som har konverterats. Fortfarande är andelen som konverteras hög, vilket indikerar att detta är en kirurgi som kräver träning och som är komplicerad.

Figur 28. Andel patienter som erhållit kurativ behandling, patienter opererade med AR, APR eller HA 1995-2010

Fortfarande konstant antal som opereras kurativt i Sverige under åren samt regioner emellan.

Tabell 28-29. Kirurgens bedömning av lokal radikalitet

Inga regionala skillnader och små skillnader mellan sjukhus.

Tabell 30. Peroperativ rektumperforation, hos patienter opererade med främre resektion, abdominoperineal rektumamputation eller Hartmann)

Peroperativ rektumperforation är ett prognostiskt dåligt tecken. Data antyder att skillnaden är liten mellan de olika regionerna. Den låga andelen ser imponerande ut vilket skulle kunna förklaras av den debatt vi för idag i Sverige om hur en rektumamputation skall utföras. Alternativt förekommer en underrapportering av antalet rektumperforationer.

Figur 29. Andel patienter med peroperativ rektumperforation, hos patienter opererade med AR, APR eller HA 1995-2010

Ett litet antal händelser gör att det blir stora svängningar i en figur som denna. Dock en trend till bättring vilket kan förklaras av den debatt vi har om cylindrisk resektion.

Tabell 31, figur 30-31. Resektion av annat organ, tumör borttagen (resektion/excision)

Andelen operationer med resektion av annat organ skiljer sig åt något mellan regionerna. Skillnaderna kan bero på olika tolkningar, där t ex bakre vaginalvägg inte upplevs som ett annat organ. Å andra sidan visar registreringen när vi delar upp på kön att den ökade andelen borttagna organ på kvinnor sannolikt är bakre vaginalväggen men också adnexa. Det kan också återspegla olika attityder till mer aggressiv kirurgi, men sannolikt är detta ej fallet.

Tabell 32-33 och figur 32. Sköljning av rektum vid operation.

Skillnaderna mellan regionerna fanns när registret startade. Dessa försvann efter några år, men nu är det återigen stora skillnader. Oklart varför andelen sköljda minskar i vissa regioner. Det finns uppföljningsdata som talar för att om man inte sköljer, så får man signifikant ökad lokalrecidivfrekvens. De sjukhus som sköljer litet bör nog fundera på sin operationsteknik.

Figur 33. Peroperativ blödning

Intressant att konstatera att blödningarna minskar, vilket sannolikt beror på den debatt vi har idag om rektal-cancerkirurgi och den precisa kirurgin.

Tabell 34 och figur 34. ASA-klass för de som opererats med AR, APR eller HA, uppdelat på region

Ny registrering sedan 2007. Förhållandevis små skillnader regionerna emellan. Det är narkosläkaren som bedömer detta och sannolikt beror inte skillnaden på att narkosläkare har andra bedömningsgrunder utan speglar en realitet om vilket patientklientel som finns i regionerna.

Tabell 35-36 . Kirurgisk kompetens vid operation, vid opereratinerna AR, APR eller HA 2008

Det är uppenbart att majoriteten av patienterna opereras av en mycket kompetent kirurg. Inga större regionala skillnader heller.

Tabell 37 och tabell 41-42 samt figur 35-36

Patienter som endast faecesdevierats kan förutsättas höra till gruppen stadium IV. Tabellerna visar mer en kvalitet på PAD och patologernas arbete än kirurgernas skicklighet. Sedan 2003 redovisar vi även T-, N- och M-stadium hos de patienter som opererats med ett abdominellt ingrepp, dvs. främre resektion, abdominoperineal rektumamputation eller Hartmann. Skillnaden mellan regionerna beror sannolikt mer på tillgång till patologer och patologers möjlighet att gå igenom preparaten än några reella regionala skillnader. Med TX, NX och MX menas patienter där man ej vet resultatet, dvs en icke resecerad tumör registreras som TX, NX. MX finns inte längre, och per definition så har man gjort en metastasutredning, även om man bara gör en klinisk undersökning. Vi registrerar T0, vilket kan tyckas inkonsekvent, men i realiteten finns det tumörer som fått preoperativ behandling och ingen tumör går att spåra i PAD:t. Sedan vi införde en mer noggrann registrering är det intressant att konstatera att SM-klass ej framgår vid en tredjedel av patienterna som har en T1-tumör, vilket är viktigt. Också distinktionen mellan T3a/b och T3c/d framgår ej vid nästan hälften av patienterna. Likaså en tredjedel av patienterna med T4-tumörer är inte subgrupperade av patologerna i a och b. Här måste man ha en diskussion med sina patologer om vikten för oss att veta detta, då det är kliniskt väsentligt för utgången och vilken typ av cytostatika man ska ge. Också intressant att konstatera att vi fortfarande har regionala skillnader i antal undersökta körtlar. Enligt nationella riktlinjerna bör man undersöka minst 12 körtlar i ett preparat och det är fortfarande totalt sätt drygt hälften av preparaten som har en sådan genomgång. Man kan konstatera att södra och västra regionen sticker utmed

väldigt fina PAD (figur 36) och det är rimligt att de andra regionerna inom en snar framtid kan nå samma fina resultat. Det är dock en klar trend till förbättring, men det går relativt långsamt. Kunskapen har funnits i många år och under de fem år vi registrerat detta, är det bara marginella förbättringar, vilket kirurger och patologer bör vara medvetna om. Man har hävdats att det är svårare att hitta lymfkörtlar på strålade patienter, men riktigt så verkar inte fallet vara enligt vårt register.

Tabell 38-40. Undergruppsklassificering av T-stadiet

Undergruppsklassificering av T-stadiet är fortfarande suboptimalt. En diskussion på varje sjukhus mellan kliniker och patologer är önskvärt.

Tabell 43-45 och figur 36. Antal undersökta körtlar

Hos 30 procent av patienterna finner man färre än tolv lymfkörtlar. Stora regionala skillnader och mellan sjukhus. Här måste vi bli bättre. Prata med era patologer. Dock en stadig, men långsam förbättring.

Tabell 46. Antal positiva körtlar dividerat med antal undersökta körtlar (kvot) för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010

Ett viktigt kvalitetsmått. Denna kvot är sannolikt viktigare för patents prognos än att bra ange antalet körtlar.

Tabell 47-48. Mikroskopiskt radikal uppdelat på cirkumferentiell resektionsmarginal, för patienter opererade med AR, APR, HA eller TEM 2007-2010

Regionala skillnader som bör diskuteras regionalt. För en femtedel av preparaten anges inte den cirkumferentiella marginalen. Detta bör återigen diskuteras med lokala patologer.

Tabell 49 och figur 37. Mucinös cancer, för patienter opererade med AR, APR, HA eller TEM 2007-2010

Små regionala skillnader.

Tabell 50-51 och figur 38-39. Perineural växt eller kärlinväxt påvisad, för patienter opererade med AR, APR eller HA 2007-2010

Också här stora regionala skillnader som bör diskuteras i respektive region. Alldeles för många där inte detta anges. Det kan vara en tolkningsproblematik från patologernas sida, men bör förbättras.

Tabell 52 och figur 40. Differentieringsgrad, för patienter opererade med AR, APR, HA eller TEM 2007-2010

En klassisk patologisk parameter som så gott som alltid besvaras, varför de regionala skillnaderna har varit minimala. Dock ser vi nu en kraftig regional skillnad som är mycket svårförklarlig. Detta antyder att de tidigare tabellerna, där vi finner stora regionala skillnader, mer beror på patologernas tradition än reella skillnader mellan regionerna. Detta bör diskuteras på regionala möten under året.

Tabell 53. Minsta cirkumferentiella resektionsmarginal (mm) i relation till T-stadium, för patienter opererade med AR, APR, HA eller TEM 2010

En svårtolkad tabell. Den cirkumferentiella marginalen är beroende dels av T-stadiet, men även om lymfkörtlarna metastaserat, varför det kan upplevas som konstigt att den är mindre än 1 mm på T1- till T2-tumörer. Detta kan också förklaras av att patienter som opererats med lokal excision finns med i denna tabell. Dock för många där detta inte angivits. Prata med era patologer.

Tabell 54. Minsta longitudinella resektionsmarginal (mm), för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010

Denna tabell visar distal marginal. Inga större regionala skillnader, vilket också stöds av att andelen främre resektion och Hartmann är desamma i regionen nu för tiden i Sverige.

Tabell 55. Andel ifyllda PAD-rutor 2007-2010, uppdelat på sjukhus

Denna tabell är ett försök att få våra team att tänka igenom situationen, och få patologerna att besvara allt som vi kliniker vill veta om varje patient.

Figur 41. Postoperativa komplikationer för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010

En kraftig ökning av komplikationer totalt hos patienter som opererats med ett abdominellt ingrepp. Det är fr.a. övriga komplikationer som har ökat. Vi har under många år diskuterat hur pass valida dessa data är och det kan hända att vi blivit mer noggranna i vår komplikationsregistrering. En orsak kan vara att DRG-systemet håller

på att införas vid många sjukhus. Också intressant att notera att patienter som opereras med reservoir har fler komplikationer än dem som inte opereras med reservoir, vilket är något svårförklarligt. Detta är en ny tabell varför vi måste kontrollera detta fynd under några år. Det trendbrott vi ser på kirurgiska komplikationer förklaras sannolikt av att vi avlastar flera främre resektioner.

Figur 42. Postoperativa kirurgiska komplikationer, hos patienter opererade med AR, APR eller HA 1995-2010

Regioner som tidigare haft mycket komplikationer verkar ha bättre resultat nu och regioner med få komplikationer har ökat sina komplikationer. Svårt att förklara detta, men medvetenheten om registrerade resultat kan ha förbättrat resultaten i regioner som tidigare hade många komplikationer och de som nu presenterar fler kan förklaras med att man nu är mer noggrann med rapporteringen.

Tabell 56. Postoperativa kirurgiska komplikationer i relation till reservoir, hos patienter opererade med främre resektion 2010

Det har diskuterats huruvida konstruktionen av en reservoir skall öka komplikationerna, men så verkar det inte vara.

Figur 43. Reopererade, avseende patienter primärt opererade med AR, APR eller HA 1995-2010

Fortfarande en mycket hög reoperationsfrekvens hos patienter som opererats för rektalcancer. Majoriteten av dessa har sannolikt haft läckage av sina anastomoser, men det finns också tolkningsfrågor, där viss planering av reoperationer som tamponadbyte m m kanske inte ska rapporteras på detta sätt.

Tabell 57. Reoperationer 2007-2010, uppdelat på sjukhus

Ganska stora variationer. Möjligen något vanligare på mindre sjukhus vilket kan förklaras av en sämre monitoring av patienterna.

Figur 44. Avlidna inom 30 dagar efter operation, patienter opererade med AR, APR eller HA 1995-2010

Postoperativa mortaliteten varierar kraftigt från år till år, ofta på grund av att det är en relativt ovanlig händelse, 1-2

Tabell 58. Avlidna inom 30 dagar, 2007-2010, uppdelat på sjukhus

Små skillnader mellan sjukhus. Vissa år kan en eller två avlidna förrycka siffrorna då det är en relativt ovanlig händelse.

Tabell 59. ASA-klass vs 30-dagars mortalitet för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

Första året ASA-klass registerades var 2007 och då var det en extremt hög mortalitet i ASA-klass 4. Den är mindre extrem 2008 men var fortfarande ett observandum. Nu är mortaliteten ännu lägre, enligt figuren. Vi har kanske lärt oss att inte utsätta dessa sjuka patienter för stor kirurgi. Palliativ strålbehandling kan vara ett alternativ i denna patientgrupp.

Tabell 60. Avlidna inom 30 dagar efter operation, patienter opererade med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på kön, region och m-stadium

Marginella skillnader mellan regionerna och som noterat är det få händelser i varje region, varför det är svårt att dra några stora konklusioner av detta.

Figur 45-46. Anastomosinsufficiens, hos patienter opererade med främre resektion 1995-2010, uppdelat på kön och region

Svårförklarade data. Ingen systematik i skillnaderna mellan könen eller regionerna.

Tabell 61-62. IVA-vård för de som opererats med AR, APR eller HA 2010 uppdelat på region och volym

Noterade skillnader mellan regionerna tar sannolikt mer hänsyn till traditioner hur patienter vårdas postoperativt än reella skillnader. Trenden visar sjunkande tendens. Kan förklaras av att färre patienter opereras på mindre sjukhus. Tabell 62 visar också skillnader mellan små och stora sjukhus, där intensivvård på de större sjukhusen mer speglar komplikationer samt operation på sjukare patienter och på de mindre sjukhusen att det finns resurser och ofta ligger rektalcancerpatienter på intensivvårdsavdelning första dygnet för postoperativ övervakning.

Tabell 63. Oplanerad återintagning för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

Inga större skillnader mellan regionerna. Intressant att kunna konstatera att drygt 10 procent av våra patienter kommer åter inom någon månad och detta speglar möjligen postoperativa komplikationer, men kanske mer sannolikt vårt sätt att sköta patienterna idag med fast-track"konceptet. Inga trendskillnader.

Tabell 64-65. Vårdnivå 2010, män och kvinnor

De regionala skillnader som finns visar mer på tradition än tillgång till hospice och vårdhem mm än reella skillnader. Inga skillnader mellan könen noteras.

Tabell 66. Vårdnivå uppdelat på ASA-klass, för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010

Inte oväntat får patienter med ökad morbiditet svårare att komma hem direkt.

Figur 47. Medianvårdtid för patienter utskrivna till hemmet 1995-2010

Kontinuerlig förkortning av vårdtiden under åren vi har registrerat noteras. Regionala skillnaderna är ganska små och figuren illustrerar hur fast track-omhändertagandet har implementerats lika i Sverige.

Figur 48. Medianvårdtid för patienter utskrivna till annan vård 1995-2010

Inte oväntat är det längre vårdtid för patienter som skrivs ut till annan vård. Kan förklaras av ett komplicerat postoperativt förlopp. Skillnaden kan också förklaras av olika utbyggda hospice och konvalescenthemsituationer.

Tabell 67-69 och figur 49. Postoperativ bedömning i multidisciplinär terapigrupp, för patienter som opererats 2010 samt uppdelat på region och sjukhus 2007-2010

En viktig parameter som visar kraftiga och oacceptabla skillnader mellan regioner. De nationella riktlinjerna stipulerar mer eller mindre att man ska ha en multidisciplinär terapikonferens när PAD är klart, så att man kan bedöma fortsatt behandling. I och med att vi nu visar dessa data får vi se under åren om det blir någon förändring. Detta bör diskuteras vid alla regionala möten. Det är dock viktigt att notera att vi inte har några könsskillnader men däremot en åldersskillnad (tabell 69). En icke acceptabel trendutveckling!

Tabell 70. Tid från operation till adjuvant behandling för de där adjuvant behandling planerats och postop MDT =ja, 2010 års patienter

Detta är en oacceptabel nivå på de flesta sjukhusen. Stora regionala skillnader. Man måste bygga upp ett kontaktnät så att patienterna får sin behandling lege artis.

Tabell 71. Adjuvant behandling planerad för patienter opererade 2010 med stadium II-III

Kraftiga regionala skillnader. Något svårtolkade data då tabellen antyder enbart att patienterna remitterats för cytostatikabehandling, men vi kan inte säkert veta huruvida detta har givits, då vi saknar en registrering från onkologerna fortfarande.

Tabell 72. Remitterad för ställningstagande till adjuvant behandling, för patienter < 75 år, stadium III, 2007-2010, uppdelat på sjukhus

Det har blivit bättre, men fortfarande en oacceptabelt låg nivå på vissa sjukhus.

Tabell 73. Palliativ behandling planerad för patienter opererade med AR, APR, eller HA 2010

Förhållandevis få patienter som får palliativ behandling. Något svårtolkade data då det kan bero på att patienten inte har så mycket symptom. Hos patienter över 80 år är det ännu färre som får behandling och det kan också bero på att äldre individer har svårare att tåla cytostatika.

Tabell 74 och figur 50. Uppföljning planerad utöver postop återbesök , för de som opererats med AR, APR eller HA 2010. Samt tidstrend för åren 2007-2010

Majoriteten av rektalcancerpatienterna kontrolleras under flera år. Det är viktigt att vi gör så för att registrera lokalrecidivfrekvens men också att många av patienterna har besvär, varför endast ett postoperativt återbesök inte räcker. Äldre patienter följs inte lika noggrant som yngre. Relativt stora skillnader mellan regionerna, vilket bör diskuteras på regionala möten.

Tabell 75-76 och figur 51. Patienten inkluderad i studie, för de opererade med AR, APR eller HA 2007-2010

En viktig tabell. Enbart 24 procent av alla patienter ingår i studier. Stor spridning mellan sjukhus. Detta är en viktig kvalitetsparameter, då sjukhus som aktivt deltar i studier har en mer optimal behandlingsplan för sina patienter. Här illustreras också täckningsgraden på varje sjukhus. Detta är en viktig kvalitetsparameter och sjukhus som inte når upp till hundra procent måste sträva efter detta mål framöver.

Figur 52. Total femårsöverlevnad i Sverige för 1995-2005 års patienter, uppdelat på kön

En något större andel män avlider inom fem år.

Figur 53. Total femårsöverlevnad i Sverige för 1995-2005 års patienter, uppdelat på operationstyp

Det är uppenbart att patienter opererade med främre resektion har den bästa överlevnaden. De stora svängningarna man ser hos patienter opererade med lokal excision beror på att de är så få. Patienter med Hartmann har dålig överlevnad, vilket sannolikt beror på att det är många Hartmann-patienter som opererats palliativt. Ännat ingrepp har försvunnit beroende på att vi försöker klassificera dessa till rättöperationstyp. En proktokolektomi med bäckenreservoir klassificeras tex. som en främre resektion. Skulle man inte göra en bäckenreservoir kodes patienten som en rektumamputation.

Figur 54. Relativ överlevnad för 1997-2010 års patienter, uppdelat på region

Denna figur är ny för i år och visar den relativa tioårsöverlevnaden för 1997-2010 per region.

Figur 55. Relativ överlevnad för 2002-2010 års patienter, uppdelat på operationstyp

Intressant att notera är att patienter opererade med lokal excision och främre resektion har en överlevnad på nästan 75 procent och de med rektumamputation knappt 65 procent.

Figur 56. Relativ överlevnad för 1997-2010 års opererade patienter, uppdelat på tidsperiod

Den relativa överlevnaden har successivt förbättrats för patienter vilket tydligt ses när materialet delas upp på tre tidsperioder: 1997-2000, 2001-2004 samt 2005-2010.

Figur 57-58. Relativ femårsöverlevnad för 2005 samt för 2002-2010 års patienter, uppdelat på region

Skillnaderna i relativ överlevnad mellan regionerna under enstaka år kan bero på naturlig slumpvariation men för alla år sammanslaget ses inga nämnvärda skillnader.

Tabell 77. Relativ femårsöverlevnad för 2002-2010 års patienter, uppdelat på sjukhus**Figur 59-62. Relativ överlevnad, uppdelat på stadium och tidsperiod**

Den relativa överlevnaden har blivit något bättre under 2000-talet. För patienter i stadium III, kan det förklaras av en ökad adjuvant cytostatika-användning men också förbättrad patologi kan bidra till denna förbättring (Will-Rogers fenomen). Även för stadium IV ses en viss förbättring, vilket kan förklaras av en mer aggressiv attityd till metastaskirurgi, bättre cytostatika och tidigare upptäckt av de med metastaser.

Tabell 78. Femårsuppföljning för 2005 års patienter, uppdelat på region

Andelen patienter som följs upp adekvat varierar mellan regionerna. Kan vara äldre som inte följs, men oavsett orsak gör det att viktiga kvalitetsparametrar blir osäkra.

Figur 63. Postoperativ cytostatikabehandling 1995-2005, uppdelat på stadium och ålder

Patienter med tumör i stadium III (<75 år) har i högre omfattning än patienter med mindre avancerat stadium fått cytostatika, ca 50 procent det senaste året. Ingen randomiserad studie har dock klart visat att adjuvant cytostatika väsentligt förbättrar överlevnaden i denna patientgrupp.

Figur 64. Stomi nedlagd för de som opererats med främre resektion 1998-2005 och fått en temporär stomi

Intressant att konstatera att andelen patienter som får behålla sin stomi är ganska konstant. En viss nedgång noteras i vissa regioner, vilket skulle kunna återspegla den köbildning vi har idag till elektiv benign kolorektal kirurgi, men nedgången kan också vara en policyfråga, speciellt i Norra regionen.

Tabell 79. Lokalrecidiv för 2005 års opererade patienter

Lokalrecidiv är en av de viktigaste kvalitetsparametrarna vid rektalcancerkirurgi. För 2004 års patienter hade lokalrecidivfrekvensen ökat från sju till nio procent, vilket kanske var en tillfällighet. Denna frekvens är i år igen nere på sju procent. Dock ses över tid skillnader mellan regioner vilket vi håller på att analysera.

Figur 65. Lokalrecidiv för de opererade 1995-2005

Stora skillnader i lokalrecidivfrekvens mellan vissa regioner under de senaste åren. Västra regionen strålar av tradition färre patienter och här ser man en antydd trend till ökning.

Tabell 80. Lokalrecidiv för 2002-2005 års opererade patienter, uppdelat på sjukhus och preop strålbehandling

En viktig tabell. Målet är att man ej skall komma över 5 procent i de båda grupperna, men här finns mycket stora variationer. Har man närmare 20 procent lokalrecidiv, bör man kanske sluta operera dessa patienter.

Figur 66. Lokalrecidiv för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2005, uppdelat på preop strålbehandling

Det är uppenbart att lokalrecidivfrekvensen minskar om strålbehandling ges. Cirka 6 procent lokalrecidiv vid strålbehandling och 9 procent utan strålbehandling rapporteras för åren 1995-2005. Intressant att notera är det sjunkande antalet recidiv för de som inte fått strålbehandling, vilket kan bero på att TME-kirurgin blir allt bättre men också att vi bättre kan riskbedöma patienterna före behandlingsbeslut.

Figur 67. Lokalrecidiv för de radikalt opererade 1995-2005, uppdelat på region

Det finns skillnader i lokalrecidivfrekvens mellan regionerna vid kurativ kirurgi under de senaste åren. Skillnaderna måste tolkas varsamt, då det för varje enskilt år kan vara skillnader i patientselektion och tumörstadiesammansättning.

Figur 68. Lokalrecidiv för de radikalt opererade 1995-2005, uppdelat på operationstyp

Lokal excision har, som väntat, sämst resultat. Intressant att se att skillnaderna är små mellan APR och främre resektion. Svenska kirurger har lärt sig att operera APR.

Tabell 81. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, uppdelat på anastomosläckage

Anastomosläckage har tidigare ansetts vara en viktig faktor för uppkomst av lokalrecidiv. Med tio års registerdata ses ännu ingen skillnad avseende lokalrecidiv och läckage .

Tabell 82. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, APR eller HA, uppdelat på perforation

Lokalrecidiv i relation till perforation av rektum. Illustrerar en känd prognostiskt viktig faktor.

Tabell 83. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, APR eller HA, uppdelat på tumörstadium

Andelen lokalrecidiv är högst för tumörstadium III hos patienter opererade 1995-2005.

Tabell 84-86. Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, APR eller HA, uppdelat på sköljning

Det är uppenbart att sköljning av rektalstumpen reducerar lokalrecidivfrekvensen för de som opererats med främre resektion, varför sköljning bör rekommenderas.

Tabell 87 och figur 69-70. Utveckling av fjärrmetastaser för 1995-2005 års patienter i stadium I-III

Inga könsskillnader noteras avseende fjärrmetastasfrekvens för de som opererats 1995-2005. Svårt att förklara det låga antalet i Sydöstra regionen. Vissa skillnader i fjärrmetastasfrekvens mellan regionerna för de som opererats 1995-2005. Sydöstra regionen har lägre frekvens än övriga. Drygt 20 procent av alla patienter som opereras kurativt får fjärrmetastaser inom fem år.

Förklaringar

AR = Främre resektion
APR = Rektumamputation
HA = Hartmann
LE = Lokal excision

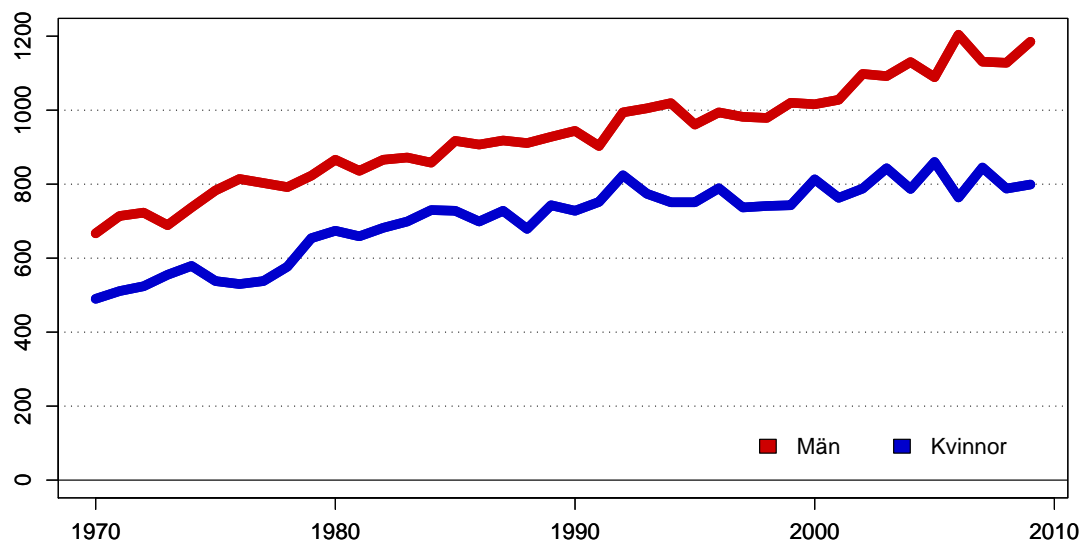
Lågvolymsjukhus = de sjukhus som opererat färre än 44 patienter med AR, APR eller Hartmann under åren 2007-2010. Dvs, färre än 11 per år i genomsnitt.

Mellanvolymsjukhus = de sjukhus som opererat 44-100 patienter med AR, APR eller Hartmann under åren 2007-2010. Dvs, 11-25 per år i genomsnitt.

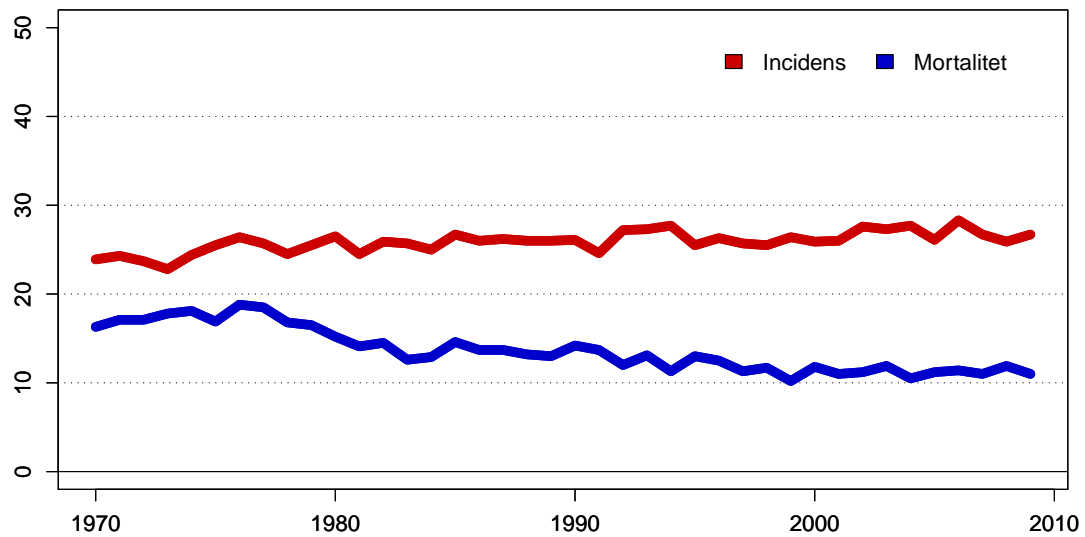
Högvolymsjukhus = de sjukhus som opererat fler än 100 patienter med AR, APR eller Hartmann under åren 2007-2010. Dvs, fler än 25 per år i genomsnitt.

RESULTAT FRÅN CANCERREGISTRET 1970-2009

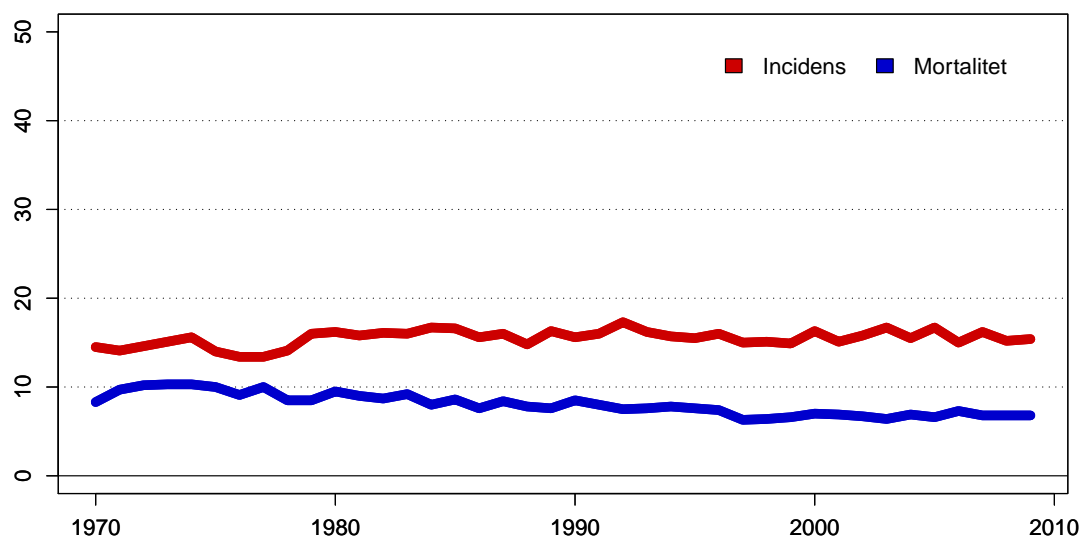
Figur 1: Antal nya fall i Sverige år 1970-2009



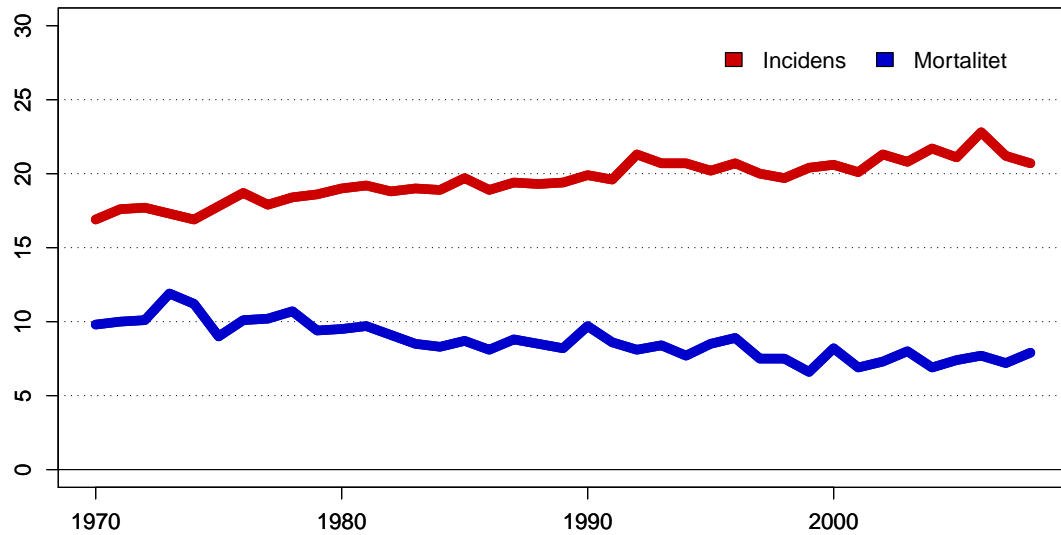
Figur 2: Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2009, män



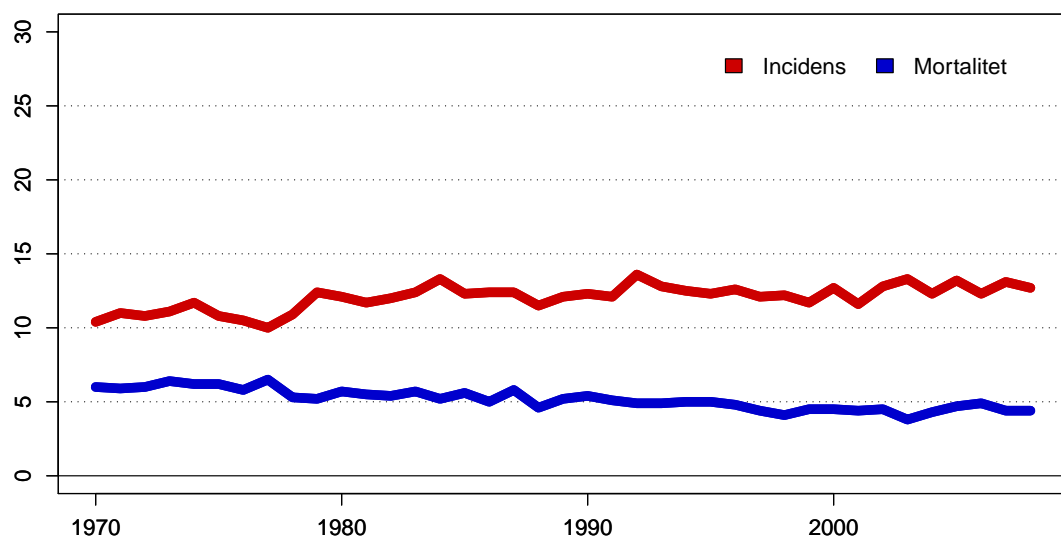
Figur 3: Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2009, kvinnor



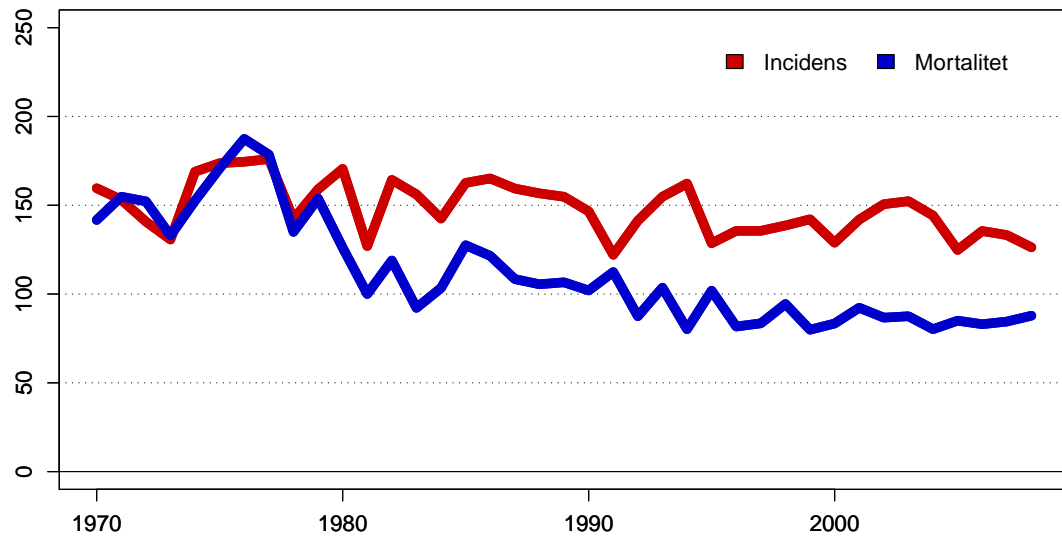
Figur 4: Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2008, män < 80 år



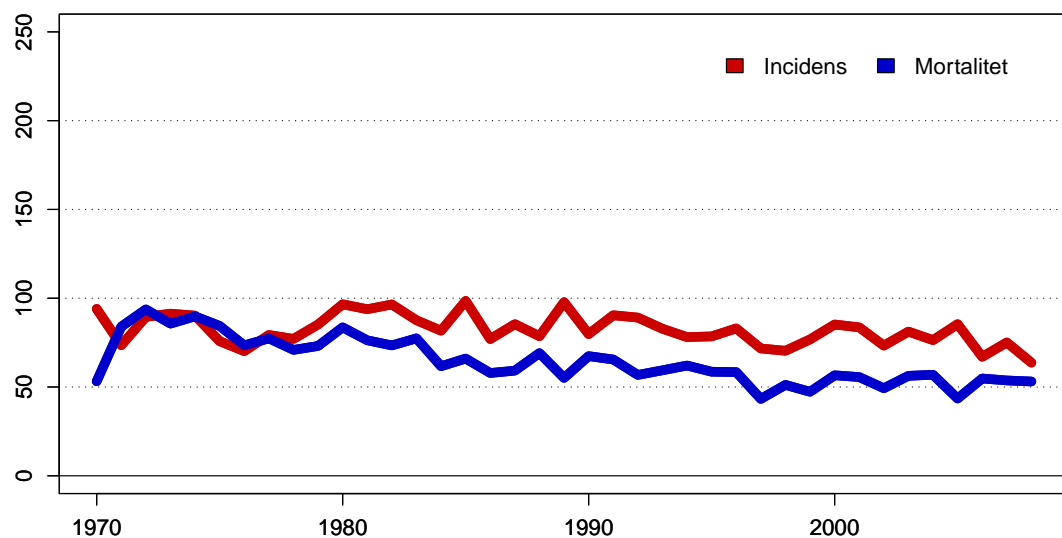
Figur 5: Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2008, kvinnor < 80 år



Figur 6: Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2008, män \geq 80 år



Figur 7: Åldersstandardiserad incidens och mortalitet i Sverige 1970-2008, kvinnor \geq 80 år



RESULTAT FRÅN REKTALCANCERREGISTRET

**Tabell 1: Antal nya fall i registret
2010**

	Registrerat	Saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	359 (96)	0 (4)	359
Uppsala/Örebro	475 (100)	2 (0)	477
Sydöstra	214 (98)	5 (2)	219
Södra	361 (98)	6 (2)	367
Västra	351 (100)	14 (0)	365
Norra	175 (96)	8 (4)	183
Totalt	1935 (98)	35 (2)	1970

Tabell 2: Täckningsgrad per sjukhus 2010

	Täckningsgrad
Alingsås	100
Blekingesjukhuset	100
Danderyd	100
Ersta	100
Falun	100
Gävle	100
Halmstad	100
Helsingborg	97
Huddinge	100
Hudiksvall	100
Höglandssjukhuset	100
Kalmar	95
Karlstad	100
Karolinska	100
Kristianstad	100
Kungälv	100
Lidköping	100
Linköping	100
Ljungby	100
Malmö	98
Mora	100
Mälarsjukhuset	100
Norrköping	96
Norrtälje	100
NU-sjukvården	90
Nyköping	100
Ryhov	100
Skellefteå	100
Skövde	100
Sollefteå	100
St Görans	100
Sunderbyn	87
Sundsvall	100
SÄ-sjukvården	97
Södersjukhuset	100
Södertälje	100
Umeå	95
Uppsala	100
Varberg	100
Visby	100

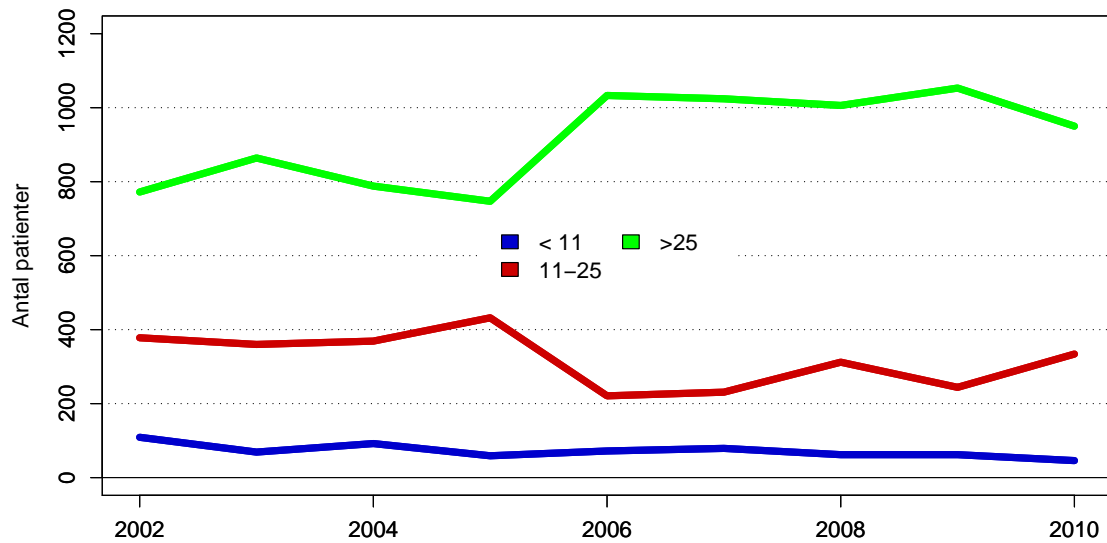
Tabell 2: (forts)

	Täckningsgrad
Värnamo	100
Västervik	100
Västerås	100
Växjö	100
Örebro	100
Örnsköldsvik	100
Östersund	100
Östra sjukhuset	100

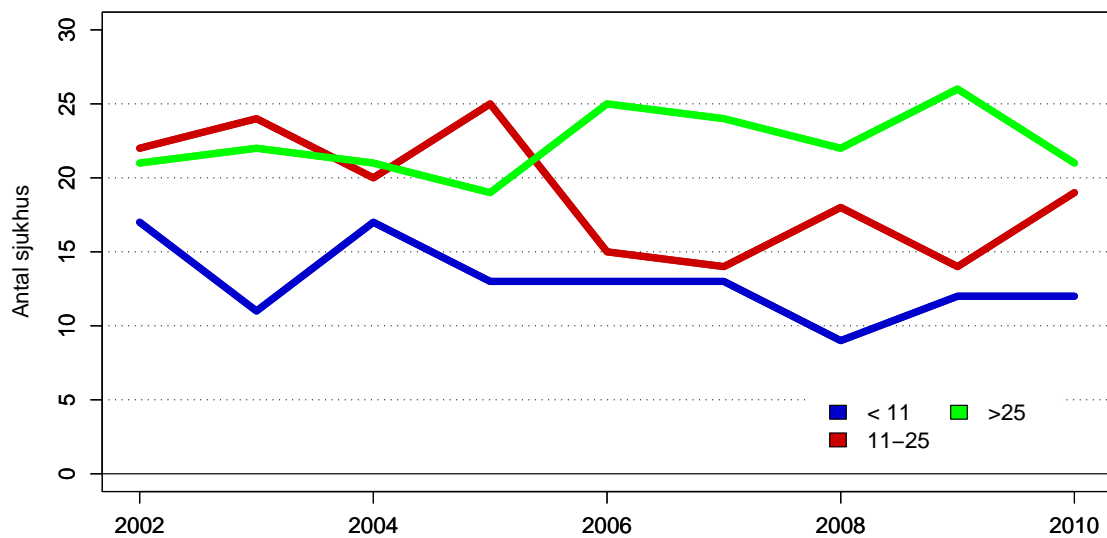
Tabell 3: Antal patienter opererade med AR, APR eller HA 2007-2010, uppdelat på sjukhus (stjärna = opererar ej längre)

	2007	2008	2009	2010	Totalt
Alingsås	12	14	11	5	42
Arvika*	0	0	1	2	3
Blekingesjukhuset	14	31	44	22	111
Danderyd	48	19	34	38	139
Ersta	62	52	69	53	236
Falun	31	33	34	39	137
Gävle	35	29	29	22	115
Halmstad	21	27	26	16	90
Helsingborg	41	57	33	35	166
Huddinge	30	22	15	2	69
Hudiksvall	15	16	20	22	73
Höglandssjukhuset	15	9	12	13	49
Kalmar	37	42	34	31	144
Karlstad	39	58	54	40	191
Karolinska	58	70	50	67	245
Kristianstad	42	36	36	31	145
Kungälv	5	10	13	17	45
Lidköping	5	14	10	16	45
Linköping	33	40	38	53	164
Ljungby	8	15	9	9	41
Lund	66	65	48	0	179
Malmö	47	45	57	106	255
Mora	10	12	8	18	48
Motala*	0	0	1	4	5
Mälarsjukhuset	32	34	22	30	118
Norrköping	27	22	34	18	101
Norrtälje	9	2	3	5	19
NU-sjukvården	43	42	50	58	193
Nyköping	7	5	17	17	46
Ryhov	17	20	22	16	75
Skellefteå	16	10	4	11	41
Skövde	40	32	29	30	131
Sollefteå	6	4	4	1	15
St Görans	21	23	18	26	88
Sunderbyn	35	27	36	25	123
Sundsvall	14	22	24	18	78
SÄ-sjukvården	30	24	34	30	118
Södersjukhuset	29	44	37	41	151
Södertälje	3	8	11	6	28
Torsby*	2	0	0	0	2
Umeå	18	25	24	29	96
Uppsala	46	39	36	50	171
Varberg	25	13	29	21	88
Visby	9	5	4	4	22
Värnamo	15	9	8	12	44
Västervik	9	12	15	6	42
Västerås	52	49	39	32	172
Växjö	17	15	26	19	77
Ängelholm*	0	0	0	1	1
Örebro	51	52	41	50	194
Örnsköldsvik	5	12	9	12	38
Östersund	11	12	20	19	62
Östra sjukhuset	70	102	76	81	329
Övriga*	1	0	1	1	3
Totalt	1334	1380	1359	1330	5403

Figur 8: Operationer med främre resektion, rektumamputation eller Hartmann 2002-2010, uppdelat på små, mellanstora och stora volymer



Figur 9: Operationer med främre resektion, rektumamputation eller Hartmann 2002-2010, uppdelat på små, mellanstora och stora volymer



Tabell 4: Poängbedömning 2010

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	Totalt
Västerås	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	0	0	0	-4
Karolinska	0	0	0	0	0	0	-3	0	0	-1	0	0	0	0	-2	-1	-2	-9
Norrköping	-2	0	-1	0	0	0	-3	-3	-1	0	0	0	0	0	0	0	-2	-12
Kristianstad	0	0	-1	0	0	0	-2	0	-1	0	0	0	-3	-3	-2	-1	0	-13
Ersta	0	0	0	-2	0	0	-4	-1	0	0	0	-3	0	-1	-1	-2	0	-14
Helsingborg	-1	-1	0	-1	0	-1	0	0	-1	-1	0	-1	-1	-2	-1	-1	-2	-14
Mora	0	-1	-1	0	-1	0	-4	-3	-1	-3	0	0	0	-1	0	0	0	-15
Ryhov	0	-1	-1	-2	0	0	-1	-1	0	-1	0	0	-3	-2	-1	-1	-1	-15
Växjö	0	0	0	0	-1	0	-1	-2	0	-1	0	0	-1	-3	-3	-2	-1	-15
Lidköping	0	0	-2	0	0	0	0	-1	-1	-3	0	0	-2	-3	0	-2	-2	-16
Linköping	0	-1	0	-3	0	0	-4	-3	-1	-1	0	0	0	-1	-1	0	-1	-16
Uppsala	0	-1	-1	-2	0	0	-4	-3	-1	-1	-2	0	0	0	-1	0	0	-16
Kalmar	-2	-1	-2	0	0	-1	-3	0	0	-1	0	0	0	-3	-2	-1	-1	-17
Skövde	0	0	0	-3	0	0	-4	0	-1	-2	0	-1	-1	-1	0	-2	-2	-17
Örnsköldsvik	0	0	-1	-3	0	0	-2	0	0	-3	0	0	-2	-3	-1	0	-2	-17
Blekingesjukhuset	0	-2	-1	0	0	0	-4	-2	0	-2	0	0	0	-3	-2	-1	-1	-18
Malmö	-1	0	-1	-3	0	0	-2	0	0	-2	0	0	-3	-1	-2	-2	-1	-18
Nyköping	0	0	-1	-3	0	-1	-3	0	0	-1	0	-3	-3	-3	0	0	0	-18
Södersjukhuset	0	0	-1	0	0	0	-3	-1	0	-1	-2	-3	0	-2	-1	-2	-2	-18
Mälarsjukhuset	0	0	-1	-3	0	0	-2	0	0	0	-4	-3	0	0	-1	-4	-1	-19
Östra sjukhuset	0	0	-1	-3	0	0	-2	-1	-2	-2	0	0	-1	-2	-1	-3	-1	-19
Karlstad	0	-1	0	-3	0	0	-4	0	-1	-3	-2	0	0	-3	-2	-1	0	-20
NU-sjukvården	-2	-1	-2	-2	0	0	-1	-1	-1	-2	-1	0	-2	-2	0	-1	-2	-20
Örebro	0	0	0	-3	0	0	-3	-2	-2	-1	-2	-2	0	-3	0	-1	-1	-20
Danderyd	0	0	-1	-1	0	0	-4	-3	-1	-2	0	0	0	-2	-2	-4	-1	-21
Falun	0	0	0	0	-1	0	-4	-2	-1	-1	-2	-3	-1	-2	-2	-1	-1	-21
Gävle	0	-2	-2	-3	0	0	-4	-3	-1	0	0	0	-1	-3	0	-1	-1	-21
Skellefteå	0	0	0	0	0	0	-4	-3	-2	-3	0	0	-3	-3	-1	0	-2	-21
Sunderbyn	-3	-1	-1	-3	0	0	-4	-1	0	0	-4	-1	0	-1	0	-1	-1	-21
Sundsvall	0	-1	-1	-2	0	0	-3	-1	0	-1	0	-3	-3	-3	0	-3	-1	-22
St Görans	0	-2	-2	-2	0	0	-4	0	0	-1	0	-3	-3	-2	-2	-1	-1	-23
Östersund	0	0	-3	0	0	0	-3	-3	-1	-1	0	0	-3	-3	0	-3	-3	-23
Hudiksvall	0	0	-1	-3	0	0	-4	-3	-1	0	0	0	-3	-3	-4	-2	-2	-24
Umeå	-2	0	-1	-2	-1	0	-4	-1	-1	-2	-3	-2	-2	-2	0	-3	-1	-27
Värnamo	0	-2	-3	-3	0	0	-2	-3	-1	-3	0	0	-3	-3	0	-3	-1	-27
Kungälv	0	0	-3	-3	-1	-1	0	-3	-2	-2	-4	0	-3	-3	0	-1	-3	-29
Högländssjukhuset	0	-2	-3	-3	0	0	-4	-3	-1	0	0	-3	-3	-3	0	-2	-2	-30
Varberg	0	0	-1	-3	0	0	-4	-3	-3	0	0	-3	-3	-4	-4	-2	-2	-30
SÄ-sjukvården	-1	0	-2	-3	0	0	-3	-3	-2	-4	-3	-1	-3	-3	-3	-3	0	-34
Halmstad	0	-3	-3	-3	-1	-3	-3	-3	-2	-4	0	0	-3	-2	-3	-3	-2	-38
Ljungby	0	-3	-3	-3	-2	-3	-4	0	-1	-4	-4	-3	-3	-3	-3	-3	-2	-44

De sjukhus som opererat färre än 8 patienter år 2010 (se tab 3) är ej med i denna tabell. Förklaringar till variabler 'A' osv, se nästa sida.

Målnivå för poängbedömning

Selektioner		Poäng				
		0	-1	-2	-3	-4
Parameter						
Täckningsgrad	Alla	100%	97-100%	90-96%	<90%	
Komplett staging	Alla	≥ 90%	80-89%	70-79%	<70%	
Preop MDT	Alla utom endosk polyp	≥ 90%	80-89%	70-79%	<70%	
Lokalt radikal op	Resecerade*	≥ 90%	80-89%	70-79%	<70%	
Ack/specinr	Alla op	≥ 95%	90-94%	80-89%	<80%	
Antal undersökta körtlar ≥ 12	Resecerade*	≥ 95%	90-94%	80-89%	70-79%	<70%
Crms**	Resecerade* + TEM och mikrosk rad	≥ 90%	80-89%	70-79%	<70%	
Ikryssade PAD rutor	Resecerade*	≥ 95%	85-94%	65-84%	<75%	
Reop	Alla op	<5%	5-9.9%	10-14.9%	15-19.9%	≥ 20%
Postop MDT	Alla op samt endosk polyp	≥ 90%	80-89%	70-79%	<70%	
Adjuvant beh	Stadium III och ålder ≤ 75	≥ 80%	70-79%	60-69%	<60%	
30d mort	Resecerade	<1%	1-1.9%	2-2.9%	3-3.9%	≥ 4%
Inkl i studie	Alla	≥ 30%	20-29%	10-19%	<10%	
Lokalrecidiv, ostrålade	Alla op o endosk polyp, ej lap utan res	<5%	5-7%	8-10%	11-14%	≥ 15
Lokalrecidiv, strålade	Alla op o endosk polyp, ej lap utan res	<5%	5-7%	8-10%	11-14%	≥ 15
Relativ 5-års överl	Alla	>65	60-65	55-59	50-54	<50
Sköljning	Främre resektion och Hartmann	100%	95-99%	90-94%	<80%	

*)Resecerade: Främre resektion, rektumamputation och Hartmann. **)Andel crm ≥ 1.0mm.

Förklaringar till variablerna i tabell 4

- A = Täckningsgrad
- B = Komplett preoperativ staging
- C = Preterapeutisk bedömning i multidisciplinär terapigrupp
- D = Sköljning.
- E = Lokal radikalt opererad
- F = Kirurgisk kompetens, minst en från de två högsta kompetensgrupperna
- G = Minst 12 undersökta körtlar
- H = CRM
- I = Ikryssade PAD-rutor
- J = Reoperation inom 30 dagar
- K = Mortalitet inom 30 dagar
- L = Remitterad för ställningstagande till adjuvant behandling
- M = Postoperativ bedömning i multidisciplinär terapigrupp
- N = Deltagande i studier
- O = Lokalrecidiv för de som fått preoperativ strålbehandling
- P = Lokalrecidiv för de som ej fått preoperativ strålbehandling
- Q = Relativ femårsöverlevnad

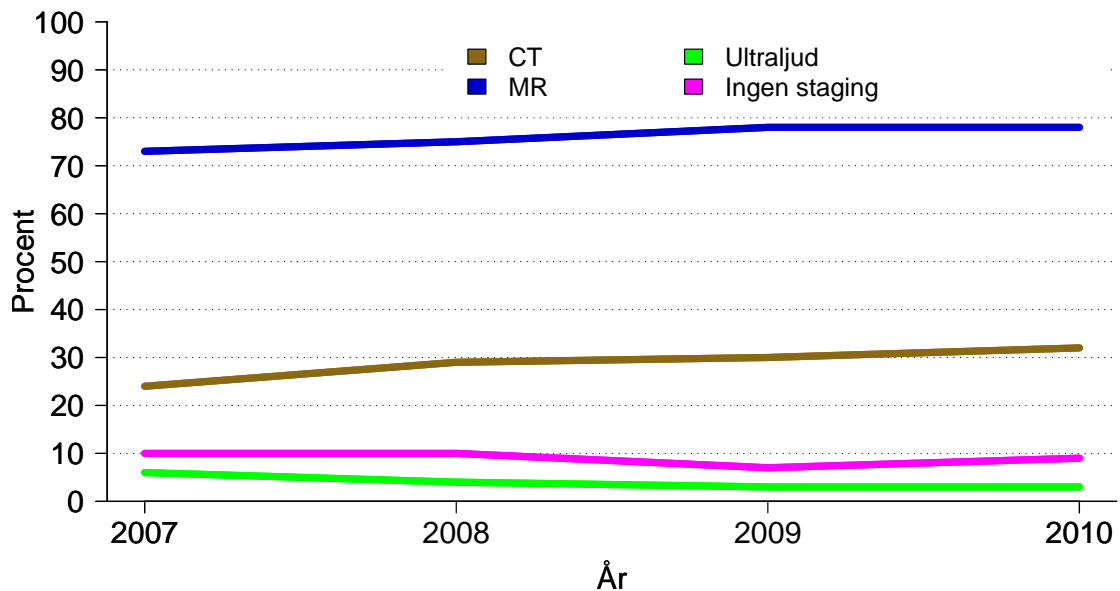
A-N: år 2010, O-P: år 2002-2005, Q: år 2002-2010

UTREDNING

Tabell 5: Preterapeutisk staging, primärtumör 2010

	CT	MR	Ultraljud	Ingen staging	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	111 (31)	294 (82)	19 (5)	26 (7)	0 (0)	359
Uppsala/Örebro	111 (23)	380 (80)	10 (2)	43 (9)	2 (0)	477
Sydöstra	43 (20)	161 (74)	0 (0)	31 (14)	0 (0)	219
Södra	162 (44)	265 (72)	9 (2)	37 (10)	1 (0)	367
Västra	114 (31)	290 (79)	16 (4)	22 (6)	0 (0)	365
Norra	89 (49)	143 (78)	0 (0)	16 (9)	1 (1)	183
Totalt	630 (32)	1533 (78)	54 (3)	175 (9)	4 (0)	1970

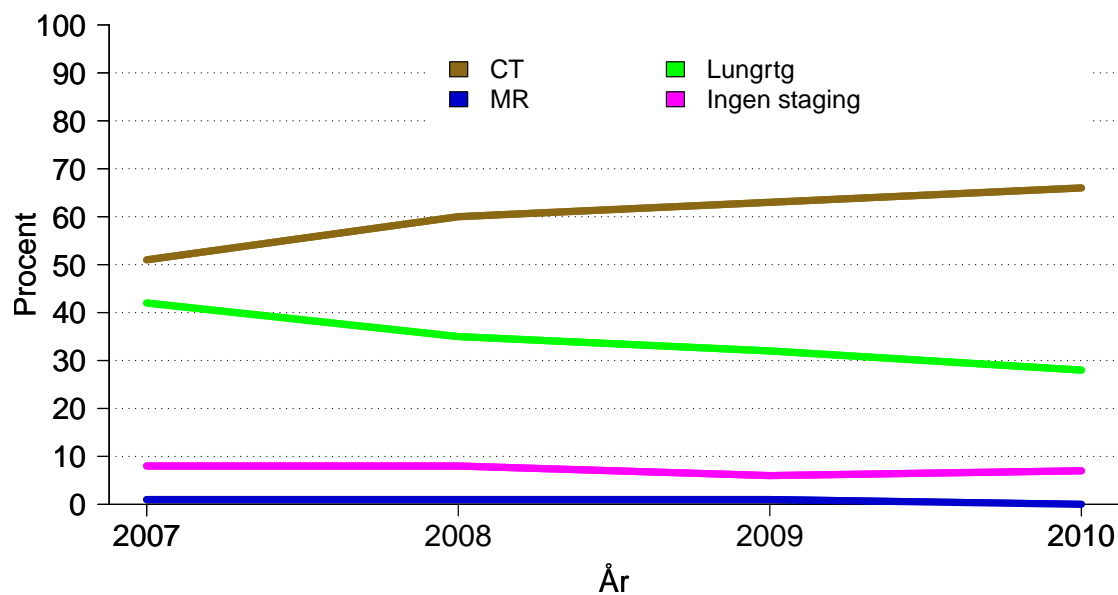
Figur 10: Preterapeutisk staging, primärtumör, 2007-2010



Tabell 6: Preterapeutisk staging, lungmetastaser 2010

	CT	MR	Lungröntgen	Ingen staging	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	150 (42)	1 (0)	196 (55)	24 (7)	0 (0)	359
Uppsala/Örebro	422 (88)	2 (0)	20 (4)	31 (6)	2 (0)	477
Sydöstra	90 (41)	1 (0)	109 (50)	25 (11)	0 (0)	219
Södra	260 (71)	1 (0)	75 (20)	33 (9)	1 (0)	367
Västra	203 (56)	4 (1)	157 (43)	19 (5)	0 (0)	365
Norra	169 (92)	0 (0)	2 (1)	11 (6)	1 (1)	183
Totalt	1294 (66)	9 (0)	559 (28)	143 (7)	4 (0)	1970

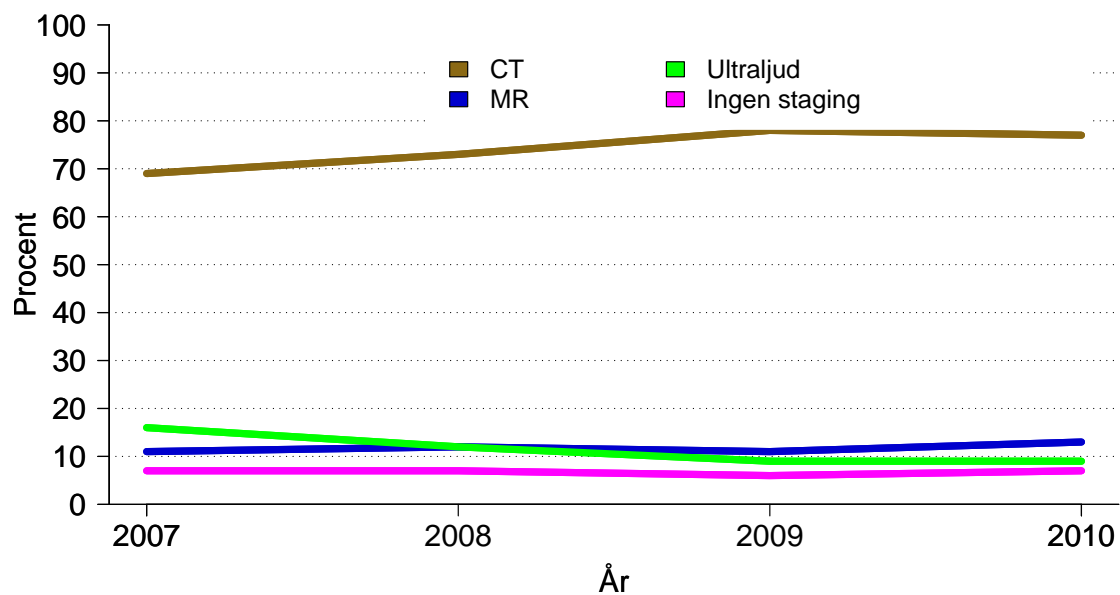
Figur 11: Preterapeutisk staging, lungmetastaser, 2007-2010



Tabell 7: Preterapeutisk staging, levermetastaser 2010

	CT	MR	Ultraljud	Ingen staging	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	245 (68)	74 (21)	67 (19)	19 (5)	0 (0)	359
Uppsala/Örebro	427 (90)	5 (1)	22 (5)	31 (6)	2 (0)	477
Sydöstra	113 (52)	42 (19)	58 (26)	22 (10)	0 (0)	219
Södra	326 (89)	19 (5)	11 (3)	32 (9)	1 (0)	367
Västra	233 (64)	118 (32)	14 (4)	18 (5)	0 (0)	365
Norra	171 (93)	4 (2)	4 (2)	10 (5)	1 (1)	183
Totalt	1515 (77)	262 (13)	176 (9)	132 (7)	4 (0)	1970

Figur 12: Preterapeutisk staging, levermetastaser, 2007-2010



Tabell 8: Preterapeutiska stadiindelningen (T) vs TNM-systemet (PAD) för de som opererats (exkl laparotomi utan resektion) 2010 och som ej fått preop strålbehandling

	pT0	pT1-2	pT3	pT4	pTX	Uppgift saknas	Totalt
cT1-2	4	134	63	10	2	0	213
cT3	0	31	96	18	3	0	148
cT4	2	0	12	17	3	0	34
cTX	1	31	31	5	3	0	71
Uppgift saknas	0	39	13	5	3	1	61
Totalt	7	235	215	55	14	1	527

Tabell 9: Preterapeutiska stadiindelningen (T) vs TNM-systemet (PAD) för de som opererats (exkl laparotomi utan resektion) 2010 och som fått preop strålbehandling

	pT0	pT1-2	pT3	pT4	pTX	Uppgift saknas	Totalt
cT1-2	9	69	61	1	1	0	141
cT3	11	127	330	24	2	1	495
cT4	6	23	127	48	5	0	209
cTX	1	29	32	3	1	0	66
Uppgift saknas	1	2	4	0	0	0	7
Totalt	28	250	554	76	9	1	918

Tabell 10: Preterapeutiska stadiindelningen (N) vs TNM-systemet (PAD) för de som opererats (exkl lap utan resektion och lok exc) 2010

	pN0	pN1-2	pNX	Uppgift saknas	Totalt
cN0	456	212	24	0	692
cN1-2	240	264	7	1	512
cNX	99	66	4	0	169
Uppgift saknas	9	3	11	0	23
Totalt	804	545	46	1	1396

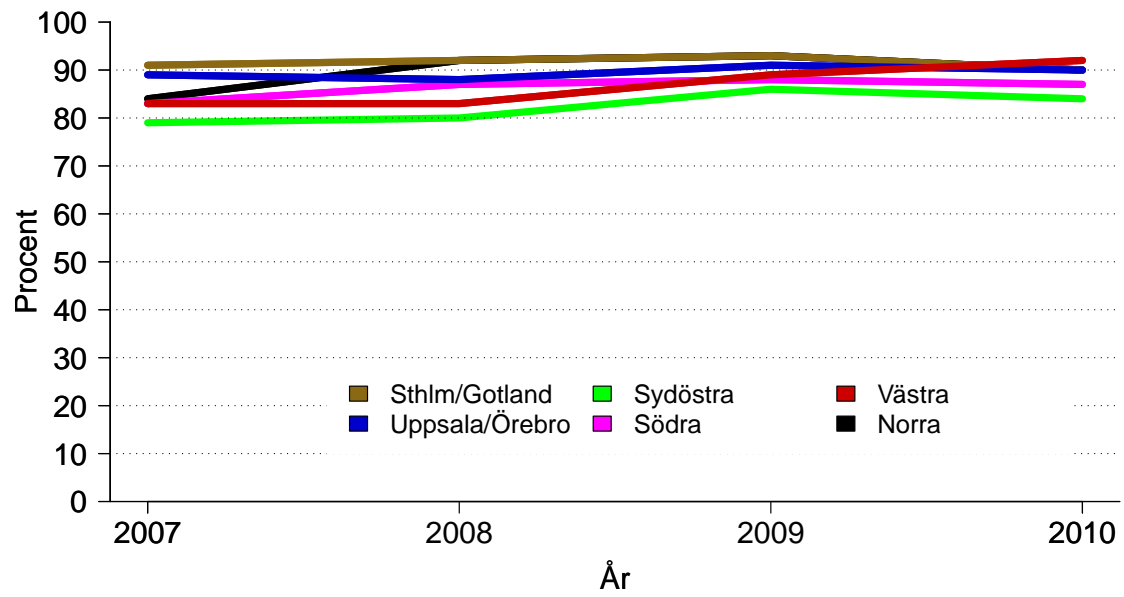
Tabell 11: Preterapeutiska stadiindelningen (N) vs TNM-systemet (PAD) för de som opererats (exkl lap utan resektion och lok exc) 2010 preop strålbehandling

	pN0	pN1-2	pNX	Uppgift saknas	Totalt
cN0	243	127	3	0	373
cN1-2	212	223	3	1	439
cNX	63	39	0	0	102
Uppgift saknas	1	0	0	0	1
Totalt	519	389	6	1	915

Tabell 12: Kompletta preoperativ staging 2010

	Nej	Ja	Totalt
Stockholm/Gotland	35 (10)	324 (90)	359
Uppsala/Örebro	50 (10)	427 (90)	477
Sydöstra	34 (16)	185 (84)	219
Södra	46 (13)	321 (87)	367
Västra	31 (8)	334 (92)	365
Norra	19 (10)	164 (90)	183
Totalt	215 (11)	1755 (89)	1970

Figur 13: Kompletta preoperativ staging, 2007-2010



Tabell 13: Kompletta preoperativ staging 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009			2010		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Lågvolym						
Alingsås	9 (21)	34 (79)	43	0 (0)	7 (100)	7
Ljungby	19 (37)	32 (63)	51	5 (33)	10 (67)	15
Norrtälje	1 (6)	17 (94)	18	1 (17)	5 (83)	6
Skellefteå	2 (5)	37 (95)	39	1 (8)	12 (92)	13
Sollefteå	3 (13)	20 (87)	23	1 (17)	5 (83)	6
Södertälje	3 (9)	32 (91)	35	1 (8)	11 (92)	12
Visby	2 (10)	19 (90)	21	1 (9)	10 (91)	11
Västervik	11 (23)	36 (77)	47	2 (20)	8 (80)	10
Örnsköldsvik	2 (5)	37 (95)	39	1 (6)	15 (94)	16

Tabell 13: (forts)

	2007-2009			2010		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Mellanvolym						
Halmstad	30 (32)	63 (68)	93	11 (33)	22 (67)	33
Huddinge	8 (8)	93 (92)	101	3 (25)	9 (75)	12
Hudiksvall	4 (6)	60 (94)	64	1 (3)	28 (97)	29
Höglandssjukhuset	16 (28)	41 (72)	57	5 (25)	15 (75)	20
Kungälv	14 (29)	34 (71)	48	1 (5)	21 (95)	22
Lidköping	2 (5)	38 (95)	40	0 (0)	19 (100)	19
Mora	1 (3)	34 (97)	35	3 (11)	24 (89)	27
Nyköping	10 (23)	34 (77)	44	2 (10)	19 (90)	21
Ryhov	13 (18)	61 (82)	74	3 (16)	16 (84)	19
St Görans	23 (24)	73 (76)	96	8 (21)	30 (79)	38
Sundsvall	11 (13)	73 (87)	84	5 (19)	21 (81)	26
Umeå	6 (6)	91 (94)	97	5 (10)	45 (90)	50
Varberg	12 (13)	77 (87)	89	0 (0)	25 (100)	25
Värnamo	8 (16)	41 (84)	49	4 (22)	14 (78)	18
Växjö	13 (14)	80 (86)	93	2 (7)	28 (93)	30
Östersund	5 (9)	52 (91)	57	0 (0)	28 (100)	28

Tabell 13: (forts)

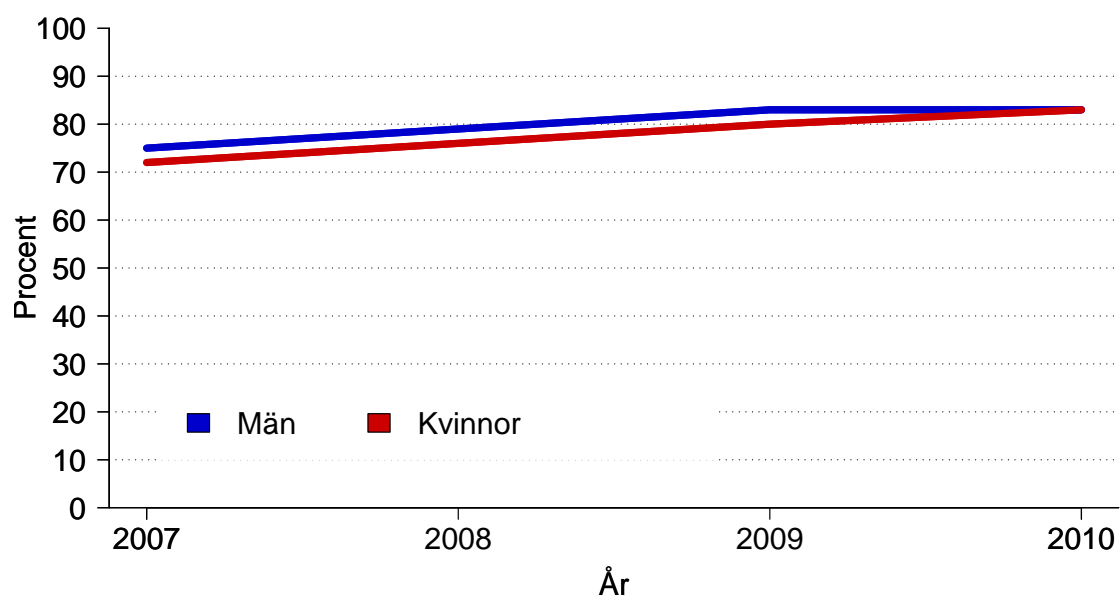
	2007-2009			2010		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Högvolym						
Blekingesjukhuset	9 (8)	103 (92)	112	8 (23)	27 (77)	35
Danderyd	6 (4)	134 (96)	140	6 (10)	54 (90)	60
Ersta	11 (5)	211 (95)	222	6 (8)	70 (92)	76
Falun	11 (8)	120 (92)	131	3 (5)	54 (95)	57
Gävle	17 (14)	107 (86)	124	12 (25)	36 (75)	48
Helsingborg	11 (7)	158 (93)	169	7 (12)	49 (88)	56
Kalmar	34 (25)	103 (75)	137	5 (11)	42 (89)	47
Karlstad	21 (12)	160 (88)	181	6 (11)	50 (89)	56
Karolinska	8 (4)	207 (96)	215	3 (4)	79 (96)	82
Kristianstad	17 (13)	118 (87)	135	3 (8)	37 (92)	40
Linköping	17 (12)	129 (88)	146	12 (17)	59 (83)	71
Lund	24 (11)	186 (89)	210	0	0	0
Malmö	27 (13)	186 (87)	213	9 (6)	148 (94)	157
Mälarsjukhuset	9 (8)	110 (92)	119	3 (8)	35 (92)	38
Norrköping	17 (14)	105 (86)	122	3 (10)	27 (90)	30
NU-sjukvården	39 (18)	174 (82)	213	15 (18)	67 (82)	82
Skövde	20 (15)	115 (85)	135	2 (5)	37 (95)	39
Sunderbyn	17 (12)	119 (88)	136	4 (10)	35 (90)	39
SÄ-sjukvården	9 (8)	107 (92)	116	1 (3)	37 (97)	38
Södersjukhuset	11 (7)	145 (93)	156	5 (8)	57 (92)	62
Uppsala	23 (14)	141 (86)	164	8 (11)	68 (89)	76
Västerås	16 (8)	185 (92)	201	7 (14)	44 (86)	51
Örebro	8 (5)	168 (95)	176	3 (4)	65 (96)	68
Östra sjukhuset	40 (11)	314 (89)	354	11 (9)	117 (91)	128
Totalt	650 (12)	4814 (88)	5464	208 (11)	1741 (89)	1949

BEHANDLING, OPERATION

Tabell 14: Preterapeutisk bedömning i multidisciplinär grupp 2010

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	48 (14)	301 (86)	0 (0)	349
Uppsala/Örebro	56 (12)	410 (88)	2 (0)	468
Sydöstra	45 (21)	166 (79)	0 (0)	211
Södra	60 (17)	286 (82)	4 (1)	350
Västra	77 (21)	282 (78)	1 (0)	360
Norra	33 (19)	141 (80)	2 (1)	176
Totalt	319 (17)	1586 (83)	9 (0)	1914

Figur 14: Preterapeutisk bedömning i multidisciplinär grupp 2007-2010 uppdelat på kön



Tabell 15: Preterapeutisk bedömning 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Lågvolym								
Alingsås	17 (40)	25 (60)	0 (0)	42	5 (71)	2 (29)	0 (0)	7
Ljungby	37 (74)	11 (22)	2 (4)	50	10 (67)	4 (27)	1 (7)	15
Norrtälje	2 (11)	16 (89)	0 (0)	18	1 (17)	5 (83)	0 (0)	6
Skellefteå	21 (55)	17 (45)	0 (0)	38	1 (8)	12 (92)	0 (0)	13
Sollefteå	8 (36)	14 (64)	0 (0)	22	3 (50)	3 (50)	0 (0)	6
Södertälje	24 (71)	10 (29)	0 (0)	34	8 (67)	4 (33)	0 (0)	12
Visby	6 (30)	14 (70)	0 (0)	20	1 (9)	10 (91)	0 (0)	11
Västervik	9 (20)	37 (80)	0 (0)	46	3 (43)	4 (57)	0 (0)	7
Örnsköldsvik	4 (10)	35 (90)	0 (0)	39	2 (13)	13 (87)	0 (0)	15

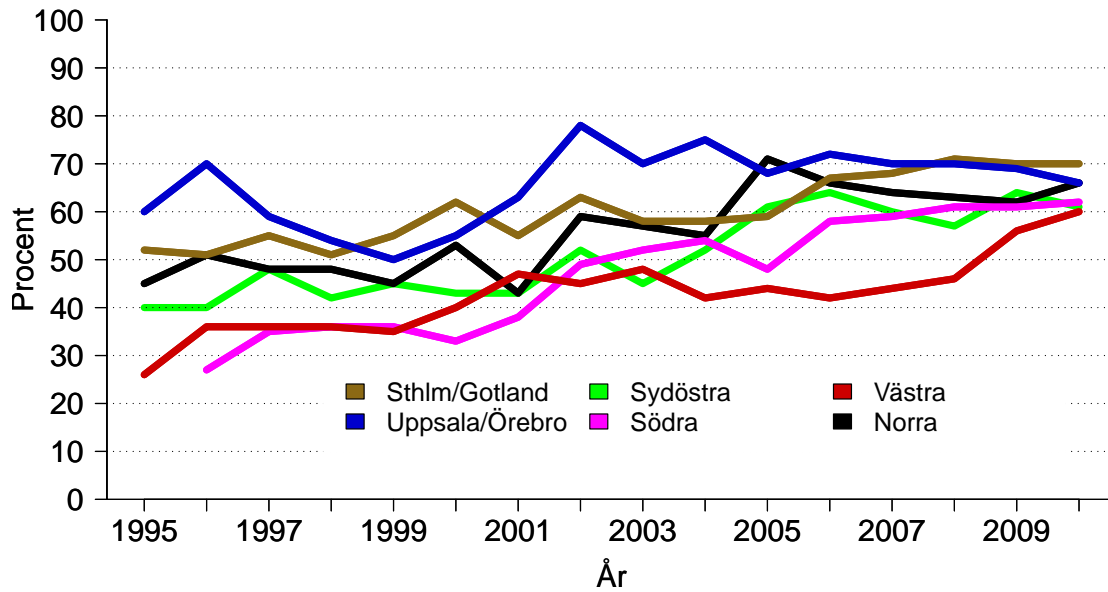
Tabell 15: (forts)

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Mellanvolym								
Halmstad	75 (87)	11 (13)	0 (0)	86	19 (79)	5 (21)	0 (0)	24
Huddinge	8 (8)	93 (92)	0 (0)	101	4 (36)	7 (64)	0 (0)	11
Hudiksvall	6 (9)	58 (91)	0 (0)	64	5 (17)	24 (83)	0 (0)	29
Höglandssjukhuset	36 (65)	16 (29)	3 (5)	55	10 (50)	10 (50)	0 (0)	20
Kungälv	8 (20)	33 (80)	0 (0)	41	11 (50)	10 (45)	1 (5)	22
Lidköping	8 (20)	32 (80)	0 (0)	40	4 (21)	15 (79)	0 (0)	19
Mora	1 (3)	34 (97)	0 (0)	35	5 (19)	22 (81)	0 (0)	27
Nyköping	20 (47)	23 (53)	0 (0)	43	3 (15)	16 (80)	1 (5)	20
Ryhov	22 (30)	52 (70)	0 (0)	74	2 (11)	16 (89)	0 (0)	18
St Görans	55 (59)	39 (41)	0 (0)	94	10 (28)	26 (72)	0 (0)	36
Sundsvall	11 (13)	73 (87)	0 (0)	84	4 (15)	22 (85)	0 (0)	26
Umeå	12 (12)	85 (88)	0 (0)	97	7 (14)	42 (86)	0 (0)	49
Varberg	63 (72)	24 (28)	0 (0)	87	4 (16)	21 (84)	0 (0)	25
Värnamo	27 (63)	16 (37)	0 (0)	43	11 (65)	6 (35)	0 (0)	17
Växjö	6 (7)	80 (93)	0 (0)	86	2 (7)	26 (93)	0 (0)	28
Östersund	13 (23)	37 (66)	6 (11)	56	11 (39)	17 (61)	0 (0)	28

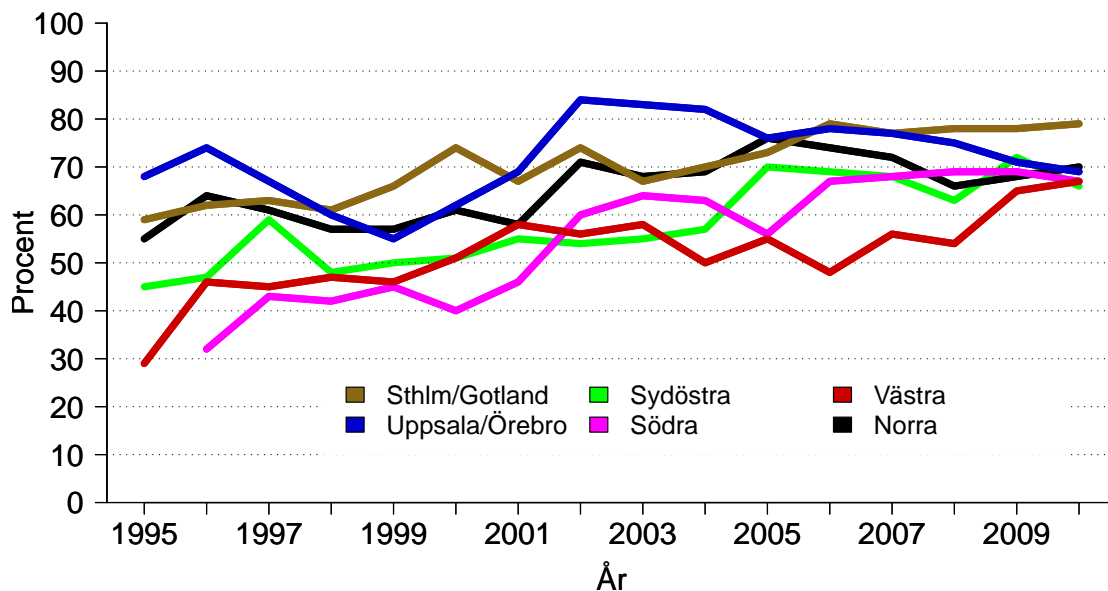
Tabell 15: (forts)

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Högvolym								
Blekingesjukhuset	69 (62)	42 (38)	0 (0)	111	5 (16)	27 (84)	0 (0)	32
Danderyd	11 (8)	127 (92)	0 (0)	138	8 (14)	51 (86)	0 (0)	59
Ersta	7 (3)	213 (97)	0 (0)	220	5 (7)	69 (93)	0 (0)	74
Falun	17 (13)	114 (87)	0 (0)	131	4 (7)	53 (93)	0 (0)	57
Gävle	12 (10)	110 (90)	0 (0)	122	13 (28)	34 (72)	0 (0)	47
Helsingborg	13 (8)	152 (92)	0 (0)	165	3 (5)	52 (93)	1 (2)	56
Kalmar	53 (39)	82 (61)	0 (0)	135	10 (21)	37 (79)	0 (0)	47
Karlstad	23 (13)	155 (87)	0 (0)	178	5 (9)	51 (91)	0 (0)	56
Karolinska	11 (5)	198 (95)	0 (0)	209	4 (5)	76 (95)	0 (0)	80
Kristianstad	24 (18)	110 (82)	0 (0)	134	7 (18)	32 (82)	0 (0)	39
Linköping	11 (8)	134 (92)	0 (0)	145	3 (4)	65 (96)	0 (0)	68
Lund	25 (12)	181 (87)	2 (1)	208	0	0	0	0
Malmö	50 (24)	155 (75)	1 (0)	206	15 (10)	139 (89)	2 (1)	156
Mälarsjukhuset	14 (12)	104 (87)	1 (1)	119	4 (11)	34 (89)	0 (0)	38
Norrköping	75 (62)	45 (38)	0 (0)	120	5 (17)	25 (83)	0 (0)	30
NU-sjukvården	45 (22)	161 (78)	1 (0)	207	23 (29)	56 (71)	0 (0)	79
Skövde	33 (25)	97 (75)	0 (0)	130	3 (8)	36 (92)	0 (0)	39
Sunderbyn	14 (11)	114 (88)	1 (1)	129	5 (14)	28 (80)	2 (6)	35
SÄ-sjukvården	70 (60)	46 (40)	0 (0)	116	9 (24)	28 (76)	0 (0)	37
Södersjukhuset	8 (5)	146 (95)	0 (0)	154	7 (11)	54 (89)	0 (0)	61
Uppsala	16 (10)	147 (90)	0 (0)	163	7 (9)	66 (89)	1 (1)	74
Västerås	11 (6)	181 (94)	0 (0)	192	1 (2)	47 (98)	0 (0)	48
Örebro	13 (7)	161 (93)	0 (0)	174	3 (5)	63 (95)	0 (0)	66
Östra sjukhuset	20 (6)	321 (93)	3 (1)	344	13 (10)	114 (90)	0 (0)	127
Totalt	1144 (21)	4181 (78)	20 (0)	5345	308 (16)	1579 (83)	9 (0)	1896

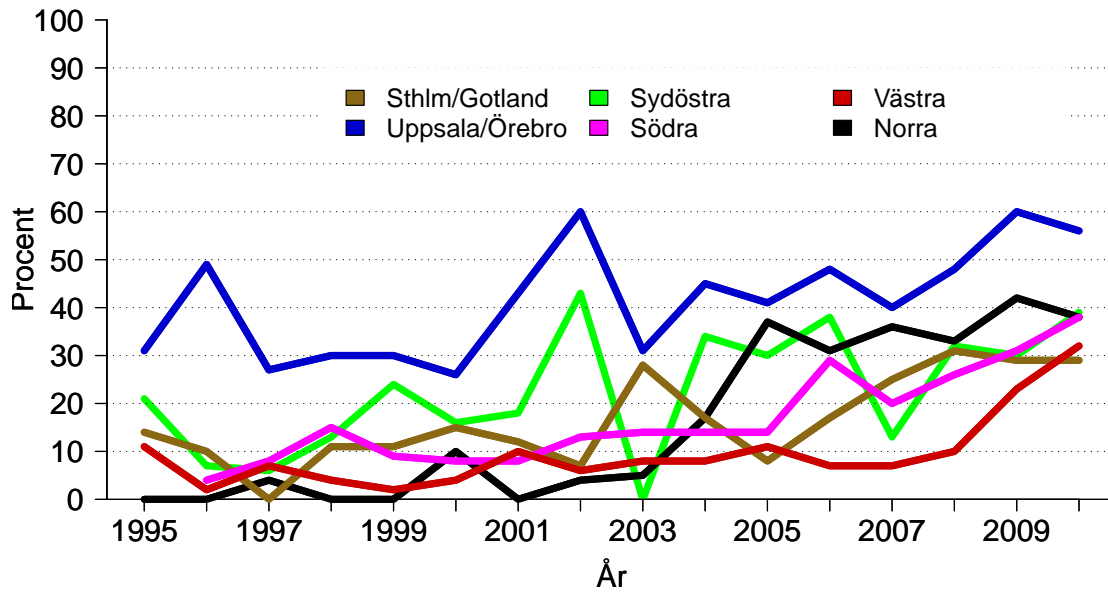
Figur 15: Preoperativ strålbehandling för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 1995-2010



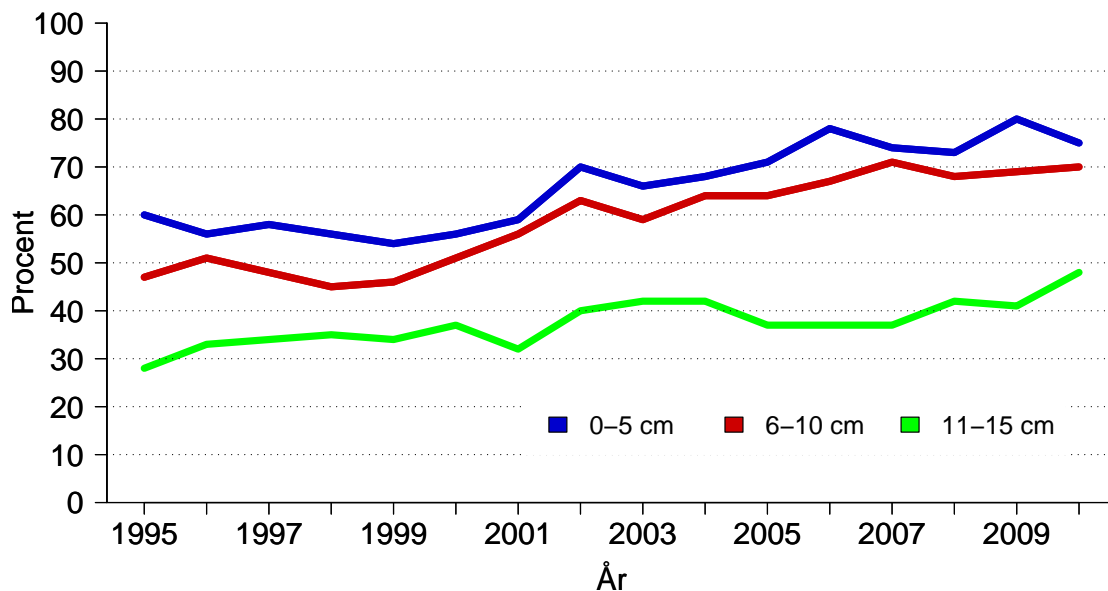
Figur 16: Preoperativ strålbehandling för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 1995-2010, < 80 år



Figur 17: Preoperativ strålbehandling för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 1995-2010, >= 80 år



Figur 18: Preoperativ strålbehandling för de som opererats 1995-2010, uppdelat på tumörnivå



Tabell 16: Preoperativ strålbehandling 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Lågvolym								
Alingsås	23 (62)	14 (38)	0 (0)	37	2 (40)	3 (60)	0 (0)	5
Ljungby	14 (39)	22 (61)	0 (0)	36	3 (33)	6 (67)	0 (0)	9
Norrtälje	6 (43)	8 (57)	0 (0)	14	4 (67)	2 (33)	0 (0)	6
Skellefteå	16 (52)	15 (48)	0 (0)	31	3 (27)	8 (73)	0 (0)	11
Sollefteå	7 (44)	9 (56)	0 (0)	16	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Södertälje	13 (46)	15 (54)	0 (0)	28	3 (50)	3 (50)	0 (0)	6
Visby	11 (61)	7 (39)	0 (0)	18	0 (0)	4 (100)	0 (0)	4
Västervik	14 (38)	23 (62)	0 (0)	37	2 (33)	4 (67)	0 (0)	6
Örnsköldsvik	11 (41)	16 (59)	0 (0)	27	3 (25)	9 (75)	0 (0)	12

Tabell 16: (forts)

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Mellanvolym								
Halmstad	38 (50)	38 (50)	0 (0)	76	5 (29)	12 (71)	0 (0)	17
Huddinge	25 (35)	46 (65)	0 (0)	71	4 (80)	1 (20)	0 (0)	5
Hudiksvall	4 (8)	48 (92)	0 (0)	52	5 (23)	17 (77)	0 (0)	22
Höglandssjukhuset	24 (62)	15 (38)	0 (0)	39	10 (67)	5 (33)	0 (0)	15
Kungälv	16 (57)	12 (43)	0 (0)	28	9 (53)	8 (47)	0 (0)	17
Lidköping	20 (65)	11 (35)	0 (0)	31	5 (31)	11 (69)	0 (0)	16
Mora	15 (50)	15 (50)	0 (0)	30	13 (65)	7 (35)	0 (0)	20
Nyköping	9 (31)	20 (69)	0 (0)	29	4 (24)	12 (71)	1 (6)	17
Ryhov	39 (63)	23 (37)	0 (0)	62	2 (12)	14 (88)	0 (0)	16
St Görans	32 (48)	35 (52)	0 (0)	67	10 (37)	17 (63)	0 (0)	27
Sundsvall	13 (20)	52 (80)	0 (0)	65	4 (21)	15 (79)	0 (0)	19
Umeå	26 (36)	47 (64)	0 (0)	73	10 (31)	22 (69)	0 (0)	32
Varberg	35 (52)	32 (48)	0 (0)	67	6 (29)	15 (71)	0 (0)	21
Värnamo	21 (66)	11 (34)	0 (0)	32	8 (67)	4 (33)	0 (0)	12
Växjö	19 (29)	46 (71)	0 (0)	65	8 (38)	13 (62)	0 (0)	21
Östersund	21 (47)	24 (53)	0 (0)	45	10 (53)	9 (47)	0 (0)	19

Tabell 16: (forts)

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Högvoly								
Blekingesjukhuset	32 (36)	57 (64)	0 (0)	89	11 (48)	12 (52)	0 (0)	23
Danderyd	40 (38)	65 (62)	0 (0)	105	21 (49)	22 (51)	0 (0)	43
Ersta	55 (29)	135 (71)	0 (0)	190	19 (32)	41 (68)	0 (0)	60
Falun	35 (36)	63 (64)	0 (0)	98	6 (15)	33 (85)	0 (0)	39
Gävle	25 (25)	74 (75)	0 (0)	99	11 (35)	20 (65)	0 (0)	31
Helsingborg	23 (17)	111 (83)	0 (0)	134	7 (19)	30 (81)	0 (0)	37
Kalmar	43 (38)	71 (62)	0 (0)	114	14 (45)	17 (55)	0 (0)	31
Karlstad	65 (41)	93 (59)	0 (0)	158	17 (41)	24 (59)	0 (0)	41
Karolinska	29 (16)	151 (84)	0 (0)	180	8 (12)	59 (88)	0 (0)	67
Kristianstad	61 (53)	55 (47)	0 (0)	116	10 (30)	23 (70)	0 (0)	33
Linköping	37 (31)	82 (69)	0 (0)	119	19 (34)	37 (66)	0 (0)	56
Lund	72 (40)	109 (60)	0 (0)	181	0	0	0	0
Malmö	84 (51)	81 (49)	0 (0)	165	53 (46)	61 (54)	0 (0)	114
Mälarsjukhuset	27 (27)	73 (73)	0 (0)	100	6 (19)	26 (81)	0 (0)	32
Norrköping	14 (17)	70 (83)	0 (0)	84	4 (22)	14 (78)	0 (0)	18
NU-sjukvården	68 (48)	73 (51)	1 (1)	142	25 (42)	35 (58)	0 (0)	60
Skövde	51 (50)	50 (49)	2 (2)	103	12 (40)	18 (60)	0 (0)	30
Sunderbyn	39 (39)	61 (61)	0 (0)	100	12 (46)	14 (54)	0 (0)	26
SÄ-sjukvården	37 (40)	55 (60)	0 (0)	92	12 (39)	19 (61)	0 (0)	31
Södersjukhuset	28 (24)	87 (76)	0 (0)	115	8 (19)	34 (81)	0 (0)	42
Uppsala	35 (27)	96 (73)	0 (0)	131	20 (35)	37 (65)	0 (0)	57
Västerås	27 (18)	119 (82)	0 (0)	146	7 (22)	25 (78)	0 (0)	32
Örebro	55 (37)	94 (63)	0 (0)	149	23 (44)	29 (56)	0 (0)	52
Östra sjukhuset	139 (52)	129 (48)	0 (0)	268	38 (40)	57 (60)	0 (0)	95
Totalt	1593 (37)	2658 (62)	3 (0)	4254	496 (35)	909 (65)	1 (0)	1406

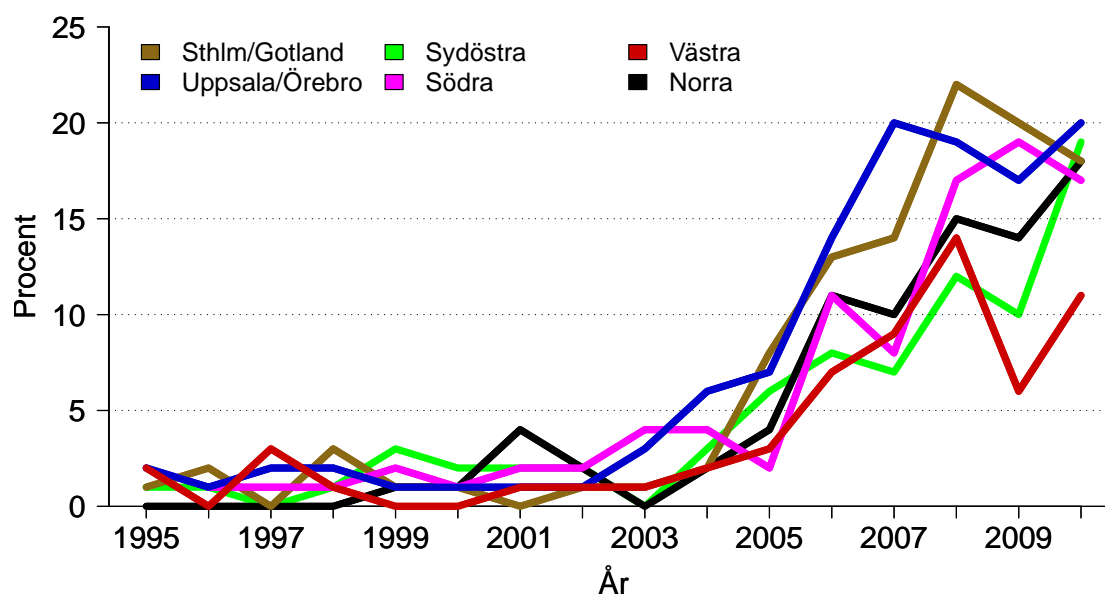
Tabell 17: Stråldos 2010, uppdelat på tumörnivå

	Kort	Lång	Annan	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	139 (77)	41 (23)	1 (1)	0 (0)	181
Uppsala/Örebro	162 (70)	66 (29)	2 (1)	1 (0)	231
Sydöstra	68 (70)	26 (27)	2 (2)	1 (1)	97
Södra	112 (72)	40 (26)	4 (3)	0 (0)	156
Västra	141 (84)	27 (16)	0 (0)	0 (0)	168
Norra	60 (75)	20 (25)	0 (0)	0 (0)	80
Totalt	682 (75)	220 (24)	9 (1)	2 (0)	913

**Tabell 18: Preoperativ cyto-
statika för de som opererats
med AR, APR, HA,TEM eller
LE 2010**

	Nej	Ja	Totalt
Stockholm/Gotland	210 (82)	47 (18)	257
Uppsala/Örebro	278 (80)	71 (20)	349
Sydöstra	128 (81)	30 (19)	158
Södra	208 (83)	44 (17)	252
Västra	248 (89)	30 (11)	278
Norra	100 (82)	22 (18)	122
Totalt	1172 (83)	244 (17)	1416

Figur 19: Preoperativ cytostatika för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller LE 1995-2010



Tabell 19: Täckningsgrad onkologblankett 2009

	Antal inrapporterade	Täckningsgrad (procent)
Stockholm/Gotland	166	97
Uppsala/Örebro	238	100
Sydöstra	177	97
Södra	108	98
Västra	52	28
Norra	89	98
Totalt	830	85

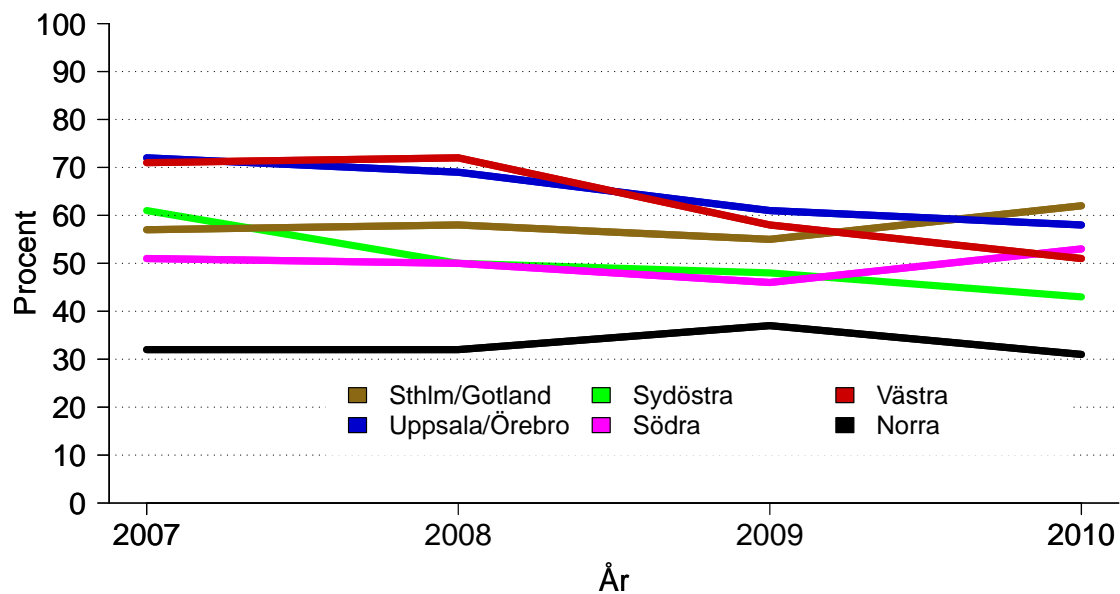
Tabell 20: Preoperativ tarmförberedelse för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på optyp

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Främre resektion	144 (23)	488 (77)	1 (0)	633
Rektumamputation	369 (71)	151 (29)	1 (0)	521
Hartmann	120 (68)	55 (31)	1 (1)	176
Totalt	633 (48)	694 (52)	3 (0)	1330

Tabell 21: Preoperativ tarmförberedelse för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	91 (38)	149 (62)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	137 (42)	186 (58)	0 (0)	323
Sydöstra	87 (57)	66 (43)	0 (0)	153
Södra	110 (47)	125 (53)	1 (0)	236
Västra	128 (49)	132 (51)	1 (0)	261
Norra	80 (68)	36 (31)	1 (1)	117
Totalt	633 (48)	694 (52)	3 (0)	1330

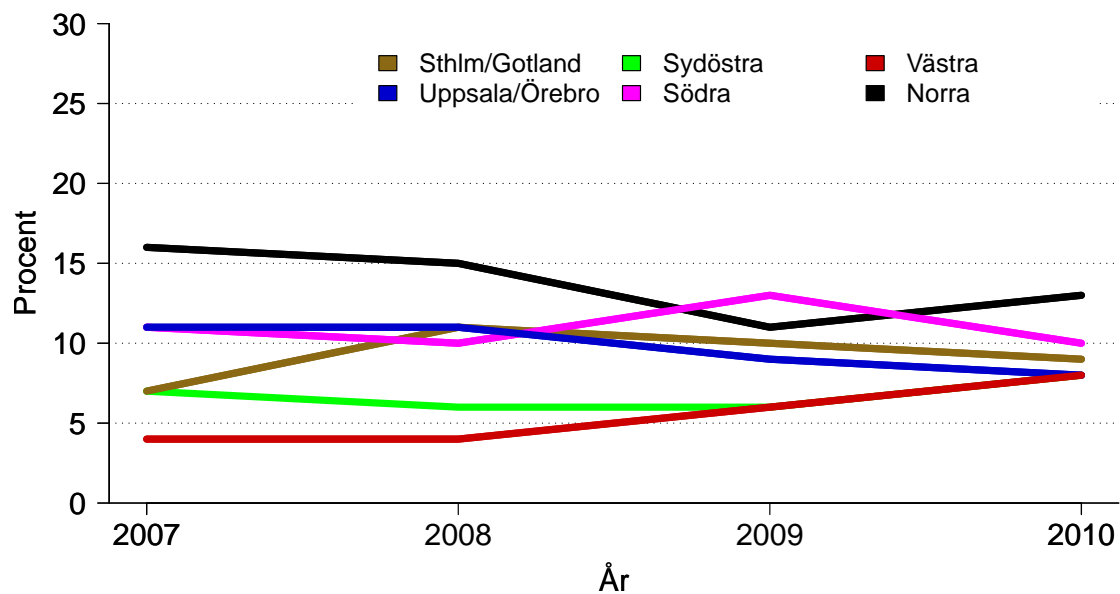
Figur 20: Preoperativ tarmförberedelse 2007-2010



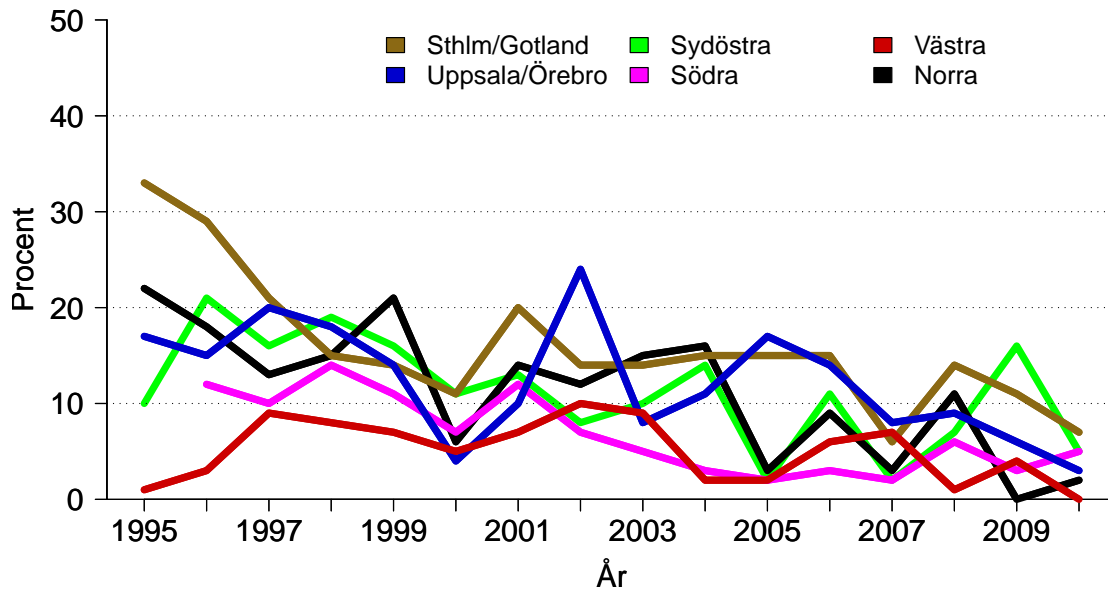
Tabell 22: Preoperativ avlastning för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	218 (91)	22 (9)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	297 (92)	26 (8)	0 (0)	323
Sydöstra	141 (92)	12 (8)	0 (0)	153
Södra	213 (90)	23 (10)	0 (0)	236
Västra	238 (91)	22 (8)	1 (0)	261
Norra	102 (87)	15 (13)	0 (0)	117
Totalt	1209 (91)	120 (9)	1 (0)	1330

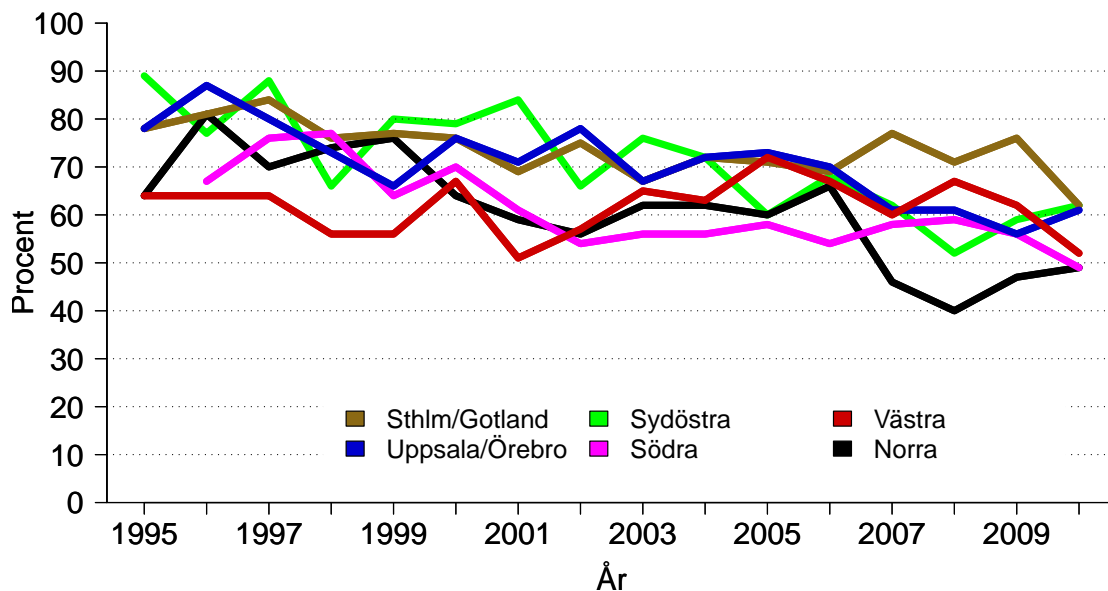
Figur 21: Preoperativ avlastning 2007-2010



**Figur 22: Andel patienter opererade med främre resektion, av de ab-
dominellt resecerade 1995-2010, tumörnivå 0-5 cm**



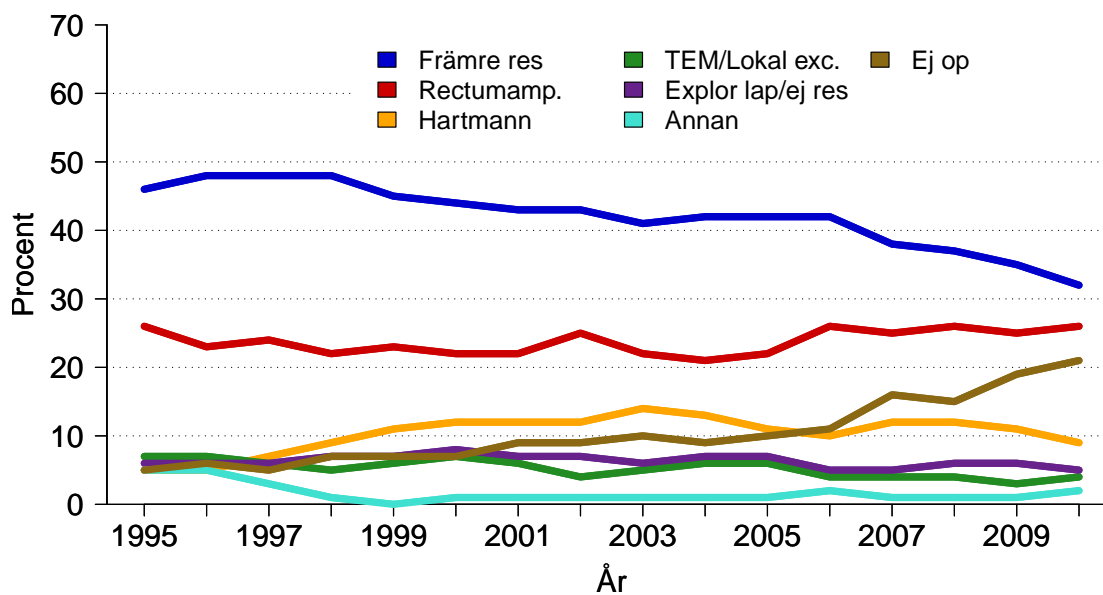
**Figur 23: Andel patienter opererade med främre resektion, av de ab-
dominellt resecerade 1995-2010, tumörnivå 6-10 cm**



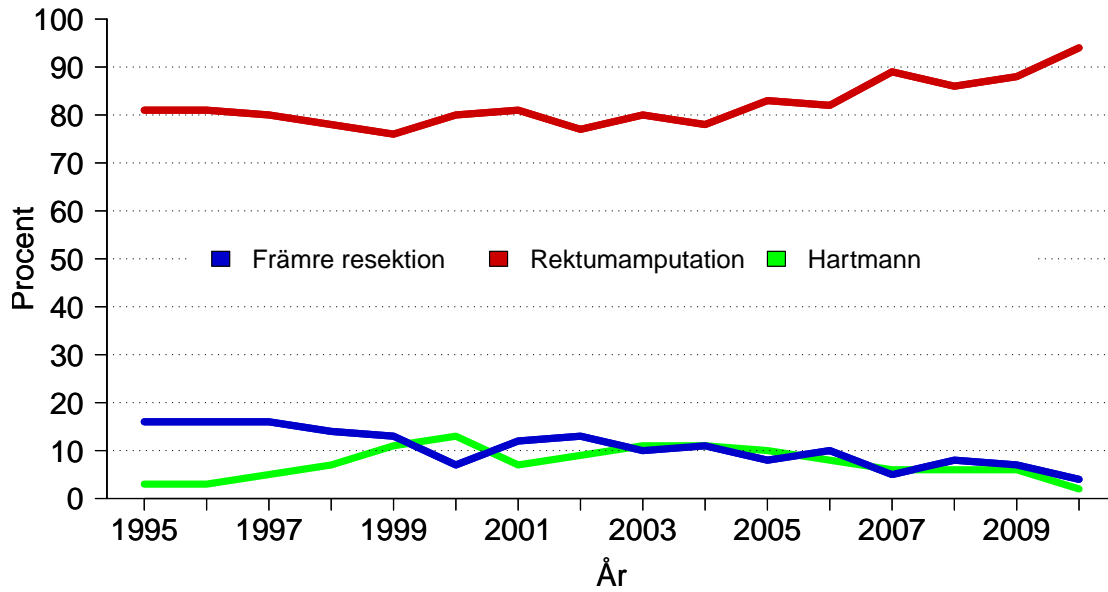
Tabell 23: Operationstyp 2010, uppdelat på region

	Ej op	AR	APR	HA	TEM	LE	Lap utan	Annan op	Saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	61 (17)	130 (36)	92 (26)	18 (5)	12 (3)	5 (1)	41 (11)	0 (0)	0 (0)	359
Uppsala/Örebro	107 (22)	164 (34)	126 (26)	33 (7)	17 (4)	9 (2)	21 (4)	0 (0)	0 (0)	477
Sydöstra	52 (24)	68 (31)	64 (29)	21 (10)	3 (1)	2 (1)	4 (2)	5 (2)	0 (0)	219
Södra	96 (26)	107 (29)	87 (24)	42 (11)	10 (3)	6 (2)	14 (4)	4 (1)	1 (0)	367
Västra	55 (15)	124 (34)	107 (29)	30 (8)	11 (3)	6 (2)	12 (3)	20 (5)	0 (0)	365
Norra	51 (28)	40 (22)	45 (25)	32 (17)	2 (1)	3 (2)	9 (5)	1 (1)	0 (0)	183
Totalt	422 (21)	633 (32)	521 (26)	176 (9)	55 (3)	31 (2)	101 (5)	30 (2)	1 (0)	1970

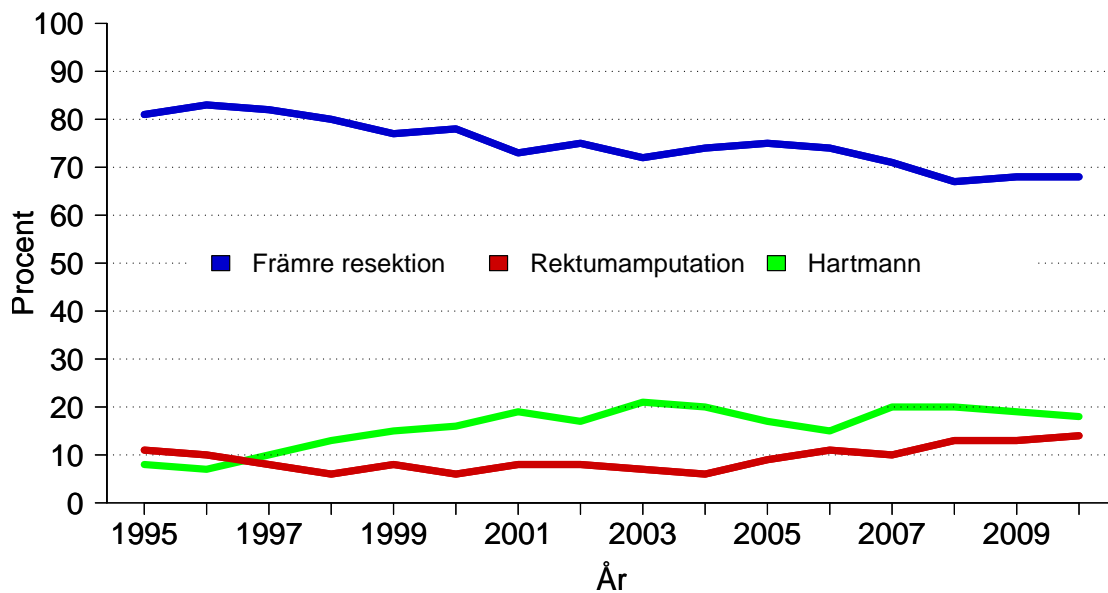
Figur 24: Fördelning av operationstyp 1995-2010



Figur 25: Fördelning av operationstyp 1995-2010, tumörnivå 0-5 cm

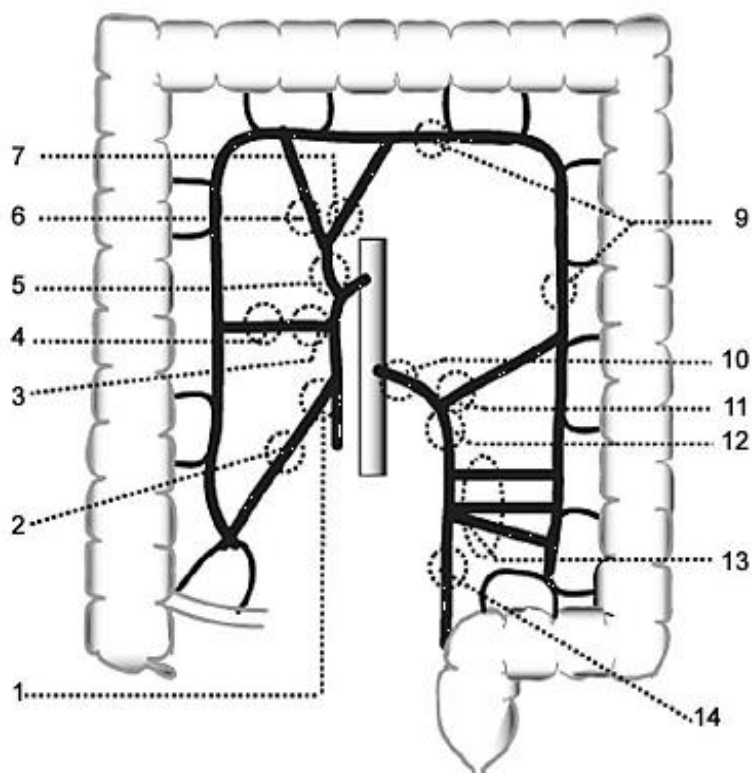


Figur 26: Fördelning av operationstyp 1995-2010, tumörnivå 6-15 cm



Tabell 24: Placering av proximal kärligatur för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

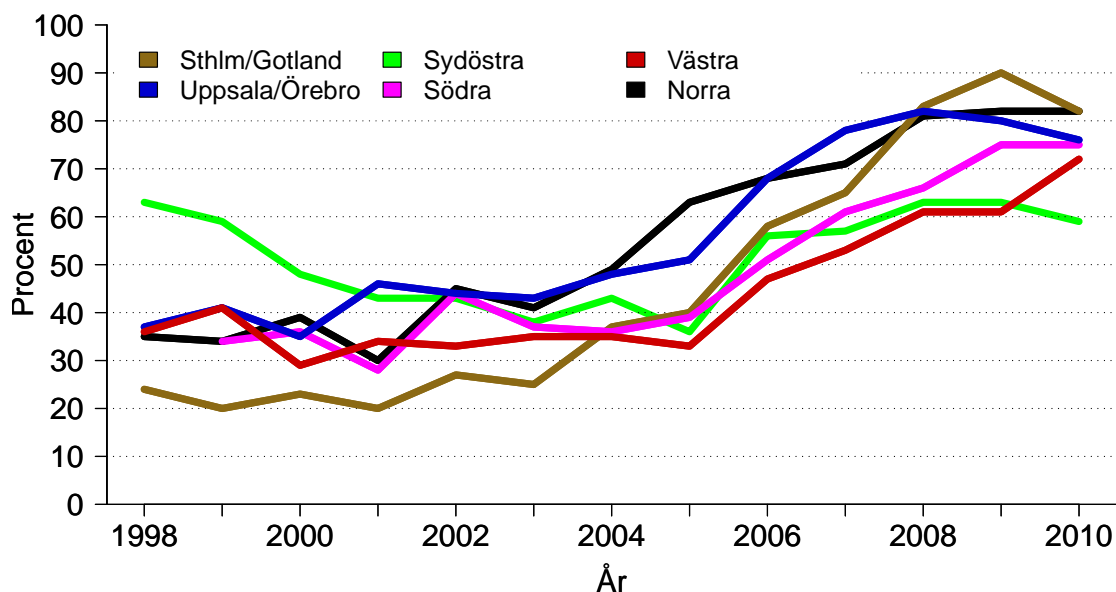
	Placering 10	Placering 12	Placering 14	Övriga	Ej angivet	Totalt
Stockholm/Gotland	125 (52)	98 (41)	12 (5)	4 (2)	1 (0)	240
Uppsala/Örebro	128 (40)	149 (46)	36 (11)	2 (1)	8 (2)	323
Sydöstra	37 (24)	92 (60)	18 (12)	1 (1)	5 (3)	153
Södra	53 (22)	132 (56)	43 (18)	1 (0)	7 (3)	236
Västra	74 (28)	150 (57)	21 (8)	4 (2)	12 (5)	261
Norra	27 (23)	70 (60)	6 (5)	0 (0)	14 (12)	117
Totalt	444 (33)	691 (52)	136 (10)	12 (1)	47 (4)	1330
Op med AR	246 (39)	307 (48)	60 (9)	3 (0)	17 (3)	633
Op med APR eller HA	198 (28)	384 (55)	76 (11)	9 (1)	30 (4)	697



Tabell 25: Skyddande stomi, för patienter opererade med främre resektion 2010, uppdelat på kön

	Män			Kvinnor		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Stockholm/Gotland	7 (10)	65 (90)	72	16 (28)	42 (72)	58
Uppsala/Örebro	19 (19)	82 (81)	101	20 (32)	43 (68)	63
Sydöstra	17 (37)	29 (63)	46	10 (48)	11 (52)	21
Södra	9 (18)	40 (82)	49	18 (31)	40 (69)	58
Västra	23 (30)	53 (70)	76	12 (25)	36 (75)	48
Norra	2 (11)	17 (89)	19	5 (24)	16 (76)	21
Totalt	77 (21)	286 (79)	363	81 (30)	188 (70)	269

**Figur 27: Andel som fått stomi, för patienter opererade med främre re-
sektion 1998-2010**



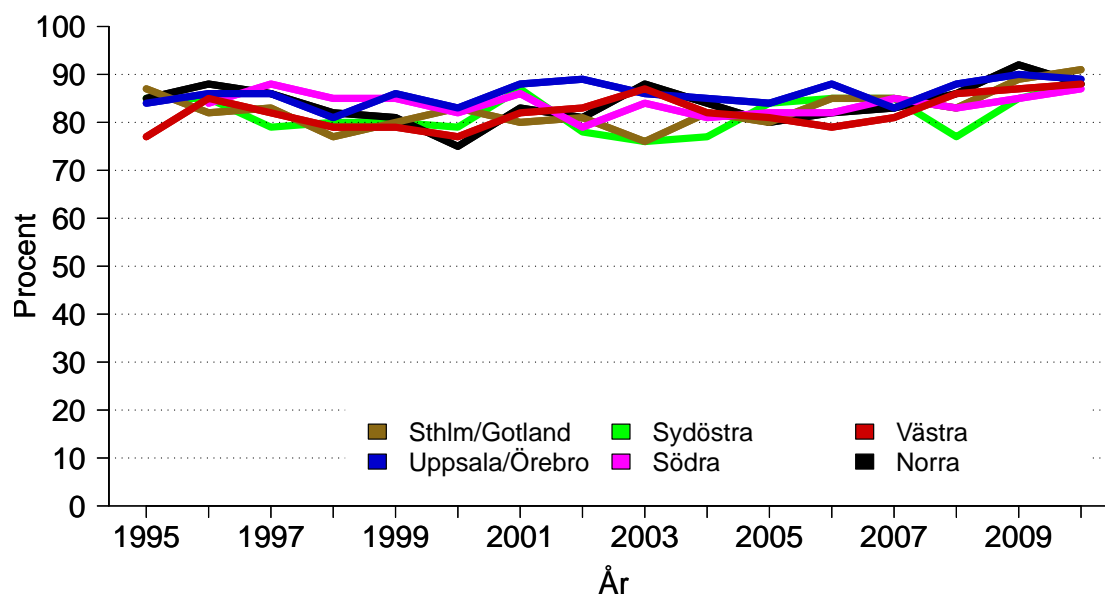
**Tabell 26: Laparaskopiassisterad kirurgi
för de som opererats med AR, APR eller
HA 2010, uppdelat på region**

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	222 (92)	16 (7)	2 (1)	240
Uppsala/Örebro	310 (96)	12 (4)	1 (0)	323
Sydöstra	143 (93)	10 (7)	0 (0)	153
Södra	232 (98)	1 (0)	3 (1)	236
Västra	224 (86)	34 (13)	3 (1)	261
Norra	116 (99)	0 (0)	1 (1)	117
Totalt	1247 (94)	73 (5)	10 (1)	1330

Tabell 27: Konverterade, för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010, av de som fått laparaskopiassisterad kirurgi 2010

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	13 (81)	3 (19)	0 (0)	16
Uppsala/Örebro	11 (92)	0 (0)	1 (8)	12
Sydöstra	9 (90)	1 (10)	0 (0)	10
Södra	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Västra	26 (76)	7 (21)	1 (3)	34
Totalt	59 (81)	12 (16)	2 (3)	73

Figur 28: Andel patienter som erhållit kurativ behandling, av de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010



Tabell 28: Kirurgens bedömning av lokal radikalitet, för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region

	Nej	Ja	Tveksamt	Ej bedömbart	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	2 (1)	232 (97)	5 (2)	1 (0)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	6 (2)	303 (94)	14 (4)	0 (0)	0 (0)	323
Sydöstra	3 (2)	147 (96)	0 (0)	1 (1)	2 (1)	153
Södra	3 (1)	225 (95)	5 (2)	3 (1)	0 (0)	236
Västra	4 (2)	245 (94)	9 (3)	3 (1)	0 (0)	261
Norra	0 (0)	111 (95)	4 (3)	2 (2)	0 (0)	117
Totalt	18 (1)	1263 (95)	37 (3)	10 (1)	2 (0)	1330

Tabell 29: Lokal radikalitet 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009						2010					
	Nej	Ja	Tveks.	Ej bed.	Sakn	Totalt	Nej	Ja	Tveks.	Ej bed.	Sakn	Totalt
Lågvolym												
Alingsås	1 (3)	33 (89)	3 (8)	0 (0)	0 (0)	37	0 (0)	5 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5
Ljungby	2 (6)	28 (88)	2 (6)	0 (0)	0 (0)	32	2 (22)	7 (78)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9
Norrtälje	0 (0)	14 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	14	0 (0)	5 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5
Skellefteå	0 (0)	29 (97)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	30	0 (0)	10 (91)	1 (9)	0 (0)	0 (0)	11
Sollefteå	0 (0)	13 (93)	1 (7)	0 (0)	0 (0)	14	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1
Södertälje	0 (0)	22 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	22	0 (0)	5 (83)	1 (17)	0 (0)	0 (0)	6
Visby	1 (6)	17 (94)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	18	0 (0)	4 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4
Västervik	0 (0)	32 (89)	2 (6)	1 (3)	1 (3)	36	0 (0)	5 (83)	0 (0)	0 (0)	1 (17)	6
Örnsköldsvik	0 (0)	26 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	26	0 (0)	11 (92)	1 (8)	0 (0)	0 (0)	12

Tabell 29: (forts)

	2007-2009						2010					
	Nej	Ja	Tveks.	Ej bed.	Sakn	Totalt	Nej	Ja	Tveks.	Ej bed.	Sakn	Totalt
Mellanvolym												
Halmstad	4 (5)	57 (77)	3 (4)	10 (14)	0 (0)	74	1 (6)	13 (81)	0 (0)	2 (12)	0 (0)	16
Huddinge	0 (0)	63 (94)	4 (6)	0 (0)	0 (0)	67	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2
Hudiksvall	0 (0)	49 (96)	1 (2)	1 (2)	0 (0)	51	0 (0)	22 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	22
Höglandssjukhuset	1 (3)	34 (94)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	36	0 (0)	13 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	13
Kungälv	1 (4)	23 (82)	0 (0)	4 (14)	0 (0)	28	1 (6)	14 (82)	0 (0)	2 (12)	0 (0)	17
Lidköping	2 (7)	27 (93)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	29	0 (0)	16 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	16
Mora	1 (3)	28 (93)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	30	0 (0)	16 (89)	2 (11)	0 (0)	0 (0)	18
Nyköping	1 (3)	28 (97)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	29	0 (0)	17 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	17
Ryhov	1 (2)	50 (85)	7 (12)	1 (2)	0 (0)	59	1 (6)	15 (94)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	16
St Görans	0 (0)	59 (95)	3 (5)	0 (0)	0 (0)	62	0 (0)	25 (96)	1 (4)	0 (0)	0 (0)	26
Sundsvall	4 (7)	54 (90)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	60	0 (0)	18 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	18
Umeå	2 (3)	65 (97)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	67	0 (0)	26 (90)	1 (3)	2 (7)	0 (0)	29
Varberg	4 (6)	59 (88)	4 (6)	0 (0)	0 (0)	67	0 (0)	21 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	21
Värnamo	1 (3)	28 (88)	3 (9)	0 (0)	0 (0)	32	0 (0)	12 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12
Växjö	0 (0)	51 (88)	6 (10)	1 (2)	0 (0)	58	0 (0)	17 (89)	2 (11)	0 (0)	0 (0)	19
Östersund	0 (0)	41 (95)	1 (2)	0 (0)	1 (2)	43	0 (0)	18 (95)	1 (5)	0 (0)	0 (0)	19

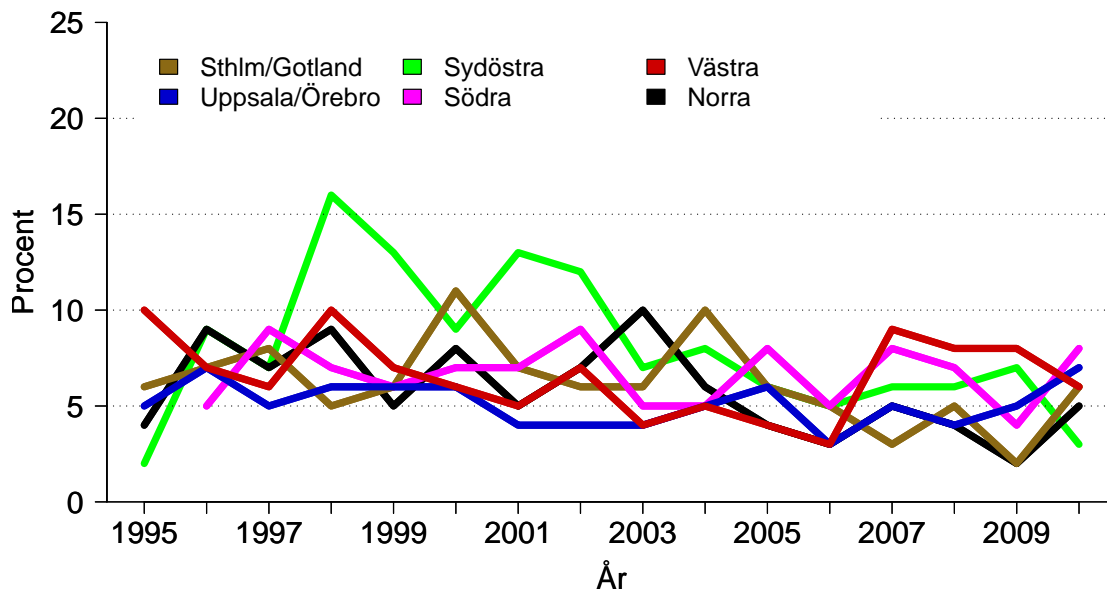
Tabell 29: (forts)

	2007-2009						2010					
	Nej	Ja	Tveks.	Ej bed.	Sakn	Totalt	Nej	Ja	Tveks.	Ej bed.	Sakn	Totalt
Högvolym												
Blekingesjukhuset	0 (0)	84 (94)	5 (6)	0 (0)	0 (0)	89	0 (0)	21 (95)	0 (0)	1 (5)	0 (0)	22
Danderyd	1 (1)	89 (88)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	101	1 (3)	35 (92)	1 (3)	1 (3)	0 (0)	38
Ersta	0 (0)	174 (95)	8 (4)	1 (1)	0 (0)	183	0 (0)	53 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	53
Falun	2 (2)	91 (93)	4 (4)	1 (1)	0 (0)	98	1 (3)	35 (90)	3 (8)	0 (0)	0 (0)	39
Gävle	4 (4)	84 (90)	2 (2)	3 (3)	0 (0)	93	0 (0)	22 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	22
Helsingborg	0 (0)	131 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	131	0 (0)	35 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	35
Kalmar	4 (4)	106 (94)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	113	0 (0)	31 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	31
Karlstad	2 (1)	140 (93)	9 (6)	0 (0)	0 (0)	151	1 (2)	37 (92)	2 (5)	0 (0)	0 (0)	40
Karolinska	4 (2)	167 (94)	7 (4)	0 (0)	0 (0)	178	1 (1)	64 (96)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	67
Kristianstad	1 (1)	111 (97)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	114	1 (3)	30 (97)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	31
Linköping	1 (1)	104 (94)	3 (3)	2 (2)	1 (1)	111	2 (4)	49 (92)	0 (0)	1 (2)	1 (2)	53
Lund	3 (2)	167 (93)	7 (4)	1 (1)	1 (1)	179	0	0	0	0	0	0
Malmö	2 (1)	141 (95)	4 (3)	1 (1)	1 (1)	149	0 (0)	103 (97)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	106
Mälarsjukhuset	2 (2)	86 (98)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	88	1 (3)	29 (97)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	30
Norrköping	2 (2)	77 (93)	4 (5)	0 (0)	0 (0)	83	0 (0)	18 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	18
NU-sjukvården	0 (0)	134 (99)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	135	0 (0)	56 (97)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	58
Skövde	9 (9)	81 (80)	10 (10)	0 (0)	1 (1)	101	2 (7)	27 (90)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	30
Sunderbyn	2 (2)	92 (94)	3 (3)	1 (1)	0 (0)	98	0 (0)	25 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	25
SÄ-sjukvården	1 (1)	87 (99)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	88	0 (0)	28 (93)	2 (7)	0 (0)	0 (0)	30
Södersjukhuset	0 (0)	106 (96)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	110	0 (0)	41 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	41
Uppsala	0 (0)	116 (96)	5 (4)	0 (0)	0 (0)	121	0 (0)	48 (96)	2 (4)	0 (0)	0 (0)	50
Västerås	1 (1)	129 (92)	9 (6)	1 (1)	0 (0)	140	2 (6)	27 (84)	3 (9)	0 (0)	0 (0)	32
Örebro	6 (4)	128 (89)	9 (6)	0 (0)	1 (1)	144	1 (2)	47 (94)	2 (4)	0 (0)	0 (0)	50
Östra sjukhuset	8 (3)	234 (94)	6 (2)	0 (0)	0 (0)	248	0 (0)	76 (94)	4 (5)	1 (1)	0 (0)	81
Totalt	81 (2)	3789 (93)	160 (4)	30 (1)	7 (0)	4067	18 (1)	1255 (95)	37 (3)	10 (1)	2 (0)	1322

Tabell 30: Peroperativ rektumperforation, hos patienter opererade med AR, APR eller HA 2010

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	225 (94)	14 (6)	1 (0)	240
Uppsala/Örebro	301 (93)	22 (7)	0 (0)	323
Sydöstra	147 (96)	4 (3)	2 (1)	153
Södra	214 (91)	18 (8)	4 (2)	236
Västra	245 (94)	15 (6)	1 (0)	261
Norra	111 (95)	6 (5)	0 (0)	117
Totalt	1243 (93)	79 (6)	8 (1)	1330

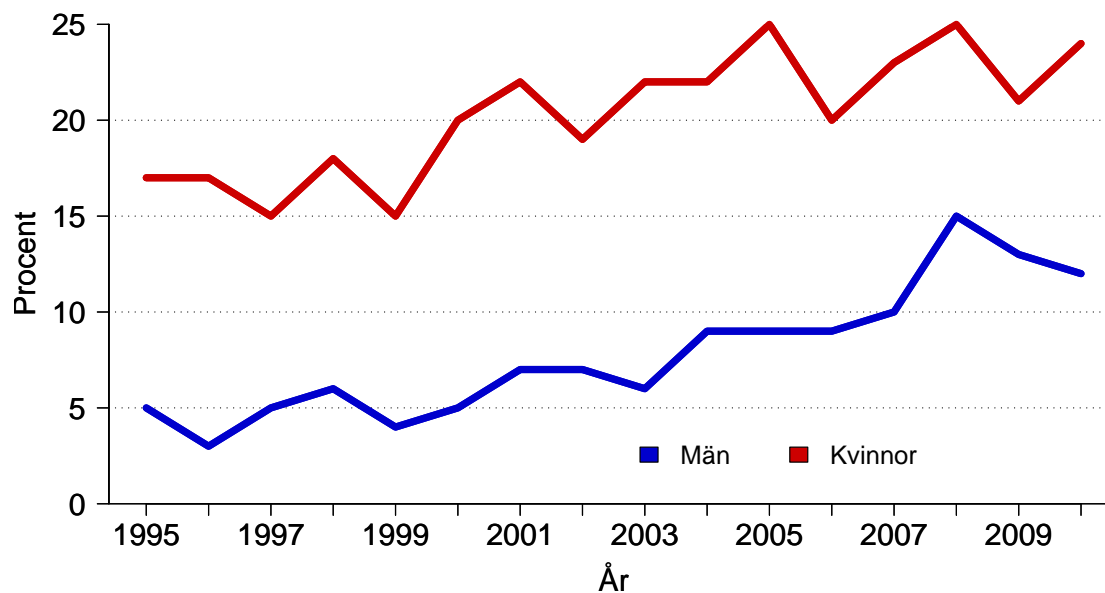
Figur 29: Peroperativ rektumperforation för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010



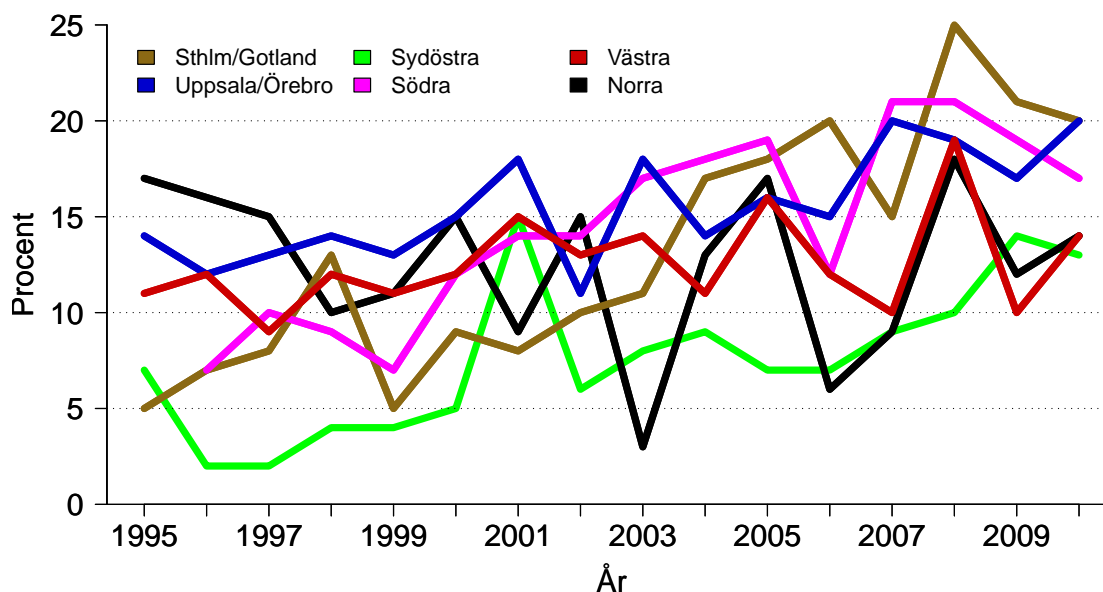
Tabell 31: Resektion av annat organ för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010

	Män			Kvinnor		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Stockholm/Gotland	112 (85)	19 (15)	131	80 (73)	29 (27)	109
Uppsala/Örebro	169 (84)	33 (16)	202	88 (73)	33 (27)	121
Sydöstra	93 (91)	9 (9)	102	40 (78)	11 (22)	51
Södra	110 (87)	16 (13)	126	86 (78)	24 (22)	110
Västra	148 (92)	13 (8)	161	76 (76)	24 (24)	100
Norra	60 (94)	4 (6)	64	41 (77)	12 (23)	53
Totalt	692 (88)	94 (12)	786	411 (76)	133 (24)	544

Figur 30: Resektion av annat organ för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på kön



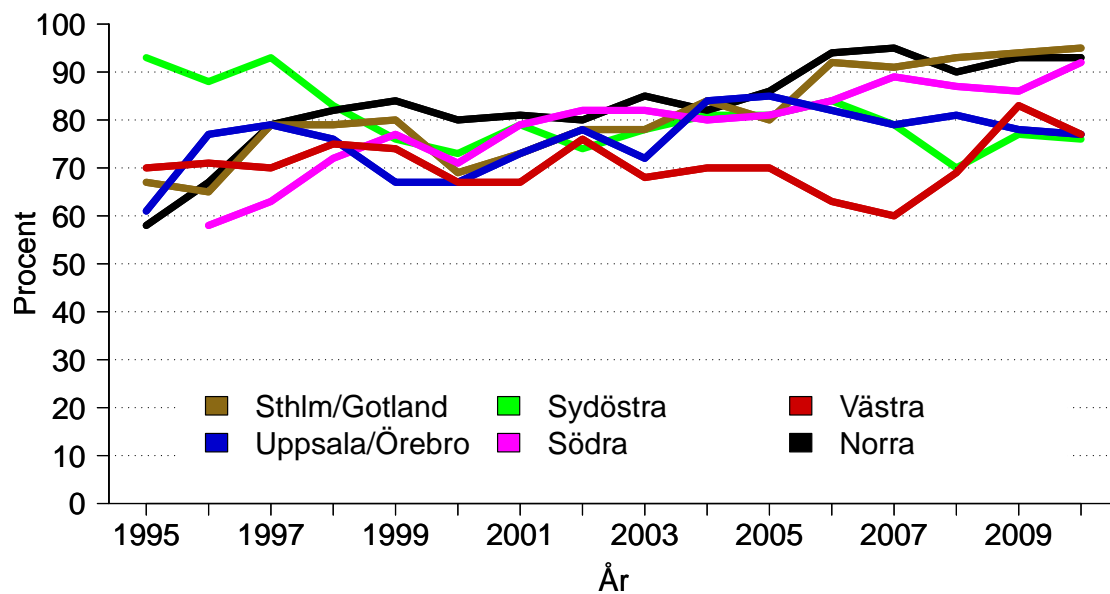
Figur 31: Resektion av annat organ för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010



Tabell 32: Sköljning för patienter opererade med AR eller HA 2010

	Nej	Ja	Totalt
Stockholm/Gotland	7 (5)	141 (95)	148
Uppsala/Örebro	45 (23)	152 (77)	197
Sydöstra	21 (24)	68 (76)	89
Södra	17 (11)	132 (89)	149
Västra	36 (23)	118 (77)	154
Norra	5 (7)	67 (93)	72
Totalt	131 (16)	678 (84)	809

Figur 32: Sköljning för de som opererats med AR eller HA 1995-2010



Tabell 33: Sköljning 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009				2010		
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Lågvolym							
Alingsås	4 (15)	23 (85)	0 (0)	27	0 (0)	2 (100)	2
Ljungby	8 (38)	13 (62)	0 (0)	21	4 (67)	2 (33)	6
Norrtälje	2 (18)	9 (82)	0 (0)	11	0 (0)	5 (100)	5
Skellefteå	1 (5)	19 (95)	0 (0)	20	0 (0)	3 (100)	3
Sollefteå	1 (10)	9 (90)	0 (0)	10	0 (0)	1 (100)	1
Södertälje	2 (14)	12 (86)	0 (0)	14	1 (20)	4 (80)	5
Visby	5 (42)	7 (58)	0 (0)	12	0 (0)	3 (100)	3
Västervik	4 (17)	20 (83)	0 (0)	24	0 (0)	3 (100)	3
Örnsköldsvik	1 (6)	15 (94)	0 (0)	16	1 (14)	6 (86)	7

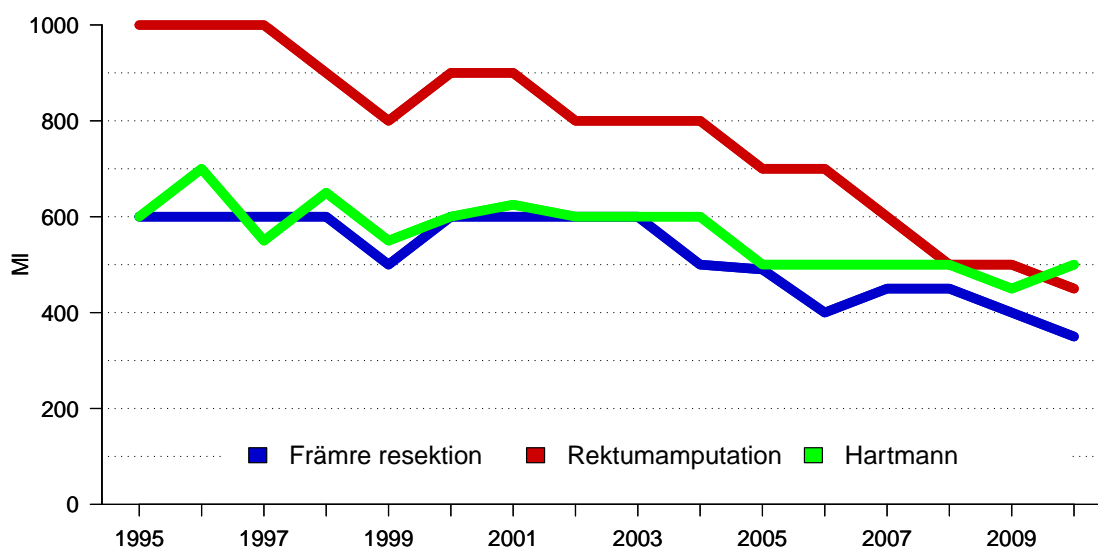
Tabell 33: (forts)

	2007-2009				2010		
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Mellanvolym							
Halmstad	29 (58)	21 (42)	0 (0)	50	4 (29)	10 (71)	14
Huddinge	7 (13)	45 (87)	0 (0)	52	1 (50)	1 (50)	2
Hudiksvall	24 (71)	10 (29)	0 (0)	34	10 (91)	1 (9)	11
Höglandssjukhuset	4 (17)	20 (83)	0 (0)	24	2 (20)	8 (80)	10
Kungälv	10 (59)	7 (41)	0 (0)	17	5 (62)	3 (38)	8
Lidköping	3 (17)	14 (78)	1 (6)	18	0 (0)	8 (100)	8
Mora	4 (18)	18 (82)	0 (0)	22	0 (0)	11 (100)	11
Nyköping	7 (33)	14 (67)	0 (0)	21	2 (25)	6 (75)	8
Ryhov	12 (28)	31 (72)	0 (0)	43	1 (10)	9 (90)	10
St Görans	1 (2)	49 (98)	0 (0)	50	1 (6)	15 (94)	16
Sundsvall	1 (2)	41 (98)	0 (0)	42	1 (7)	14 (93)	15
Umeå	6 (11)	48 (89)	0 (0)	54	1 (6)	15 (94)	16
Varberg	21 (44)	27 (56)	0 (0)	48	5 (45)	6 (55)	11
Värnamo	18 (62)	11 (38)	0 (0)	29	12 (100)	0 (0)	12
Växjö	2 (5)	35 (95)	0 (0)	37	0 (0)	11 (100)	11
Östersund	6 (20)	24 (80)	0 (0)	30	0 (0)	10 (100)	10

Tabell 33: (forts)

	2007-2009				2010		
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Högvolym							
Blekingesjukhuset	11 (19)	48 (81)	0 (0)	59	0 (0)	13 (100)	13
Danderyd	5 (7)	69 (93)	0 (0)	74	1 (4)	24 (96)	25
Ersta	7 (6)	108 (94)	0 (0)	115	3 (10)	28 (90)	31
Falun	11 (16)	56 (84)	0 (0)	67	0 (0)	26 (100)	26
Gävle	3 (6)	45 (94)	0 (0)	48	2 (15)	11 (85)	13
Helsingborg	1 (1)	80 (99)	0 (0)	81	1 (4)	22 (96)	23
Kalmar	14 (23)	47 (77)	0 (0)	61	0 (0)	12 (100)	12
Karlstad	15 (13)	100 (87)	0 (0)	115	5 (17)	24 (83)	29
Karolinska	5 (5)	95 (95)	0 (0)	100	0 (0)	31 (100)	31
Kristianstad	1 (2)	62 (98)	0 (0)	63	0 (0)	16 (100)	16
Linköping	16 (25)	48 (75)	0 (0)	64	5 (18)	23 (82)	28
Lund	12 (17)	59 (83)	0 (0)	71	0	0	0
Malmö	24 (22)	84 (77)	1 (1)	109	9 (13)	58 (87)	67
Mälarsjukhuset	3 (6)	48 (94)	0 (0)	51	3 (15)	17 (85)	20
Norrköping	5 (9)	48 (91)	0 (0)	53	0 (0)	12 (100)	12
NU-sjukvården	10 (10)	90 (90)	0 (0)	100	2 (5)	37 (95)	39
Skövde	42 (71)	16 (27)	1 (2)	59	11 (69)	5 (31)	16
Sunderbyn	1 (2)	60 (98)	0 (0)	61	2 (11)	16 (89)	18
SÄ-sjukvården	11 (20)	43 (80)	0 (0)	54	5 (24)	16 (76)	21
Södersjukhuset	1 (1)	79 (99)	0 (0)	80	0 (0)	32 (100)	32
Uppsala	11 (13)	72 (87)	0 (0)	83	3 (10)	27 (90)	30
Västerås	2 (2)	103 (98)	0 (0)	105	0 (0)	22 (100)	22
Örebro	50 (56)	40 (44)	0 (0)	90	19 (76)	6 (24)	25
Östra sjukhuset	46 (26)	130 (74)	0 (0)	176	7 (15)	40 (85)	47
Totalt	490 (18)	2172 (82)	3 (0)	2665	129 (16)	675 (84)	804

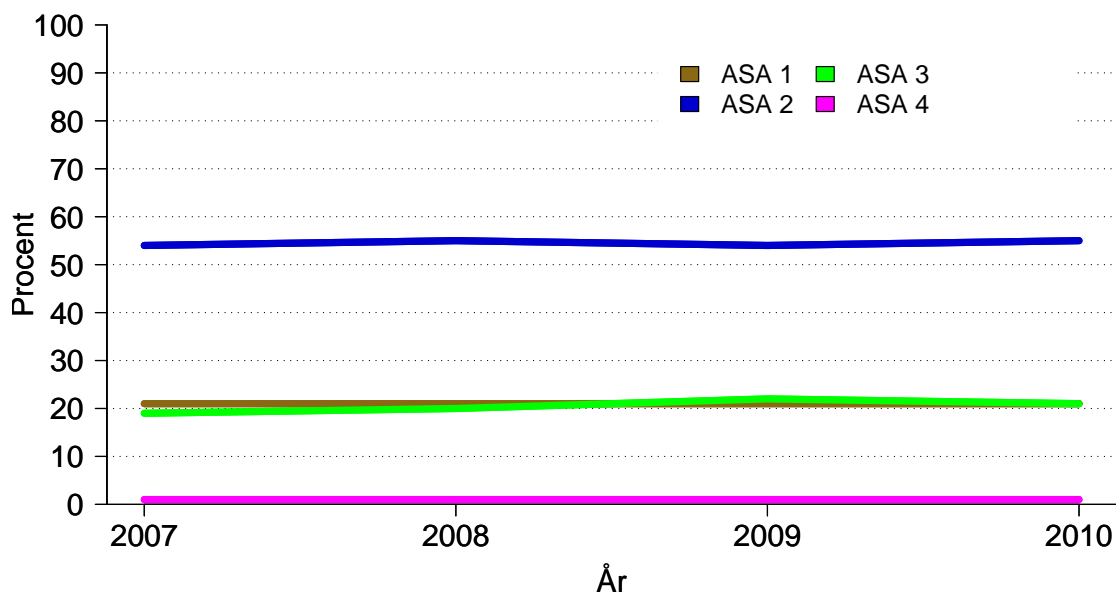
Figur 33: Peroperativ medianblödning i ml, hos patienter som opererats med AR eller HA 1995-2010



Tabell 34: ASA-klass för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

	1	2	3	4	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	48 (20)	124 (52)	59 (25)	9 (4)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	50 (15)	180 (56)	91 (28)	2 (1)	0 (0)	323
Sydöstra	41 (27)	82 (54)	23 (15)	0 (0)	7 (5)	153
Södra	68 (29)	123 (52)	39 (17)	1 (0)	5 (2)	236
Västra	53 (20)	156 (60)	48 (18)	1 (0)	3 (1)	261
Norra	24 (21)	71 (61)	20 (17)	1 (1)	1 (1)	117
Totalt	284 (21)	736 (55)	280 (21)	14 (1)	16 (1)	1330

Figur 34: ASA-klass för de som opererats med AR, APR eller HA 2007-2010



Tabell 35: Kirurgisk kompetens vid operation för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

	ST/ul	Spec.	Spec.med col inr.	Ack. kirurg	Ack. el specinr.	Totalt
Stockholm/Gotland	76 (32)	36 (15)	127 (53)	211 (88)	240 (100)	240
Uppsala/Örebro	141 (44)	46 (14)	206 (64)	258 (80)	321 (99)	323
Sydöstra	35 (23)	25 (16)	110 (72)	119 (78)	152 (99)	153
Södra	101 (43)	57 (24)	166 (70)	163 (69)	229 (97)	236
Västra	74 (28)	45 (17)	198 (76)	187 (72)	258 (99)	261
Norra	64 (55)	14 (12)	81 (69)	79 (68)	117 (100)	117
Totalt	491 (37)	223 (17)	888 (67)	1017 (76)	1317 (99)	1330

Tabell 36: Andel med ackrediterad kirurg och/eller specialist med kolorektal inriktning 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009			2010		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Lågvolym						
Alingsås	1 (3)	36 (97)	37	0 (0)	5 (100)	5
Ljungby	14 (39)	22 (61)	36	3 (33)	6 (67)	9
Norrtälje	0 (0)	14 (100)	14	0 (0)	6 (100)	6
Skellefteå	0 (0)	31 (100)	31	0 (0)	11 (100)	11
Sollefteå	3 (19)	13 (81)	16	0 (0)	1 (100)	1
Södertälje	4 (14)	24 (86)	28	0 (0)	6 (100)	6
Visby	1 (6)	17 (94)	18	0 (0)	4 (100)	4
Västervik	0 (0)	37 (100)	37	0 (0)	6 (100)	6
Örnsköldsvik	1 (4)	26 (96)	27	0 (0)	12 (100)	12

Tabell 36: (forts)

	2007-2009			2010		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Mellanvolym						
Halmstad	9 (12)	67 (88)	76	4 (24)	13 (76)	17
Huddinge	0 (0)	71 (100)	71	0 (0)	5 (100)	5
Hudiksvall	1 (2)	51 (98)	52	0 (0)	22 (100)	22
Höglandssjukhuset	4 (10)	35 (90)	39	0 (0)	15 (100)	15
Kungälv	4 (14)	24 (86)	28	0 (0)	17 (100)	17
Lidköping	3 (10)	28 (90)	31	0 (0)	16 (100)	16
Mora	0 (0)	30 (100)	30	0 (0)	20 (100)	20
Nyköping	0 (0)	29 (100)	29	1 (6)	16 (94)	17
Ryhov	0 (0)	62 (100)	62	0 (0)	16 (100)	16
St Görans	0 (0)	67 (100)	67	0 (0)	27 (100)	27
Sundsvall	1 (2)	64 (98)	65	0 (0)	19 (100)	19
Umeå	0 (0)	73 (100)	73	0 (0)	32 (100)	32
Varberg	1 (1)	66 (99)	67	0 (0)	21 (100)	21
Värnamo	1 (3)	31 (97)	32	0 (0)	12 (100)	12
Växjö	0 (0)	65 (100)	65	0 (0)	21 (100)	21
Östersund	13 (29)	32 (71)	45	0 (0)	19 (100)	19

Tabell 36: (forts)

	2007-2009			2010		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Högvolym						
Blekingesjukhuset	2 (2)	87 (98)	89	0 (0)	23 (100)	23
Danderyd	0 (0)	105 (100)	105	0 (0)	43 (100)	43
Ersta	2 (1)	188 (99)	190	0 (0)	60 (100)	60
Falun	11 (11)	87 (89)	98	0 (0)	39 (100)	39
Gävle	0 (0)	99 (100)	99	0 (0)	31 (100)	31
Helsingborg	1 (1)	133 (99)	134	2 (5)	35 (95)	37
Kalmar	2 (2)	112 (98)	114	1 (3)	30 (97)	31
Karlstad	0 (0)	158 (100)	158	0 (0)	41 (100)	41
Karolinska	0 (0)	180 (100)	180	0 (0)	67 (100)	67
Kristianstad	0 (0)	116 (100)	116	0 (0)	33 (100)	33
Linköping	1 (1)	118 (99)	119	0 (0)	56 (100)	56
Lund	3 (2)	178 (98)	181	0	0	0
Malmö	2 (1)	163 (99)	165	0 (0)	114 (100)	114
Mälarsjukhuset	2 (2)	98 (98)	100	0 (0)	32 (100)	32
Norrköping	1 (1)	83 (99)	84	0 (0)	18 (100)	18
NU-sjukvården	0 (0)	142 (100)	142	2 (3)	58 (97)	60
Skövde	2 (2)	101 (98)	103	0 (0)	30 (100)	30
Sunderbyn	0 (0)	100 (100)	100	0 (0)	26 (100)	26
SÄ-sjukvården	7 (8)	85 (92)	92	0 (0)	31 (100)	31
Södersjukhuset	0 (0)	115 (100)	115	0 (0)	42 (100)	42
Uppsala	0 (0)	131 (100)	131	0 (0)	57 (100)	57
Västerås	0 (0)	146 (100)	146	0 (0)	32 (100)	32
Örebro	0 (0)	149 (100)	149	0 (0)	52 (100)	52
Östra sjukhuset	0 (0)	268 (100)	268	0 (0)	95 (100)	95
Totalt	97 (2)	4157 (98)	4254	13 (1)	1393 (99)	1406

TUMÖRSTADIUM - OPERATIONSFYND OCH PAD

Tabell 37: T-stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

	T0	T1	T2	T3	T4	TX	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	11 (5)	18 (8)	67 (28)	126 (52)	18 (8)	0 (0)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	14 (4)	29 (9)	82 (25)	163 (50)	35 (11)	0 (0)	0 (0)	323
Sydöstra	4 (3)	9 (6)	36 (24)	87 (57)	15 (10)	1 (1)	1 (1)	153
Södra	1 (0)	10 (4)	49 (21)	140 (59)	31 (13)	5 (2)	0 (0)	236
Västra	1 (0)	15 (6)	63 (24)	159 (61)	23 (9)	0 (0)	0 (0)	261
Norra	4 (3)	3 (3)	27 (23)	75 (64)	5 (4)	3 (3)	0 (0)	117
Totalt	35 (3)	84 (6)	324 (24)	750 (56)	127 (10)	9 (1)	1 (0)	1330

Tabell 38: T1-Stadium för de som opererats med AR, APR, HA, TEM eller lokal excision 2010

	T1sm1	T1sm2	T1sm3	Sm-klass okänd	Uppgift saknas	Totalt
Op med AR, APR eller HA	23 (27)	10 (12)	32 (38)	17 (20)	2 (2)	84
Op med LE eller TEM	34 (54)	9 (14)	10 (16)	9 (14)	1 (2)	63
Totalt	57 (39)	19 (13)	42 (29)	26 (18)	3 (2)	147

Tabell 39: T3-Stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

T3A/B	T3C/D	T3 framgår ej	Uppgift saknas	Totalt
368 (49)	189 (25)	177 (24)	16 (2)	750

Tabell 40: T4-Stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

T4 serosagenomväxt	T4 överväxt till annat organ	T4 framgår ej	Uppgift saknas	Totalt
52 (41)	51 (40)	20 (16)	4 (3)	127

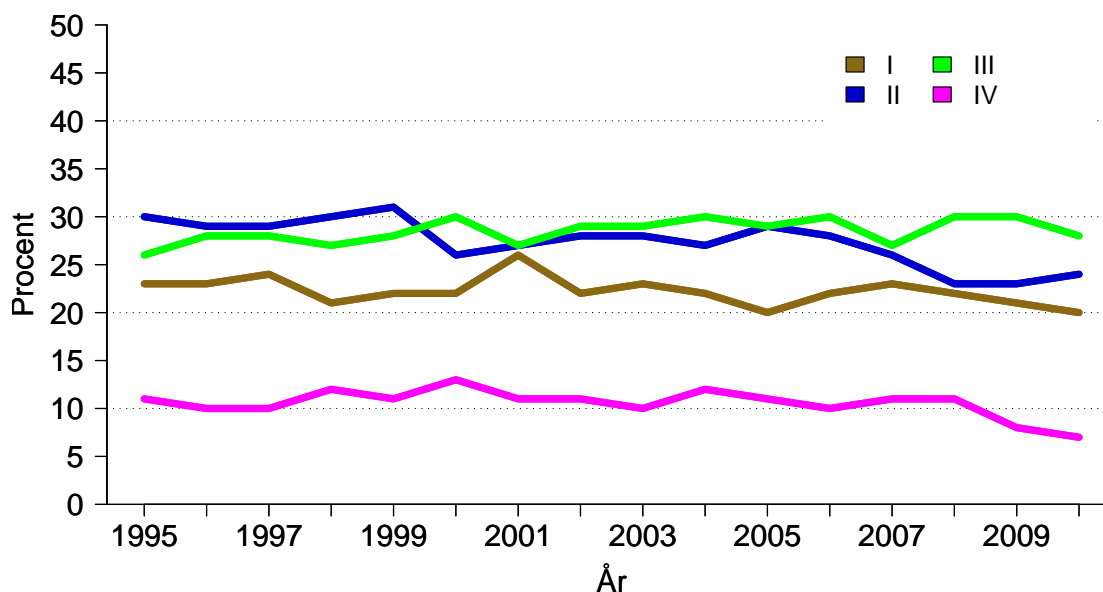
Tabell 41: N-stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

	N0	N1	N2	NX	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	153 (64)	48 (20)	39 (16)	0 (0)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	207 (64)	69 (21)	46 (14)	1 (0)	0 (0)	323
Sydöstra	86 (56)	39 (25)	27 (18)	0 (0)	1 (1)	153
Södra	126 (53)	64 (27)	44 (19)	2 (1)	0 (0)	236
Västra	149 (57)	68 (26)	40 (15)	4 (2)	0 (0)	261
Norra	63 (54)	37 (32)	17 (15)	0 (0)	0 (0)	117
Totalt	784 (59)	325 (24)	213 (16)	7 (1)	1 (0)	1330

Tabell 42: M-stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

	M0	M1	MX	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	214 (89)	25 (10)	1 (0)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	297 (92)	26 (8)	0 (0)	0 (0)	323
Sydöstra	134 (88)	17 (11)	1 (1)	1 (1)	153
Södra	196 (83)	21 (9)	19 (8)	0 (0)	236
Västra	226 (87)	15 (6)	20 (8)	0 (0)	261
Norra	105 (90)	10 (9)	2 (2)	0 (0)	117
Totalt	1172 (88)	114 (9)	43 (3)	1 (0)	1330

Figur 35: Fördelning av stadium för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010



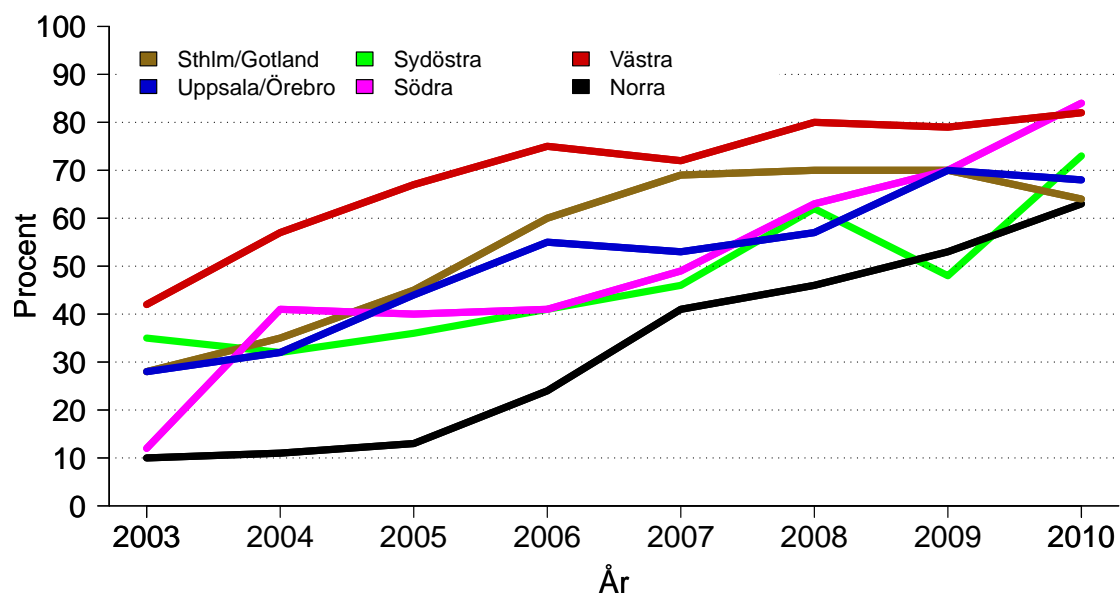
Tabell 43: Antal undersökta körtlar för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

	0	1-6	7-11	12-19	>=20	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	0 (0)	24 (10)	63 (26)	89 (37)	64 (27)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	2 (1)	33 (10)	63 (20)	132 (41)	88 (27)	5 (2)	323
Sydöstra	0 (0)	9 (6)	31 (20)	67 (44)	45 (29)	1 (1)	153
Södra	0 (0)	13 (6)	24 (10)	90 (38)	108 (46)	1 (0)	236
Västra	2 (1)	15 (6)	30 (11)	119 (46)	94 (36)	1 (0)	261
Norra	2 (2)	15 (13)	26 (22)	59 (50)	15 (13)	0 (0)	117
Totalt	6 (0)	109 (8)	237 (18)	556 (42)	414 (31)	8 (1)	1330

Tabell 44: Antal undersökta körtlar för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på preoperativ strålbehandling

	0	1-6	7-11	12-19	>=20	Uppgift saknas	Totalt
Ej preop strål	2 (0)	31 (7)	70 (17)	179 (43)	136 (32)	1 (0)	419
Preop strål	4 (0)	78 (9)	167 (18)	376 (41)	278 (31)	7 (1)	910
Totalt	0 (0)	0 (8)	0 (18)	1 (42)	0 (31)	0 (1)	1

Figur 36: Andel undersökta körtlar minst 12, 2003-2010



Tabell 45: Andel med minst 12 undersökta körtlar 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009				2010			
	<12	>=12	Uppgift saknas	Totalt	<12	>=12	Uppgift saknas	Totalt
Lågvolym								
Alingsås	10 (27)	27 (73)	0 (0)	37	3 (60)	2 (40)	0 (0)	5
Ljungby	18 (56)	13 (41)	1 (3)	32	3 (33)	6 (67)	0 (0)	9
Norrtälje	4 (29)	10 (71)	0 (0)	14	0 (0)	5 (100)	0 (0)	5
Skellefteå	20 (67)	7 (23)	3 (10)	30	9 (82)	2 (18)	0 (0)	11
Sollefteå	5 (36)	8 (57)	1 (7)	14	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Södertälje	3 (14)	19 (86)	0 (0)	22	0 (0)	6 (100)	0 (0)	6
Visby	5 (28)	13 (72)	0 (0)	18	1 (25)	3 (75)	0 (0)	4
Västervik	12 (33)	24 (67)	0 (0)	36	3 (50)	3 (50)	0 (0)	6
Örnsköldsvik	18 (69)	8 (31)	0 (0)	26	2 (17)	10 (83)	0 (0)	12

Tabell 45: (forts)

	2007-2009				2010			
	<12	>=12	Uppgift saknas	Totalt	<12	>=12	Uppgift saknas	Totalt
Mellanvolym								
Halmstad	46 (62)	25 (34)	3 (4)	74	4 (25)	12 (75)	0 (0)	16
Huddinge	19 (28)	48 (72)	0 (0)	67	0 (0)	2 (100)	0 (0)	2
Hudiksvall	29 (57)	22 (43)	0 (0)	51	7 (32)	15 (68)	0 (0)	22
Höglandssjukhuset	19 (53)	16 (44)	1 (3)	36	4 (31)	9 (69)	0 (0)	13
Kungälv	5 (18)	23 (82)	0 (0)	28	0 (0)	17 (100)	0 (0)	17
Lidköping	6 (21)	23 (79)	0 (0)	29	0 (0)	16 (100)	0 (0)	16
Mora	15 (50)	15 (50)	0 (0)	30	9 (50)	8 (44)	1 (6)	18
Nyköping	9 (31)	20 (69)	0 (0)	29	4 (24)	13 (76)	0 (0)	17
Ryhov	18 (31)	40 (68)	1 (2)	59	1 (6)	15 (94)	0 (0)	16
St Görans	24 (39)	38 (61)	0 (0)	62	14 (54)	12 (46)	0 (0)	26
Sundsvall	46 (77)	14 (23)	0 (0)	60	4 (22)	14 (78)	0 (0)	18
Umeå	34 (51)	33 (49)	0 (0)	67	11 (38)	18 (62)	0 (0)	29
Varberg	37 (55)	29 (43)	1 (1)	67	13 (62)	8 (38)	0 (0)	21
Värnamo	19 (59)	12 (38)	1 (3)	32	2 (17)	10 (83)	0 (0)	12
Växjö	14 (24)	44 (76)	0 (0)	58	1 (5)	18 (95)	0 (0)	19
Östersund	19 (44)	24 (56)	0 (0)	43	5 (26)	14 (74)	0 (0)	19

Tabell 45: (forts)

	2007-2009				2010			
	<12	>=12	Uppgift saknas	Totalt	<12	>=12	Uppgift saknas	Totalt
Högvoly								
Blekingesjukhuset	25 (28)	63 (71)	1 (1)	89	8 (36)	13 (59)	1 (5)	22
Danderyd	42 (42)	59 (58)	0 (0)	101	21 (55)	17 (45)	0 (0)	38
Ersta	73 (40)	109 (60)	1 (1)	183	20 (38)	33 (62)	0 (0)	53
Falun	39 (40)	57 (58)	2 (2)	98	17 (44)	22 (56)	0 (0)	39
Gävle	46 (49)	44 (47)	3 (3)	93	7 (32)	15 (68)	0 (0)	22
Helsingborg	30 (23)	101 (77)	0 (0)	131	0 (0)	35 (100)	0 (0)	35
Kalmar	40 (35)	72 (64)	1 (1)	113	7 (23)	24 (77)	0 (0)	31
Karlstad	79 (52)	68 (45)	4 (3)	151	16 (40)	22 (55)	2 (5)	40
Karolinska	42 (24)	136 (76)	0 (0)	178	19 (28)	48 (72)	0 (0)	67
Kristianstad	41 (36)	73 (64)	0 (0)	114	5 (16)	26 (84)	0 (0)	31
Linköping	65 (59)	46 (41)	0 (0)	111	17 (32)	35 (66)	1 (2)	53
Lund	91 (51)	86 (48)	2 (1)	179	0	0	0	0
Malmö	51 (34)	96 (64)	2 (1)	149	17 (16)	89 (84)	0 (0)	106
Mälarsjukhuset	20 (23)	65 (74)	3 (3)	88	6 (20)	24 (80)	0 (0)	30
Norrköping	46 (55)	36 (43)	1 (1)	83	4 (22)	14 (78)	0 (0)	18
NU-sjukvården	15 (11)	118 (87)	2 (1)	135	3 (5)	55 (95)	0 (0)	58
Skövde	23 (23)	76 (75)	2 (2)	101	9 (30)	20 (67)	1 (3)	30
Sunderbyn	35 (36)	62 (63)	1 (1)	98	11 (44)	14 (56)	0 (0)	25
SÄ-sjukvården	40 (45)	48 (55)	0 (0)	88	8 (27)	22 (73)	0 (0)	30
Södersjukhuset	15 (14)	95 (86)	0 (0)	110	11 (27)	30 (73)	0 (0)	41
Uppsala	39 (32)	77 (64)	5 (4)	121	18 (36)	30 (60)	2 (4)	50
Västerås	25 (18)	113 (81)	2 (1)	140	1 (3)	31 (97)	0 (0)	32
Örebro	60 (42)	82 (57)	2 (1)	144	13 (26)	37 (74)	0 (0)	50
Östra sjukhuset	19 (8)	227 (92)	2 (1)	248	10 (12)	71 (88)	0 (0)	81
Totalt	1455 (36)	2564 (63)	48 (1)	4067	348 (26)	966 (73)	8 (1)	1322

Tabell 46: Antal positiva körtlar dividerat med antal undersökta körtlar (kvot), för patienter opererade med AR, APR eller Hartmann 2010

	<12 undersökta					≥ 12 undersökta				
	Ingen pos	<0.33	≥0.33	Saknas	Totalt	Ingen pos	<0.33	≥0.33	Saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	63 (72)	15 (17)	9 (10)	0 (0)	87	89 (58)	43 (28)	21 (14)	0 (0)	153
Uppsala/Örebro	72 (73)	14 (14)	10 (10)	2 (2)	98	129 (59)	67 (30)	24 (11)	0 (0)	220
Sydöstra	25 (62)	9 (22)	5 (12)	1 (2)	40	60 (54)	35 (31)	16 (14)	1 (1)	112
Södra	27 (73)	7 (19)	3 (8)	0 (0)	37	100 (51)	69 (35)	27 (14)	2 (1)	198
Västra	28 (60)	10 (21)	7 (15)	2 (4)	47	122 (57)	70 (33)	19 (9)	2 (1)	213
Norra	25 (58)	11 (26)	5 (12)	2 (5)	43	37 (50)	28 (38)	9 (12)	0 (0)	74
Totalt	240 (68)	66 (19)	39 (11)	7 (2)	352	537 (55)	312 (32)	116 (12)	5 (1)	970

Tabell 47: Mikroskopiskt radikal uppdelat på CRM, för de som opererats med AR, APR, HA eller TEM 2010

	<1 mm	1-1.9 mm	≥2 mm	Nej	Tveksamt	Ej bedömb	Saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	1 (0)	8 (3)	198 (79)	32 (13)	5 (2)	7 (3)	1 (0)	252
Uppsala/Örebro	16 (5)	11 (3)	228 (67)	66 (19)	11 (3)	6 (2)	2 (1)	340
Sydöstra	3 (2)	6 (4)	95 (61)	40 (26)	6 (4)	2 (1)	4 (3)	156
Södra	4 (2)	7 (3)	202 (82)	15 (6)	5 (2)	9 (4)	4 (2)	246
Västra	11 (4)	18 (7)	184 (68)	35 (13)	18 (7)	3 (1)	3 (1)	272
Norra	4 (3)	2 (2)	89 (75)	18 (15)	3 (3)	3 (3)	0 (0)	119
Totalt	39 (3)	52 (4)	996 (72)	206 (15)	48 (3)	30 (2)	14 (1)	1385

Tabell 48: CRM 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009			2010		
	CRM <1 mm/saknas	CRM >=1 mm	Totalt	CRM <1 mm/saknas	CRM >=1 mm	Totalt
Lågvolym						
Alingsås	7 (21)	26 (79)	33	0 (0)	5 (100)	5
Ljungby	6 (23)	20 (77)	26	0 (0)	7 (100)	7
Norrtälje	3 (21)	11 (79)	14	0 (0)	5 (100)	5
Skellefteå	9 (33)	18 (67)	27	4 (40)	6 (60)	10
Sollefteå	1 (8)	12 (92)	13	0 (0)	1 (100)	1
Södertälje	5 (22)	18 (78)	23	0 (0)	4 (100)	4
Visby	0 (0)	18 (100)	18	0 (0)	4 (100)	4
Västervik	10 (29)	24 (71)	34	0 (0)	4 (100)	4
Örnsköldsvik	9 (35)	17 (65)	26	0 (0)	11 (100)	11

Tabell 48: (forts)

	2007-2009			2010		
	CRM <1 mm/saknas	CRM >=1 mm	Totalt	CRM <1 mm/saknas	CRM >=1 mm	Totalt
Mellanvolym						
Halmstad	58 (89)	7 (11)	65	4 (31)	9 (69)	13
Huddinge	7 (11)	58 (89)	65	2 (50)	2 (50)	4
Hudiksvall	19 (39)	30 (61)	49	8 (38)	13 (62)	21
Höglandssjukhuset	8 (29)	20 (71)	28	5 (45)	6 (55)	11
Kungälv	5 (28)	13 (72)	18	6 (55)	5 (45)	11
Lidköping	8 (30)	19 (70)	27	3 (19)	13 (81)	16
Mora	6 (21)	22 (79)	28	5 (33)	10 (67)	15
Nyköping	2 (7)	25 (93)	27	1 (6)	16 (94)	17
Ryhov	13 (25)	39 (75)	52	2 (13)	13 (87)	15
St Görans	18 (29)	44 (71)	62	1 (4)	25 (96)	26
Sundsvall	12 (19)	50 (81)	62	2 (11)	16 (89)	18
Umeå	9 (14)	56 (86)	65	3 (10)	26 (90)	29
Varberg	45 (73)	17 (27)	62	10 (53)	9 (47)	19
Värnamo	11 (39)	17 (61)	28	5 (42)	7 (58)	12
Växjö	7 (13)	47 (87)	54	4 (22)	14 (78)	18
Östersund	18 (44)	23 (56)	41	7 (41)	10 (59)	17

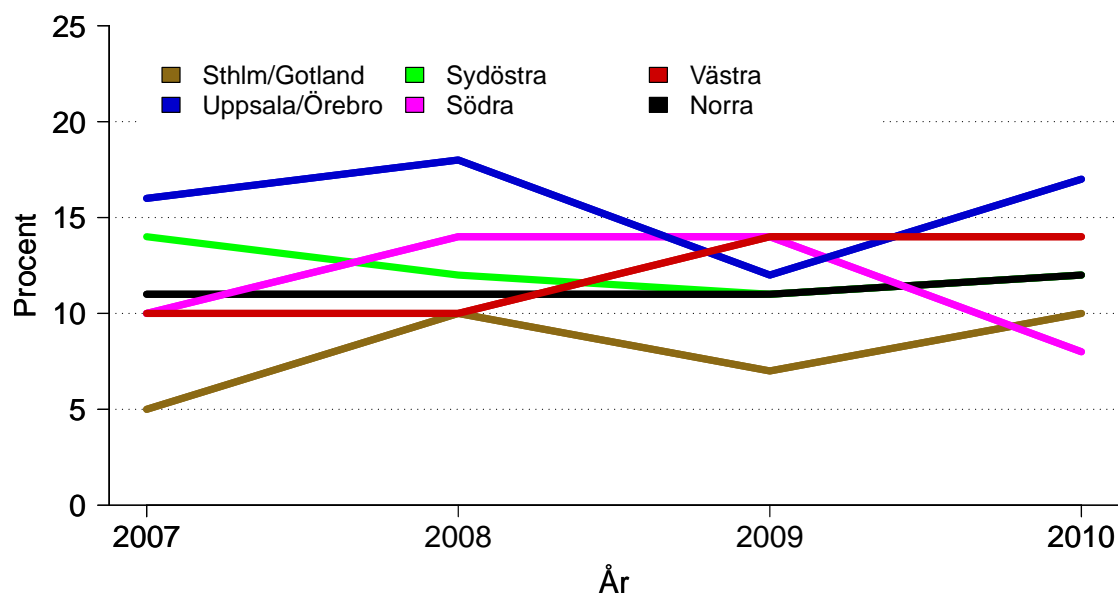
Tabell 48: (forts)

	2007-2009			2010		
	CRM <1 mm/saknas	CRM >=1 mm	Totalt	CRM <1 mm/saknas	CRM >=1 mm	Totalt
Högvolym						
Blekingesjukhuset	15 (19)	64 (81)	79	5 (24)	16 (76)	21
Danderyd	27 (28)	71 (72)	98	14 (36)	25 (64)	39
Ersta	19 (10)	163 (90)	182	8 (14)	50 (86)	58
Falun	17 (18)	76 (82)	93	10 (27)	27 (73)	37
Gävle	30 (37)	52 (63)	82	16 (62)	10 (38)	26
Helsingborg	21 (17)	104 (83)	125	0 (0)	34 (100)	34
Kalmar	12 (12)	87 (88)	99	2 (7)	28 (93)	30
Karlstad	15 (11)	116 (89)	131	2 (6)	32 (94)	34
Karolinska	26 (16)	136 (84)	162	5 (8)	55 (92)	60
Kristianstad	31 (28)	78 (72)	109	1 (4)	27 (96)	28
Linköping	45 (42)	61 (58)	106	21 (41)	30 (59)	51
Lund	33 (21)	123 (79)	156	0	0	0
Malmö	58 (41)	84 (59)	142	5 (5)	103 (95)	108
Mälarsjukhuset	11 (12)	81 (88)	92	1 (3)	30 (97)	31
Norrköping	29 (38)	48 (62)	77	6 (35)	11 (65)	17
NU-sjukvården	15 (11)	117 (89)	132	7 (12)	49 (88)	56
Skövde	15 (17)	71 (83)	86	2 (8)	24 (92)	26
Sunderbyn	20 (22)	70 (78)	90	5 (20)	20 (80)	25
SÄ-sjukvården	28 (32)	59 (68)	87	9 (32)	19 (68)	28
Södersjukhuset	7 (6)	105 (94)	112	5 (12)	37 (88)	42
Uppsala	29 (25)	86 (75)	115	19 (35)	36 (65)	55
Västerås	5 (4)	128 (96)	133	3 (10)	28 (90)	31
Örebro	41 (30)	95 (70)	136	13 (27)	36 (73)	49
Östra sjukhuset	51 (21)	189 (79)	240	9 (11)	76 (89)	85
Totalt	896 (24)	2915 (76)	3811	240 (19)	1044 (81)	1284

Tabell 49: Mucinös cancer, för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region

	Nej	Ja	Ej angivet	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	222 (88)	25 (10)	5 (2)	0 (0)	252
Uppsala/Örebro	232 (68)	56 (16)	52 (15)	0 (0)	340
Sydöstra	133 (85)	18 (12)	5 (3)	0 (0)	156
Södra	173 (70)	21 (9)	51 (21)	1 (0)	246
Västra	174 (64)	38 (14)	60 (22)	0 (0)	272
Norra	100 (84)	14 (12)	5 (4)	0 (0)	119
Totalt	1034 (75)	172 (12)	178 (13)	1 (0)	1385

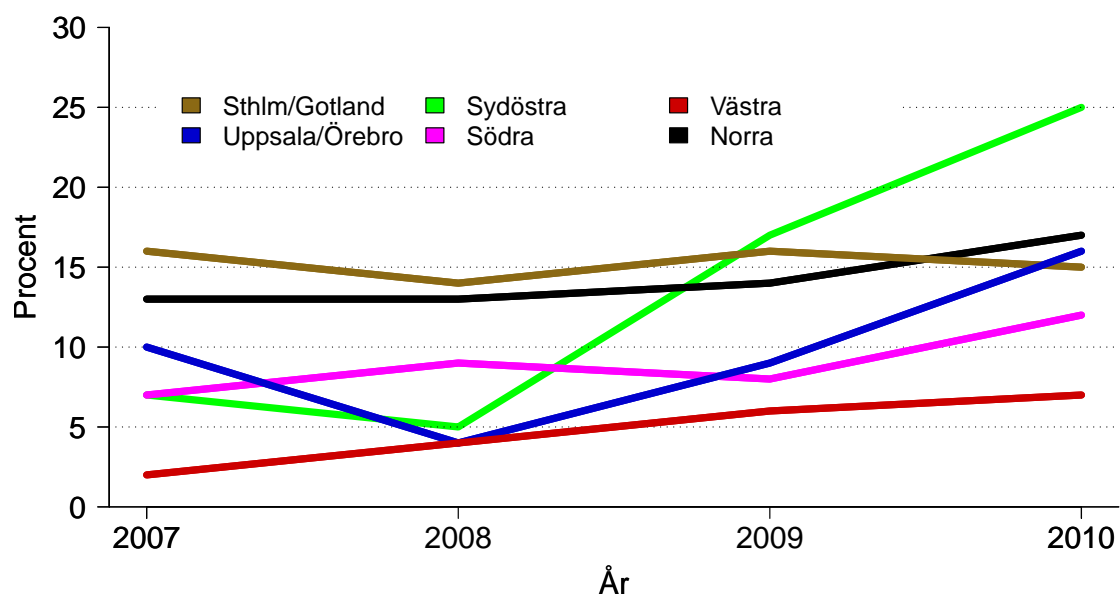
Figur 37: Mucinös cancer 2007-2010



Tabell 50: Perineural växt påvisad, för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region

	Nej	Ja	Ej angivet	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	190 (79)	36 (15)	14 (6)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	230 (71)	53 (16)	40 (12)	0 (0)	323
Sydöstra	107 (70)	39 (25)	7 (5)	0 (0)	153
Södra	197 (83)	28 (12)	10 (4)	1 (0)	236
Västra	77 (30)	17 (7)	167 (64)	0 (0)	261
Norra	83 (71)	20 (17)	14 (12)	0 (0)	117
Totalt	884 (66)	193 (15)	252 (19)	1 (0)	1330

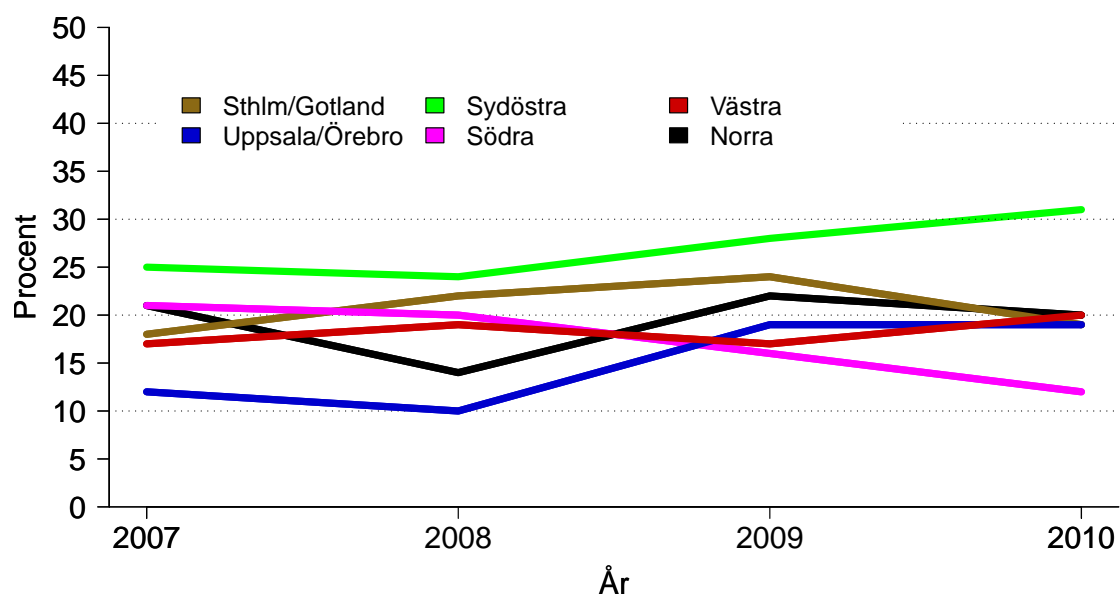
Figur 38: Perineural växt påvisad, för de som opererats med AR, APR eller HA 2007-2010



Tabell 51: Kärlinväxt påvisad, för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region

	Nej	Ja	Ej angivet	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	181 (75)	46 (19)	13 (5)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	222 (69)	60 (19)	41 (13)	0 (0)	323
Sydöstra	99 (65)	48 (31)	6 (4)	0 (0)	153
Södra	197 (83)	29 (12)	9 (4)	1 (0)	236
Västra	147 (56)	52 (20)	62 (24)	0 (0)	261
Norra	86 (74)	23 (20)	8 (7)	0 (0)	117
Totalt	932 (70)	258 (19)	139 (10)	1 (0)	1330

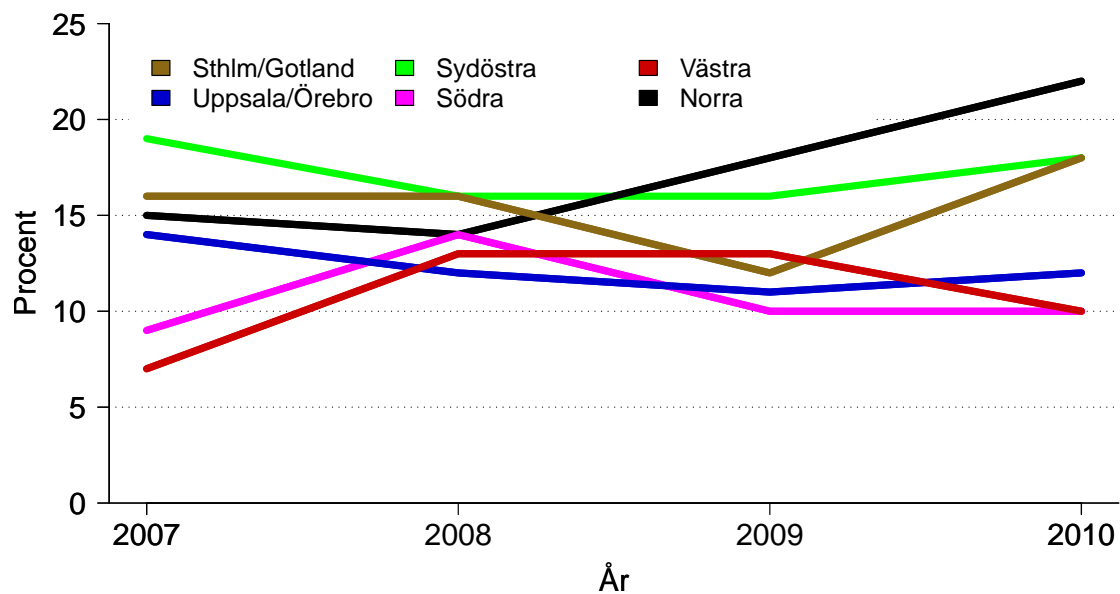
Figur 39: Kärlinväxt påvisad för patienter opererade med AR, APR eller HA 2007-2010



Tabell 52: Differentieringsgrad för de som opererats med AR, APR, HA eller TEM 2010

	Högt	Medelhögt	Lågt	Ej angivet	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	19 (8)	183 (73)	45 (18)	5 (2)	0 (0)	252
Uppsala/Örebro	70 (21)	213 (63)	41 (12)	16 (5)	0 (0)	340
Sydöstra	9 (6)	110 (71)	28 (18)	9 (6)	0 (0)	156
Södra	11 (4)	184 (75)	25 (10)	25 (10)	1 (0)	246
Västra	21 (8)	205 (75)	28 (10)	18 (7)	0 (0)	272
Norra	10 (8)	73 (61)	26 (22)	10 (8)	0 (0)	119
Totalt	140 (10)	968 (70)	193 (14)	83 (6)	1 (0)	1385

Figur 40: Andel med låg differentieringsgrad för de som opererats med AR, APR, HA eller TEM 2007-2010



Tabell 53: Minsta cirkumferentiella resektionsmarginal (mm) i relation till t-stadium, för de som opererats med AR, APR, HA eller TEM 2010

	<1 mm	1-1.9 mm	>=2 mm	Ej angivet	Totalt
T0	0 (0)	2 (6)	7 (20)	26 (74)	35
T1	0 (0)	3 (2)	65 (53)	55 (45)	123
T2	6 (2)	6 (2)	282 (85)	36 (11)	330
T3	40 (5)	40 (5)	599 (79)	80 (11)	759
T4	31 (24)	7 (6)	59 (46)	30 (24)	127
TX	2 (20)	0 (0)	2 (20)	6 (60)	10
Uppgift saknas	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	1
Totalt	79 (6)	58 (4)	1014 (73)	234 (17)	1385

Tabell 54: Minsta longitudinella resektionsmarginal (mm), för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region

	0	1-19	20-49	>=50	Ej angivet	Totalt
Stockholm/Gotland	1 (0)	35 (15)	98 (41)	79 (33)	27 (11)	240
Uppsala/Örebro	1 (0)	31 (10)	130 (40)	116 (36)	45 (14)	323
Sydöstra	0 (0)	26 (17)	67 (44)	34 (22)	26 (17)	153
Södra	2 (1)	29 (12)	112 (47)	80 (34)	13 (6)	236
Västra	1 (0)	27 (10)	107 (41)	87 (33)	39 (15)	261
Norra	0 (0)	11 (9)	47 (40)	41 (35)	18 (15)	117
Totalt	5 (0)	159 (12)	561 (42)	437 (33)	168 (13)	1330

Tabell 55: Andel ifyllda PAD-rutor 2007-2010, uppdelat på sjukhus

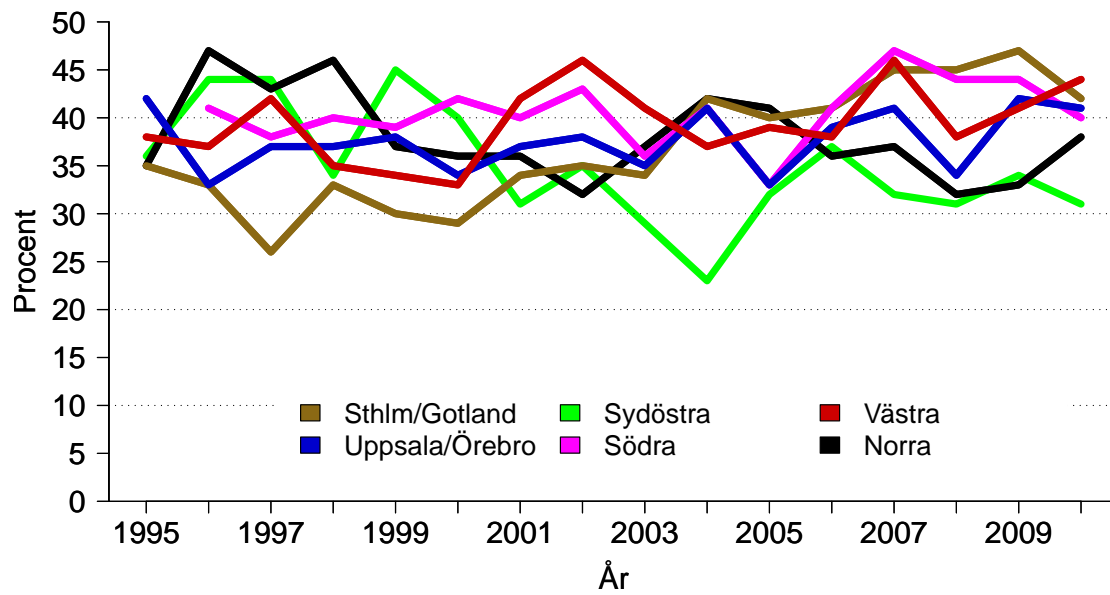
	År 2007-2009	År 2010
Lågvoly m		
Alingsås	76	78
Ljungby	84	93
Norrtälje	94	100
Skellefteå	90	83
Sollefteå	89	100
Södertälje	95	100
Visby	100	100
Västervik	90	85
Örnsköldsvik	87	98
Mellanvolym		
Halmstad	58	78
Huddinge	97	100
Hudiksvall	77	92
Höglandssjukhuset	83	88
Kungälv	87	74
Lidköping	86	91
Mora	84	94
Nyköping	94	98
Ryhov	86	98
St Görans	93	100
Sundsvall	88	96
Umeå	95	94
Varberg	58	63
Värnamo	82	87
Växjö	88	97
Östersund	83	89

Tabell 55: (forts)

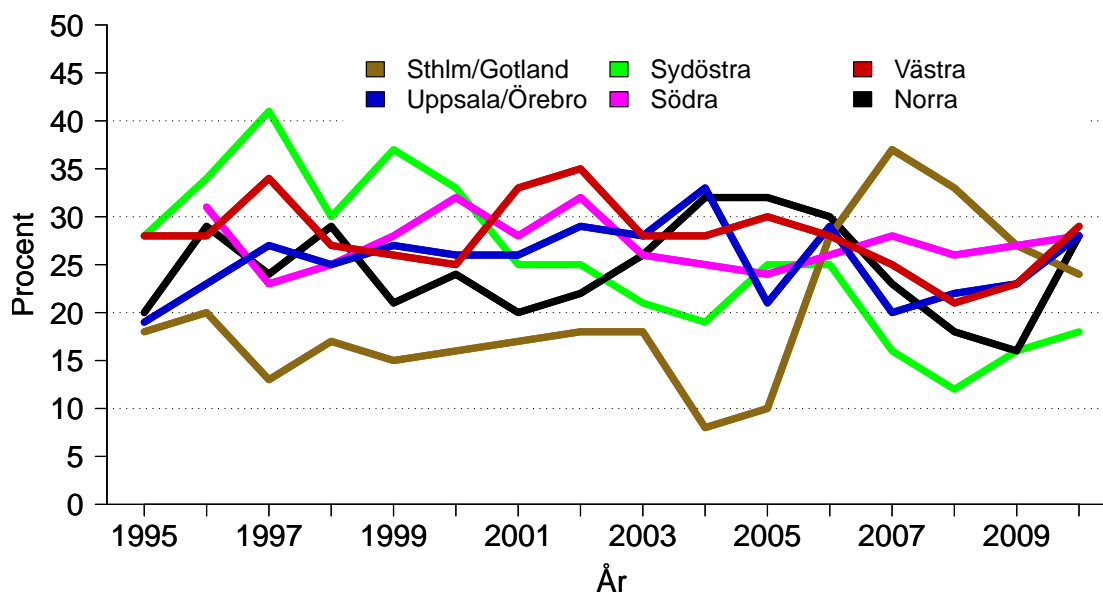
	År 2007-2009	År 2010
Högvoly		
Blekingesjukhuset	85	96
Danderyd	94	88
Ersta	97	97
Falun	84	94
Gävle	74	86
Helsingborg	82	95
Kalmar	85	95
Karlstad	71	93
Karolinska	97	97
Kristianstad	89	92
Linköping	82	89
Lund	77	
Malmö	89	95
Mälarsjukhuset	93	100
Norrköping	81	92
NU-sjukvården	83	89
Skövde	84	92
Sunderbyn	87	96
SÅ-sjukvården	71	71
Södersjukhuset	97	97
Uppsala	87	87
Västerås	96	97
Örebro	80	84
Östra sjukhuset	83	81

POSTOPERATIVA KOMPLIKATIONER

Figur 41: Postoperativa komplikationer för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på region



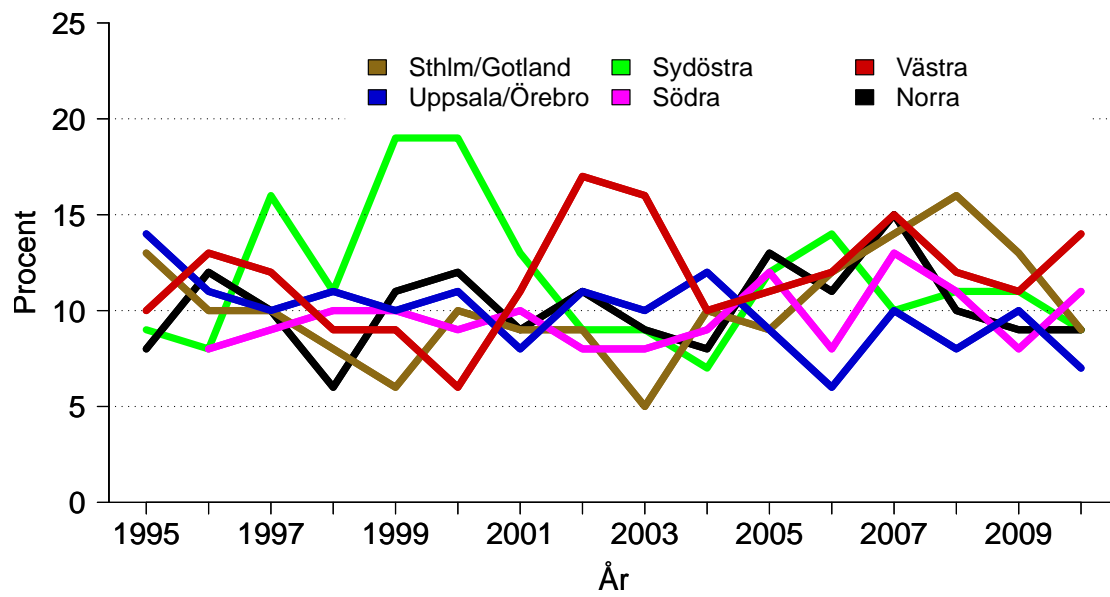
Figur 42: Postoperativa kirurgiska komplikationer för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på kön



Tabell 56: Postoperativa komplikationer i relation till reservoir, för de som opererats med främre resektion 2010, uppdelat på region

	Nej	Ja	Totalt
Utan reservoir	115 (67)	57 (33)	172
Med reservoir/sida-ända	254 (61)	164 (39)	418
Uppgift saknas	31 (72)	12 (28)	43
Totalt	400 (63)	233 (37)	633

Figur 43: Reoperationer för de som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på region



Tabell 57: Reoperationer 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009				2010			
	Ej reop	Reop	Uppgift saknas	Totalt	Ej reop	Reop	Uppgift saknas	Totalt
Lågvolym								
Alingsås	35 (95)	2 (5)	0 (0)	37	5 (100)	0 (0)	0 (0)	5
Ljungby	26 (72)	10 (28)	0 (0)	36	8 (89)	1 (11)	0 (0)	9
Norrtälje	13 (93)	1 (7)	0 (0)	14	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6
Skellefteå	27 (87)	4 (13)	0 (0)	31	9 (82)	2 (18)	0 (0)	11
Sollefteå	10 (62)	6 (38)	0 (0)	16	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Södertälje	24 (86)	4 (14)	0 (0)	28	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6
Visby	16 (89)	2 (11)	0 (0)	18	2 (50)	2 (50)	0 (0)	4
Västervik	29 (78)	8 (22)	0 (0)	37	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6
Örnsköldsvik	27 (100)	0 (0)	0 (0)	27	10 (83)	2 (17)	0 (0)	12

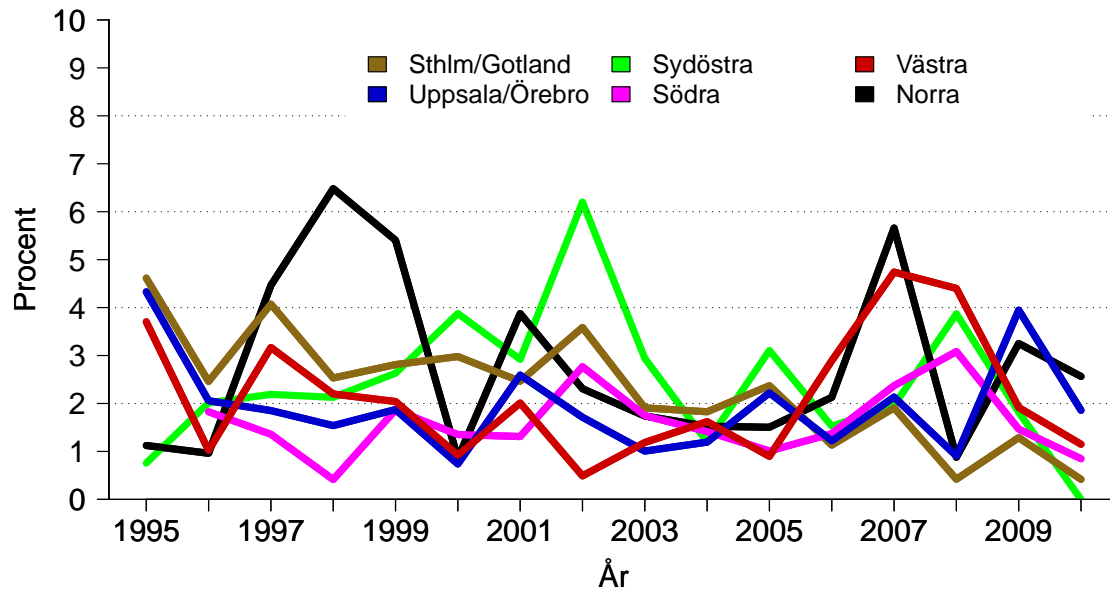
Tabell 57: (forts)

	2007-2009				2010			
	Ej reop	Reop	Uppgift saknas	Totalt	Ej reop	Reop	Uppgift saknas	Totalt
Mellanvolym								
Halmstad	70 (92)	6 (8)	0 (0)	76	11 (65)	6 (35)	0 (0)	17
Huddinge	62 (87)	9 (13)	0 (0)	71	5 (100)	0 (0)	0 (0)	5
Hudiksvall	43 (83)	9 (17)	0 (0)	52	21 (95)	1 (5)	0 (0)	22
Höglandssjukhuset	36 (92)	3 (8)	0 (0)	39	14 (93)	1 (7)	0 (0)	15
Kungälv	27 (96)	1 (4)	0 (0)	28	15 (88)	2 (12)	0 (0)	17
Lidköping	28 (90)	3 (10)	0 (0)	31	13 (81)	3 (19)	0 (0)	16
Mora	24 (80)	6 (20)	0 (0)	30	17 (85)	3 (15)	0 (0)	20
Nyköping	25 (86)	4 (14)	0 (0)	29	16 (94)	1 (6)	0 (0)	17
Ryhov	55 (89)	7 (11)	0 (0)	62	15 (94)	1 (6)	0 (0)	16
St Görans	64 (96)	3 (4)	0 (0)	67	25 (93)	2 (7)	0 (0)	27
Sundsvall	61 (94)	4 (6)	0 (0)	65	18 (95)	1 (5)	0 (0)	19
Umeå	70 (96)	3 (4)	0 (0)	73	28 (88)	4 (12)	0 (0)	32
Varberg	59 (88)	8 (12)	0 (0)	67	20 (95)	1 (5)	0 (0)	21
Värnamo	26 (81)	6 (19)	0 (0)	32	10 (83)	2 (17)	0 (0)	12
Växjö	61 (94)	4 (6)	0 (0)	65	19 (90)	2 (10)	0 (0)	21
Östersund	37 (82)	8 (18)	0 (0)	45	18 (95)	1 (5)	0 (0)	19

Tabell 57: (forts)

	2007-2009				2010			
	Ej reop	Reop	Uppgift saknas	Totalt	Ej reop	Reop	Uppgift saknas	Totalt
Högvolym								
Blekingesjukhuset	81 (91)	8 (9)	0 (0)	89	20 (87)	3 (13)	0 (0)	23
Danderyd	95 (90)	10 (10)	0 (0)	105	36 (84)	6 (14)	1 (2)	43
Ersta	157 (83)	33 (17)	0 (0)	190	58 (97)	2 (3)	0 (0)	60
Falun	95 (97)	3 (3)	0 (0)	98	36 (92)	3 (8)	0 (0)	39
Gävle	91 (92)	8 (8)	0 (0)	99	30 (97)	1 (3)	0 (0)	31
Helsingborg	124 (93)	10 (7)	0 (0)	134	35 (95)	2 (5)	0 (0)	37
Kalmar	106 (93)	8 (7)	0 (0)	114	28 (90)	3 (10)	0 (0)	31
Karlstad	135 (85)	23 (15)	0 (0)	158	34 (83)	7 (17)	0 (0)	41
Karolinska	156 (87)	24 (13)	0 (0)	180	61 (91)	6 (9)	0 (0)	67
Kristianstad	107 (92)	9 (8)	0 (0)	116	33 (100)	0 (0)	0 (0)	33
Linköping	105 (88)	12 (10)	2 (2)	119	51 (91)	5 (9)	0 (0)	56
Lund	164 (91)	16 (9)	1 (1)	181	0	0	0	0
Malmö	140 (85)	25 (15)	0 (0)	165	100 (88)	14 (12)	0 (0)	114
Mälarsjukhuset	96 (96)	4 (4)	0 (0)	100	31 (97)	1 (3)	0 (0)	32
Norrköping	74 (88)	9 (11)	1 (1)	84	17 (94)	1 (6)	0 (0)	18
NU-sjukvården	125 (88)	17 (12)	0 (0)	142	51 (85)	8 (13)	1 (2)	60
Skövde	86 (83)	12 (12)	5 (5)	103	25 (83)	5 (17)	0 (0)	30
Sunderbyn	88 (88)	12 (12)	0 (0)	100	25 (96)	1 (4)	0 (0)	26
SÄ-sjukvården	80 (87)	12 (13)	0 (0)	92	26 (84)	5 (16)	0 (0)	31
Södersjukhuset	94 (82)	21 (18)	0 (0)	115	38 (90)	4 (10)	0 (0)	42
Uppsala	124 (95)	7 (5)	0 (0)	131	54 (95)	3 (5)	0 (0)	57
Västerås	141 (97)	5 (3)	0 (0)	146	31 (97)	1 (3)	0 (0)	32
Örebro	130 (87)	19 (13)	0 (0)	149	49 (94)	3 (6)	0 (0)	52
Östra sjukhuset	226 (84)	41 (15)	1 (0)	268	82 (86)	13 (14)	0 (0)	95
Totalt	3775 (89)	469 (11)	10 (0)	4254	1269 (90)	135 (10)	2 (0)	1406

Figur 44: Avlidna inom 30 dagar efter operation, patienter som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010, uppdelat på region



Tabell 58: Avlidna inom 30 dagar ,2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009			2010		
	Ej avliden	Avliden	Totalt	Ej avliden	Avliden	Totalt
Lågvolym						
Alingsås	36 (97)	1 (3)	37	5 (100)	0 (0)	5
Ljungby	31 (97)	1 (3)	32	7 (78)	2 (22)	9
Norrtälje	13 (93)	1 (7)	14	5 (100)	0 (0)	5
Skellefteå	29 (97)	1 (3)	30	11 (100)	0 (0)	11
Sollefteå	13 (93)	1 (7)	14	1 (100)	0 (0)	1
Södertälje	22 (100)	0 (0)	22	6 (100)	0 (0)	6
Visby	18 (100)	0 (0)	18	4 (100)	0 (0)	4
Västervik	35 (97)	1 (3)	36	6 (100)	0 (0)	6
Örnsköldsvik	26 (100)	0 (0)	26	12 (100)	0 (0)	12

Tabell 58: (forts)

	2007-2009			2010		
	Ej avliden	Avliden	Totalt	Ej avliden	Avliden	Totalt
Mellanvolym						
Halmstad	73 (99)	1 (1)	74	16 (100)	0 (0)	16
Huddinge	67 (100)	0 (0)	67	2 (100)	0 (0)	2
Hudiksvall	49 (96)	2 (4)	51	22 (100)	0 (0)	22
Höglandssjukhuset	36 (100)	0 (0)	36	13 (100)	0 (0)	13
Kungälv	25 (89)	3 (11)	28	16 (94)	1 (6)	17
Lidköping	27 (93)	2 (7)	29	16 (100)	0 (0)	16
Mora	30 (100)	0 (0)	30	18 (100)	0 (0)	18
Nyköping	27 (93)	2 (7)	29	17 (100)	0 (0)	17
Ryhov	59 (100)	0 (0)	59	16 (100)	0 (0)	16
St Görans	62 (100)	0 (0)	62	26 (100)	0 (0)	26
Sundsvall	59 (98)	1 (2)	60	18 (100)	0 (0)	18
Umeå	66 (99)	1 (1)	67	28 (97)	1 (3)	29
Varberg	64 (96)	3 (4)	67	21 (100)	0 (0)	21
Värnamo	30 (94)	2 (6)	32	12 (100)	0 (0)	12
Växjö	57 (98)	1 (2)	58	19 (100)	0 (0)	19
Östersund	39 (91)	4 (9)	43	19 (100)	0 (0)	19

Tabell 58: (forts)

	2007-2009			2010		
	Ej avliden	Avliden	Totalt	Ej avliden	Avliden	Totalt
Högvoly						
Blekingesjukhuset	87 (98)	2 (2)	89	22 (100)	0 (0)	22
Danderyd	99 (98)	2 (2)	101	38 (100)	0 (0)	38
Ersta	182 (99)	1 (1)	183	53 (100)	0 (0)	53
Falun	96 (98)	2 (2)	98	38 (97)	1 (3)	39
Gävle	91 (98)	2 (2)	93	22 (100)	0 (0)	22
Helsingborg	128 (98)	3 (2)	131	35 (100)	0 (0)	35
Kalmar	108 (96)	5 (4)	113	31 (100)	0 (0)	31
Karlstad	149 (99)	2 (1)	151	39 (98)	1 (2)	40
Karolinska	173 (97)	5 (3)	178	67 (100)	0 (0)	67
Kristianstad	110 (96)	4 (4)	114	31 (100)	0 (0)	31
Linköping	109 (98)	2 (2)	111	53 (100)	0 (0)	53
Lund	174 (97)	5 (3)	179	0	0	0
Malmö	147 (99)	2 (1)	149	106 (100)	0 (0)	106
Mälarsjukhuset	84 (95)	4 (5)	88	28 (93)	2 (7)	30
Norrköping	81 (98)	2 (2)	83	18 (100)	0 (0)	18
NU-sjukvården	133 (99)	2 (1)	135	57 (98)	1 (2)	58
Skövde	96 (95)	5 (5)	101	30 (100)	0 (0)	30
Sunderbyn	95 (97)	3 (3)	98	23 (92)	2 (8)	25
SÄ-sjukvården	86 (98)	2 (2)	88	29 (97)	1 (3)	30
Södersjukhuset	110 (100)	0 (0)	110	40 (98)	1 (2)	41
Uppsala	119 (98)	2 (2)	121	49 (98)	1 (2)	50
Västerås	137 (98)	3 (2)	140	32 (100)	0 (0)	32
Örebro	141 (98)	3 (2)	144	49 (98)	1 (2)	50
Östra sjukhuset	239 (96)	9 (4)	248	81 (100)	0 (0)	81
Totalt	3967 (98)	100 (2)	4067	1307 (99)	15 (1)	1322

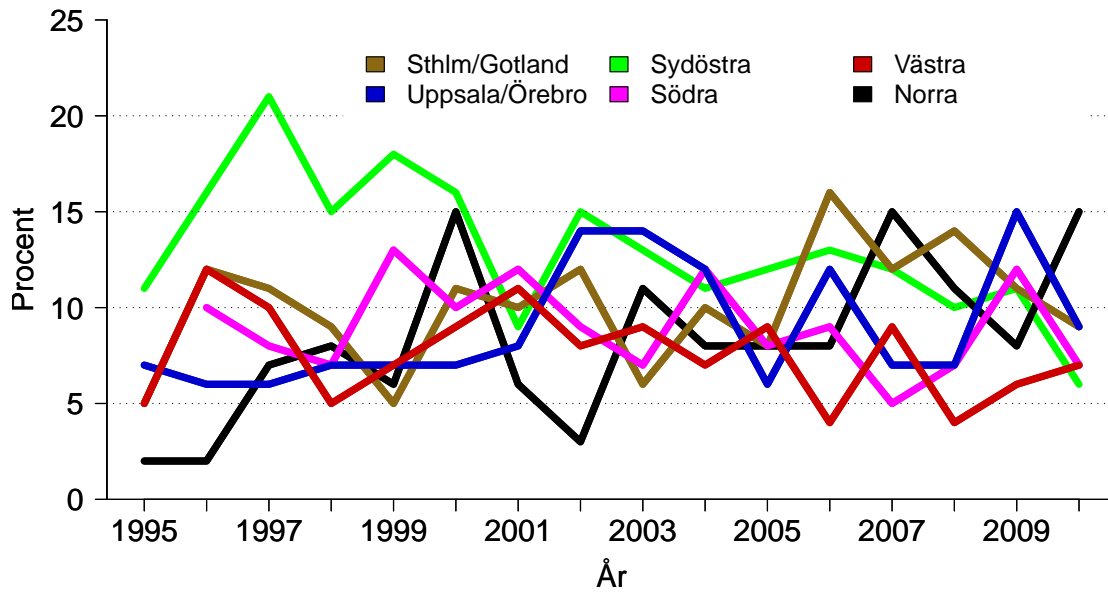
Tabell 59: ASA-klass vs 30-dagarsmortalitet för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010

	Män			Kvinnor		
	Ej avliden	Avliden	Totalt	Ej avliden	Avliden	Totalt
1	161 (100)	0 (0)	161	123 (100)	0 (0)	123
2	424 (99)	5 (1)	429	305 (99)	2 (1)	307
3	175 (96)	7 (4)	182	97 (99)	1 (1)	98
4	6 (100)	0 (0)	6	8 (100)	0 (0)	8
Uppgift saknas	8 (100)	0 (0)	8	8 (100)	0 (0)	8
Totalt	774 (98)	12 (2)	786	541 (99)	3 (1)	544

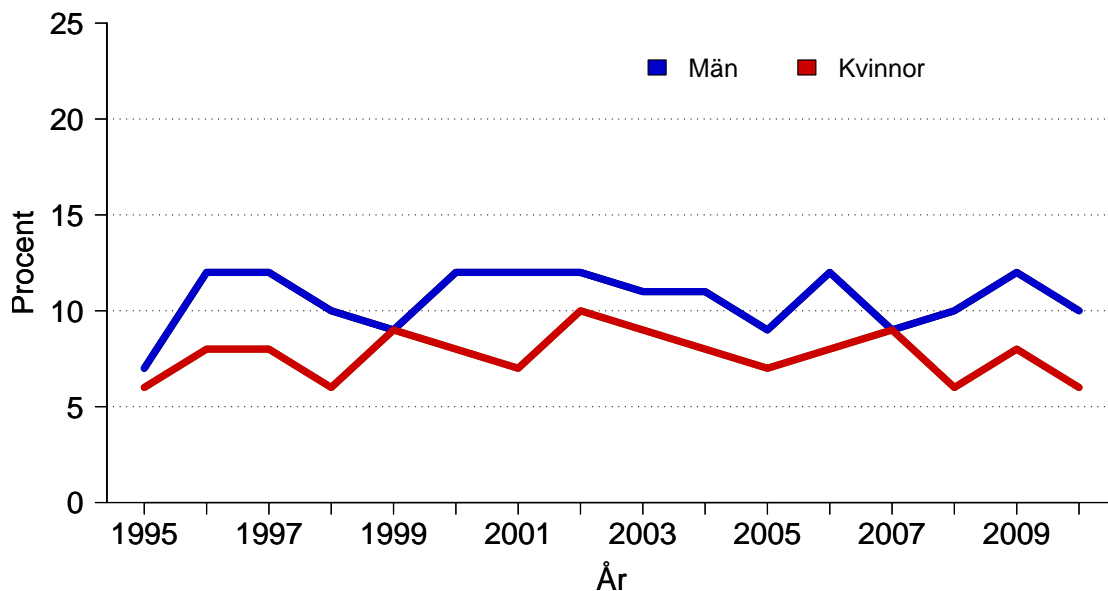
Tabell 60: 30-dagarsmortalitet för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på region och m-stadium

	Män			Kvinnor		
	Ej avliden	Avliden	Totalt	Ej avliden	Avliden	Totalt
Stockholm/Gotland	130 (99)	1 (1)	131	109 (100)	0 (0)	109
Uppsala/Örebro	196 (97)	6 (3)	202	121 (100)	0 (0)	121
Sydöstra	102 (100)	0 (0)	102	51 (100)	0 (0)	51
Södra	125 (99)	1 (1)	126	109 (99)	1 (1)	110
Västra	160 (99)	1 (1)	161	98 (98)	2 (2)	100
Norra	61 (95)	3 (5)	64	53 (100)	0 (0)	53
M0	679 (98)	12 (2)	691	479 (100)	2 (0)	481
M1	66 (100)	0 (0)	66	48 (100)	0 (0)	48
Totalt	774 (98)	12 (2)	786	541 (99)	3 (1)	544

Figur 45: Anastomosinsufficiens för de som opererats med AR 1995-2010



Figur 46: Anastomosinsufficiens för de som opererats med AR 1995-2010, uppdelat på kön



Tabell 61: IVA-vård för de som opererats med AR, APR eller HA 2010

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	226 (94)	14 (6)	0 (0)	240
Uppsala/Örebro	305 (94)	18 (6)	0 (0)	323
Sydöstra	147 (96)	6 (4)	0 (0)	153
Södra	221 (94)	15 (6)	0 (0)	236
Västra	240 (92)	20 (8)	1 (0)	261
Norra	115 (98)	2 (2)	0 (0)	117
Totalt	1254 (94)	75 (6)	1 (0)	1330

Tabell 62: IVA-vård för de som opererats med AR, APR eller HA 2010, uppdelat på volym

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
<11	44 (96)	2 (4)	0 (0)	46
11-25	317 (95)	17 (5)	0 (0)	334
>25	893 (94)	56 (6)	1 (0)	950
Totalt	1254 (94)	75 (6)	1 (0)	1330

Tabell 63: Oplanerad återintagning för patienter opererade med AR, APR eller HA 2010

	< 80 år			≥ 80 år		
	Nej	Ja	Totalt	Nej	Ja	Totalt
Stockholm/Gotland	174 (86)	29 (14)	203	34 (92)	3 (8)	37
Uppsala/Örebro	224 (88)	30 (12)	254	61 (88)	8 (12)	69
Sydöstra	114 (90)	13 (10)	127	22 (85)	4 (15)	26
Södra	166 (86)	28 (14)	194	40 (95)	2 (5)	42
Västra	171 (80)	43 (20)	214	42 (91)	4 (9)	46
Norra	83 (82)	18 (18)	101	15 (94)	1 (6)	16
Totalt	932 (85)	161 (15)	1093	214 (91)	22 (9)	236

FORTSATT PLANERING/BEHANDLING

Tabell 64: Vårdnivå 2010, män

	Hemmet	Annan vård	Avliden	Poliklinisk behandling	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	135 (70)	33 (17)	2 (1)	24 (12)	0 (0)	194
Uppsala/Örebro	221 (75)	25 (8)	7 (2)	23 (8)	20 (7)	296
Sydöstra	117 (84)	11 (8)	4 (3)	2 (1)	5 (4)	139
Södra	158 (77)	6 (3)	6 (3)	8 (4)	26 (13)	204
Västra	184 (84)	12 (5)	4 (2)	3 (1)	16 (7)	219
Norra	78 (74)	9 (8)	3 (3)	12 (11)	4 (4)	106
Totalt	893 (77)	96 (8)	26 (2)	72 (6)	71 (6)	1158

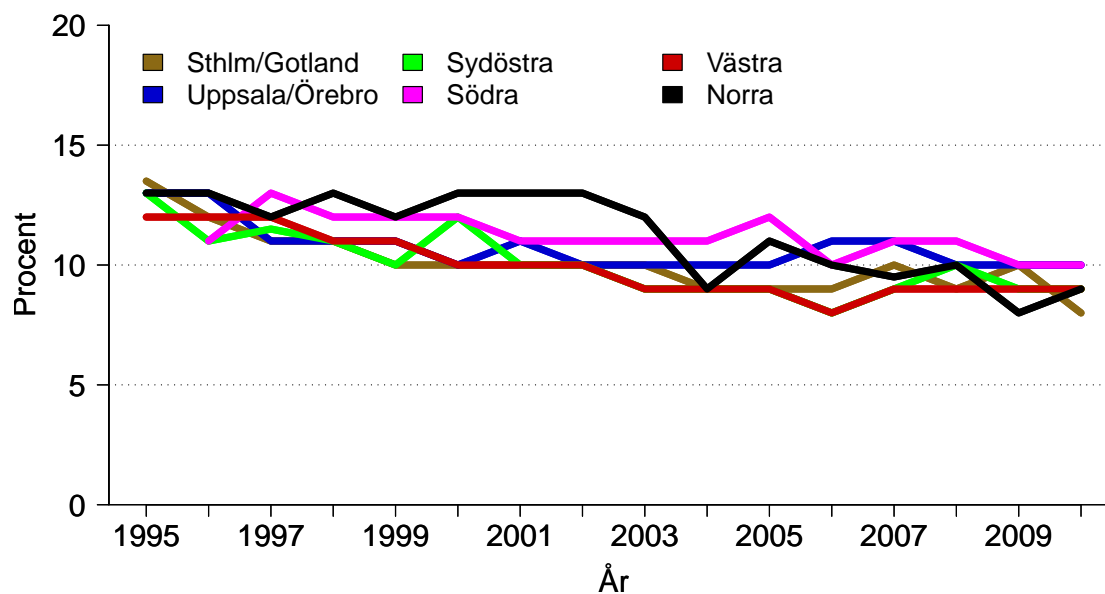
Tabell 65: Vårdnivå 2010, kvinnor

	Hemmet	Annan vård	Avliden	Poliklinisk behandling	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	91 (55)	51 (31)	4 (2)	19 (12)	0 (0)	165
Uppsala/Örebro	140 (77)	14 (8)	3 (2)	15 (8)	9 (5)	181
Sydöstra	67 (84)	5 (6)	1 (1)	1 (1)	6 (8)	80
Södra	134 (82)	6 (4)	3 (2)	6 (4)	14 (9)	163
Västra	121 (83)	11 (8)	5 (3)	1 (1)	8 (5)	146
Norra	58 (75)	11 (14)	1 (1)	5 (6)	2 (3)	77
Totalt	611 (75)	98 (12)	17 (2)	47 (6)	39 (5)	812

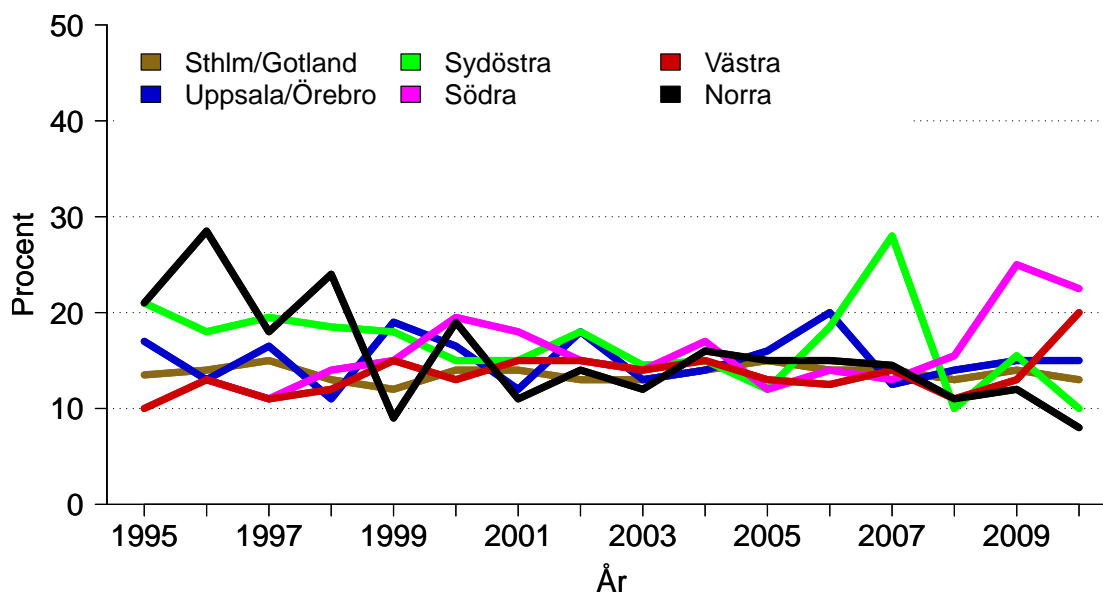
Tabell 66: Vårdnivå uppdelat på ASA-klass, för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010

	Hemmet	Annan vård	Avliden	Totalt
ASA 1-2	930 (91)	82 (8)	6 (1)	1018
ASA 3-4	231 (79)	54 (18)	9 (3)	294
Totalt	1161 (88)	136 (10)	15 (1)	1312

Figur 47: Medianvårdtid för patienter utskrivna till hemmet, och som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010



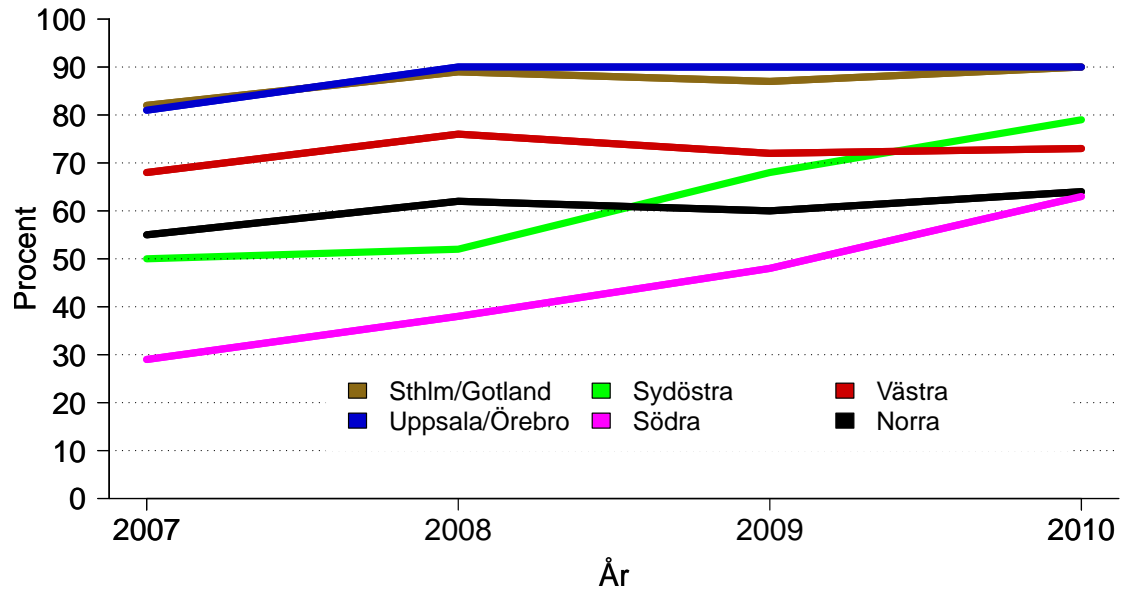
Figur 48: Medianvårdtid för patienter utskrivna till annan vård, och som opererats med AR, APR eller HA 1995-2010



Tabell 67: Postoperativ bedömning i multidisciplinär terapigrupp för patienter som opererats 2010

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	24 (9)	232 (90)	1 (0)	257
Uppsala/Örebro	32 (9)	310 (89)	7 (2)	349
Sydöstra	32 (20)	124 (78)	2 (1)	158
Södra	86 (34)	158 (63)	8 (3)	252
Västra	70 (25)	204 (73)	4 (1)	278
Norra	40 (33)	78 (64)	4 (3)	122
Totalt	284 (20)	1106 (78)	26 (2)	1416

Figur 49: Postoperativ bedömning 2007-2010



Tabell 68: Postoperativ bedömning 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Lågvolym								
Alingsås	12 (32)	24 (65)	1 (3)	37	2 (40)	3 (60)	0 (0)	5
Ljungby	28 (78)	7 (19)	1 (3)	36	5 (56)	3 (33)	1 (11)	9
Norrtälje	0 (0)	13 (93)	1 (7)	14	0 (0)	6 (100)	0 (0)	6
Skellefteå	22 (71)	8 (26)	1 (3)	31	7 (64)	3 (27)	1 (9)	11
Sollefteå	13 (81)	2 (12)	1 (6)	16	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Södertälje	22 (79)	5 (18)	1 (4)	28	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6
Visby	5 (28)	13 (72)	0 (0)	18	0 (0)	4 (100)	0 (0)	4
Västervik	10 (27)	25 (68)	2 (5)	37	2 (33)	4 (67)	0 (0)	6
Örnsköldsvik	8 (30)	19 (70)	0 (0)	27	2 (17)	10 (83)	0 (0)	12

Tabell 68: (forts)

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Mellanvolym								
Halmstad	65 (86)	9 (12)	2 (3)	76	17 (100)	0 (0)	0 (0)	17
Huddinge	1 (1)	70 (99)	0 (0)	71	0 (0)	5 (100)	0 (0)	5
Hudiksvall	5 (10)	45 (87)	2 (4)	52	2 (9)	20 (91)	0 (0)	22
Höglandssjukhuset	26 (67)	11 (28)	2 (5)	39	9 (60)	6 (40)	0 (0)	15
Kungälv	11 (39)	16 (57)	1 (4)	28	8 (47)	8 (47)	1 (6)	17
Lidköping	4 (13)	24 (77)	3 (10)	31	3 (19)	13 (81)	0 (0)	16
Mora	0 (0)	29 (97)	1 (3)	30	0 (0)	20 (100)	0 (0)	20
Nyköping	22 (76)	6 (21)	1 (3)	29	14 (82)	3 (18)	0 (0)	17
Ryhov	32 (52)	30 (48)	0 (0)	62	7 (44)	7 (44)	2 (12)	16
St Görans	48 (72)	19 (28)	0 (0)	67	12 (44)	15 (56)	0 (0)	27
Sundsvall	35 (54)	29 (45)	1 (2)	65	7 (37)	12 (63)	0 (0)	19
Umeå	24 (33)	48 (66)	1 (1)	73	5 (16)	25 (78)	2 (6)	32
Varberg	54 (81)	10 (15)	3 (4)	67	14 (67)	6 (29)	1 (5)	21
Värnamo	19 (59)	11 (34)	2 (6)	32	8 (67)	4 (33)	0 (0)	12
Växjö	3 (5)	62 (95)	0 (0)	65	1 (5)	20 (95)	0 (0)	21
Östersund	24 (53)	10 (22)	11 (24)	45	17 (89)	2 (11)	0 (0)	19

Tabell 68: (forts)

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Högvolym								
Blekingesjukhuset	59 (66)	28 (31)	2 (2)	89	2 (9)	21 (91)	0 (0)	23
Danderyd	8 (8)	97 (92)	0 (0)	105	4 (9)	39 (91)	0 (0)	43
Ersta	15 (8)	175 (92)	0 (0)	190	1 (2)	59 (98)	0 (0)	60
Falun	14 (14)	84 (86)	0 (0)	98	6 (15)	33 (85)	0 (0)	39
Gävle	2 (2)	95 (96)	2 (2)	99	4 (13)	26 (84)	1 (3)	31
Helsingborg	36 (27)	96 (72)	2 (1)	134	3 (8)	31 (84)	3 (8)	37
Kalmar	47 (41)	62 (54)	5 (4)	114	1 (3)	30 (97)	0 (0)	31
Karlstad	9 (6)	147 (93)	2 (1)	158	0 (0)	40 (98)	1 (2)	41
Karolinska	3 (2)	173 (96)	4 (2)	180	1 (1)	66 (99)	0 (0)	67
Kristianstad	78 (67)	33 (28)	5 (4)	116	10 (30)	22 (67)	1 (3)	33
Linköping	8 (7)	108 (91)	3 (3)	119	2 (4)	54 (96)	0 (0)	56
Lund	148 (82)	27 (15)	6 (3)	181	0	0	0	0
Malmö	100 (61)	62 (38)	3 (2)	165	51 (45)	61 (54)	2 (2)	114
Mälarsjukhuset	13 (13)	83 (83)	4 (4)	100	1 (3)	29 (91)	2 (6)	32
Norrköping	51 (61)	30 (36)	3 (4)	84	1 (6)	17 (94)	0 (0)	18
NU-sjukvården	19 (13)	121 (85)	2 (1)	142	9 (15)	50 (83)	1 (2)	60
Skövde	4 (4)	93 (90)	6 (6)	103	1 (3)	29 (97)	0 (0)	30
Sunderbyn	1 (1)	96 (96)	3 (3)	100	1 (4)	24 (92)	1 (4)	26
SÄ-sjukvården	62 (67)	28 (30)	2 (2)	92	15 (48)	15 (48)	1 (3)	31
Södersjukhuset	0 (0)	114 (99)	1 (1)	115	0 (0)	41 (98)	1 (2)	42
Uppsala	21 (16)	109 (83)	1 (1)	131	3 (5)	53 (93)	1 (2)	57
Västerås	1 (1)	142 (97)	3 (2)	146	0 (0)	32 (100)	0 (0)	32
Örebro	23 (15)	122 (82)	4 (3)	149	0 (0)	51 (98)	1 (2)	52
Östra sjukhuset	11 (4)	249 (93)	8 (3)	268	15 (16)	80 (84)	0 (0)	95
Totalt	1226 (29)	2919 (69)	109 (3)	4254	279 (20)	1103 (78)	24 (2)	1406

Tabell 69: Postoperativ bedömning i multidisciplinär terapigrupp för patienter som opererats 2010, uppdelat på kön och ålder

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Män	160 (19)	650 (79)	15 (2)	825
Kvinnor	124 (21)	456 (77)	11 (2)	591
<80 år	213 (19)	922 (80)	15 (1)	1150
>=80 år	71 (27)	184 (69)	11 (4)	266

Tabell 70: Tid från operation till adjuvant behandling för de där adjuvant beh planerats och postop MDT=ja, 2010 års patienter

	>8 veckor	<= 8 veckor	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	6 (9)	29 (44)	31 (47)	66
Uppsala/Örebro	14 (14)	35 (35)	50 (51)	99
Sydöstra	14 (33)	17 (40)	11 (26)	42
Södra	14 (19)	38 (53)	20 (28)	72
Västra	12 (15)	5 (6)	61 (78)	78
Norra	7 (19)	9 (25)	20 (56)	36
Totalt	67 (17)	133 (34)	193 (49)	393

Tabell 71: Adjuvant behandling planerad, för patienter som opererats 2010 med stadium II-III

	Stadium II				Stadium III			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	60 (86)	9 (13)	1 (1)	70	39 (53)	35 (47)	0 (0)	74
Uppsala/Örebro	69 (74)	20 (22)	4 (4)	93	49 (49)	50 (50)	1 (1)	100
Sydöstra	37 (88)	5 (12)	0 (0)	42	19 (36)	34 (64)	0 (0)	53
Södra	57 (83)	9 (13)	3 (4)	69	32 (38)	51 (60)	2 (2)	85
Västra	69 (88)	8 (10)	1 (1)	78	31 (34)	58 (64)	1 (1)	90
Norra	28 (80)	7 (20)	0 (0)	35	19 (41)	26 (57)	1 (2)	46
Totalt	320 (83)	58 (15)	9 (2)	387	189 (42)	254 (57)	5 (1)	448

Tabell 72: Remitterad för ställningstagande till adjuvant behandling, för patienter <75 år, stad III 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009				2010			
	Ej planerad	Planerad	Saknas	Totalt	Ej planerad	Planerad	Saknas	Totalt
Lågvolym								
Alingsås	0 (0)	10 (91)	1 (9)	11	0 (0)	3 (100)	0 (0)	3
Ljungby	4 (50)	4 (50)	0 (0)	8	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Norrtälje	1 (50)	1 (50)	0 (0)	2	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Skellefteå	2 (67)	1 (33)	0 (0)	3	0 (0)	2 (100)	0 (0)	2
Sollefteå	1 (33)	2 (67)	0 (0)	3	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Södertälje	3 (75)	1 (25)	0 (0)	4	3 (100)	0 (0)	0 (0)	3
Visby	1 (25)	3 (75)	0 (0)	4	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Västervik	3 (50)	3 (50)	0 (0)	6	0	0	0	0
Örnsköldsvik	0 (0)	5 (100)	0 (0)	5	0 (0)	6 (100)	0 (0)	6

Tabell 72: (forts)

	2007-2009				2010			
	Ej planerad	Planerad	Saknas	Totalt	Ej planerad	Planerad	Saknas	Totalt
Mellanvolym								
Halmstad	1 (9)	10 (91)	0 (0)	11	1 (20)	4 (80)	0 (0)	5
Huddinge	3 (38)	5 (62)	0 (0)	8	0	0	0	0
Hudiksvall	1 (7)	13 (87)	1 (7)	15	1 (20)	4 (80)	0 (0)	5
Höglandssjukhuset	3 (33)	6 (67)	0 (0)	9	1 (50)	1 (50)	0 (0)	2
Kungälv	0 (0)	2 (67)	1 (33)	3	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Lidköping	0 (0)	5 (100)	0 (0)	5	0 (0)	6 (100)	0 (0)	6
Mora	4 (50)	4 (50)	0 (0)	8	0 (0)	3 (100)	0 (0)	3
Nyköping	4 (100)	0 (0)	0 (0)	4	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Ryhov	1 (6)	16 (94)	0 (0)	17	0 (0)	8 (100)	0 (0)	8
St Görans	6 (55)	5 (45)	0 (0)	11	5 (45)	6 (55)	0 (0)	11
Sundsvall	6 (38)	10 (62)	0 (0)	16	5 (71)	2 (29)	0 (0)	7
Umeå	4 (25)	12 (75)	0 (0)	16	3 (38)	5 (62)	0 (0)	8
Varberg	0 (0)	10 (100)	0 (0)	10	1 (20)	4 (80)	0 (0)	5
Värnamo	1 (20)	4 (80)	0 (0)	5	0 (0)	4 (100)	0 (0)	4
Växjö	4 (36)	7 (64)	0 (0)	11	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Östersund	1 (14)	4 (57)	2 (29)	7	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1

Tabell 72: (forts)

	2007-2009				2010			
	Ej planerad	Planerad	Saknas	Totalt	Ej planerad	Planerad	Saknas	Totalt
Högvolym								
Blekingesjukhuset	4 (18)	18 (82)	0 (0)	22	1 (14)	6 (86)	0 (0)	7
Danderyd	8 (42)	11 (58)	0 (0)	19	1 (20)	4 (80)	0 (0)	5
Ersta	34 (65)	18 (35)	0 (0)	52	9 (53)	8 (47)	0 (0)	17
Falun	9 (41)	13 (59)	0 (0)	22	4 (50)	4 (50)	0 (0)	8
Gävle	3 (14)	19 (86)	0 (0)	22	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Helsingborg	6 (21)	22 (76)	1 (3)	29	1 (25)	3 (75)	0 (0)	4
Kalmar	13 (48)	14 (52)	0 (0)	27	0 (0)	4 (100)	0 (0)	4
Karlstad	4 (14)	22 (79)	2 (7)	28	0 (0)	4 (100)	0 (0)	4
Karolinska	6 (15)	33 (85)	0 (0)	39	1 (10)	9 (90)	0 (0)	10
Kristianstad	9 (56)	6 (38)	1 (6)	16	0 (0)	5 (100)	0 (0)	5
Linköping	6 (21)	23 (79)	0 (0)	29	2 (17)	10 (83)	0 (0)	12
Lund	18 (46)	19 (49)	2 (5)	39	0	0	0	0
Malmö	11 (34)	20 (62)	1 (3)	32	6 (17)	29 (83)	0 (0)	35
Mälarsjukhuset	15 (83)	3 (17)	0 (0)	18	4 (67)	2 (33)	0 (0)	6
Norrköping	5 (31)	10 (62)	1 (6)	16	0 (0)	4 (100)	0 (0)	4
NU-sjukvården	7 (29)	17 (71)	0 (0)	24	2 (17)	10 (83)	0 (0)	12
Skövde	0 (0)	16 (100)	0 (0)	16	3 (38)	5 (62)	0 (0)	8
Sunderbyn	4 (19)	16 (76)	1 (5)	21	1 (12)	6 (75)	1 (12)	8
SÄ-sjukvården	5 (22)	18 (78)	0 (0)	23	1 (25)	3 (75)	0 (0)	4
Södersjukhuset	29 (81)	7 (19)	0 (0)	36	7 (70)	3 (30)	0 (0)	10
Uppsala	1 (4)	26 (96)	0 (0)	27	0 (0)	9 (100)	0 (0)	9
Västerås	5 (16)	27 (84)	0 (0)	32	0 (0)	11 (100)	0 (0)	11
Örebro	9 (36)	16 (64)	0 (0)	25	3 (33)	6 (67)	0 (0)	9
Östra sjukhuset	14 (18)	66 (82)	0 (0)	80	2 (9)	21 (91)	0 (0)	23
Totalt	279 (31)	603 (67)	14 (2)	896	71 (24)	230 (76)	1 (0)	302

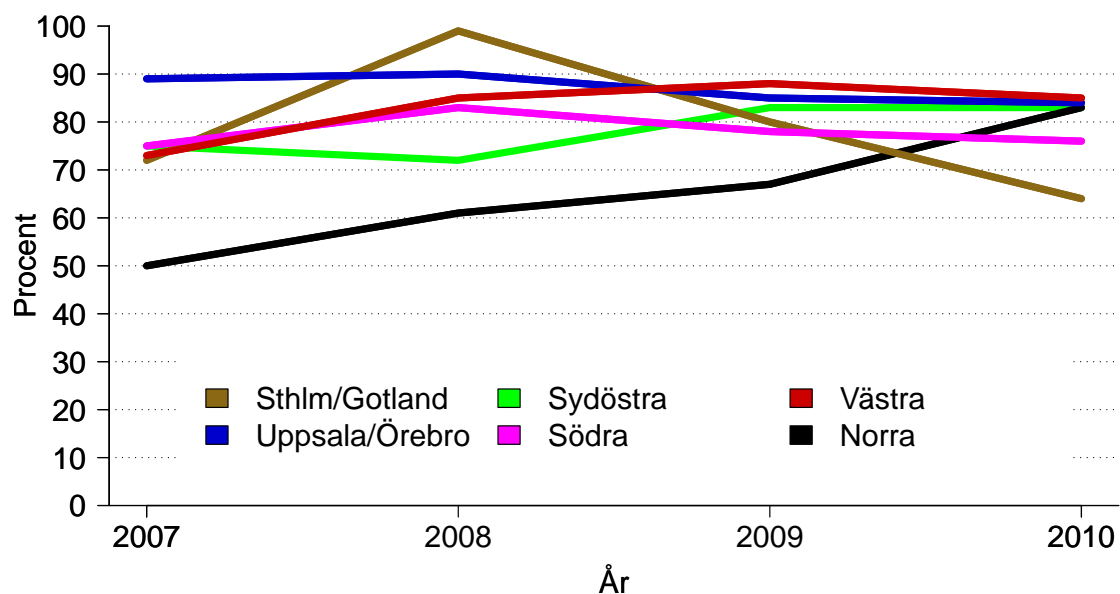
Tabell 73: Palliativ behandling planerad för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
M1 <80 år	75 (73)	23 (22)	5 (5)	103
M1 >=80 år	9 (82)	1 (9)	1 (9)	11
MX	36 (84)	3 (7)	4 (9)	43
Uppgift saknas	0 (0)	0 (0)	1 (100)	1
Totalt	120 (76)	27 (17)	11 (7)	158

Tabell 74: Uppföljning planerad utöver postop återbesök, för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	84 (35)	153 (64)	3 (1)	240
Uppsala/Örebro	46 (14)	270 (84)	7 (2)	323
Sydöstra	26 (17)	127 (83)	0 (0)	153
Södra	52 (22)	179 (76)	5 (2)	236
Västra	35 (13)	223 (85)	3 (1)	261
Norra	18 (15)	97 (83)	2 (2)	117
Totalt	261 (20)	1049 (79)	20 (2)	1330

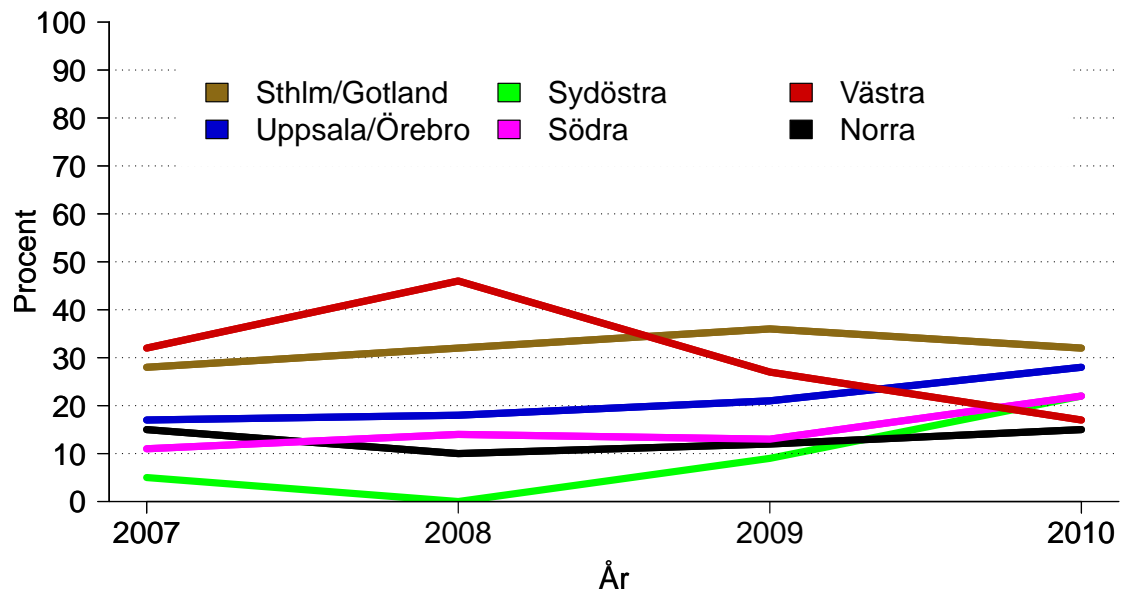
Figur 50: Uppföljning planerad utöver postop återbesök 2007-2010



Tabell 75: Patienten inkluderad i studie, för patienter som opererats med AR, APR eller HA 2010

	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	161 (67)	78 (32)	1 (0)	240
Uppsala/Örebro	231 (72)	91 (28)	1 (0)	323
Sydöstra	119 (78)	34 (22)	0 (0)	153
Södra	181 (77)	53 (22)	2 (1)	236
Västra	216 (83)	45 (17)	0 (0)	261
Norra	100 (85)	17 (15)	0 (0)	117
Totalt	1008 (76)	318 (24)	4 (0)	1330

Figur 51: Inkluderade i studier 2007-2010



Tabell 76: Deltagande i studier 2007-2010, uppdelat på sjukhus

	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Lågvolym								
Alingsås	36 (97)	1 (3)	0 (0)	37	5 (100)	0 (0)	0 (0)	5
Ljungby	36 (100)	0 (0)	0 (0)	36	9 (100)	0 (0)	0 (0)	9
Norrtälje	9 (64)	5 (36)	0 (0)	14	5 (83)	1 (17)	0 (0)	6
Skellefteå	31 (100)	0 (0)	0 (0)	31	11 (100)	0 (0)	0 (0)	11
Sollefteå	14 (88)	0 (0)	2 (12)	16	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Södertälje	20 (71)	8 (29)	0 (0)	28	5 (83)	1 (17)	0 (0)	6
Visby	18 (100)	0 (0)	0 (0)	18	1 (25)	3 (75)	0 (0)	4
Västervik	34 (92)	0 (0)	3 (8)	37	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6
Örnsköldsvik	26 (96)	1 (4)	0 (0)	27	12 (100)	0 (0)	0 (0)	12

Tabell 76: (forts)

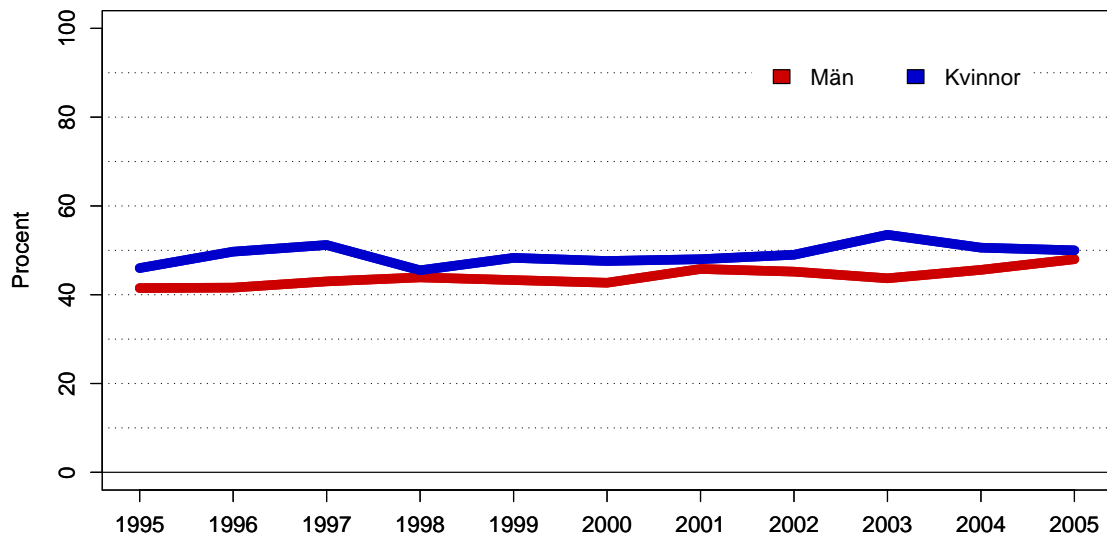
	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Mellanvolym								
Halmstad	56 (74)	19 (25)	1 (1)	76	13 (76)	4 (24)	0 (0)	17
Huddinge	48 (68)	23 (32)	0 (0)	71	4 (80)	1 (20)	0 (0)	5
Hudiksvall	52 (100)	0 (0)	0 (0)	52	22 (100)	0 (0)	0 (0)	22
Höglandssjukhuset	37 (95)	0 (0)	2 (5)	39	15 (100)	0 (0)	0 (0)	15
Kungälv	27 (96)	1 (4)	0 (0)	28	17 (100)	0 (0)	0 (0)	17
Lidköping	28 (90)	2 (6)	1 (3)	31	16 (100)	0 (0)	0 (0)	16
Mora	24 (80)	6 (20)	0 (0)	30	13 (65)	7 (35)	0 (0)	20
Nyköping	28 (97)	1 (3)	0 (0)	29	17 (100)	0 (0)	0 (0)	17
Ryhov	60 (97)	1 (2)	1 (2)	62	13 (81)	3 (19)	0 (0)	16
St Görans	54 (81)	13 (19)	0 (0)	67	21 (78)	5 (19)	1 (4)	27
Sundsvall	62 (95)	0 (0)	3 (5)	65	19 (100)	0 (0)	0 (0)	19
Umeå	59 (81)	14 (19)	0 (0)	73	25 (78)	7 (22)	0 (0)	32
Varberg	65 (97)	1 (1)	1 (1)	67	20 (95)	1 (5)	0 (0)	21
Värnamo	30 (94)	0 (0)	2 (6)	32	12 (100)	0 (0)	0 (0)	12
Växjö	63 (97)	0 (0)	2 (3)	65	20 (95)	1 (5)	0 (0)	21
Östersund	35 (78)	0 (0)	10 (22)	45	19 (100)	0 (0)	0 (0)	19

Tabell 76: (forts)

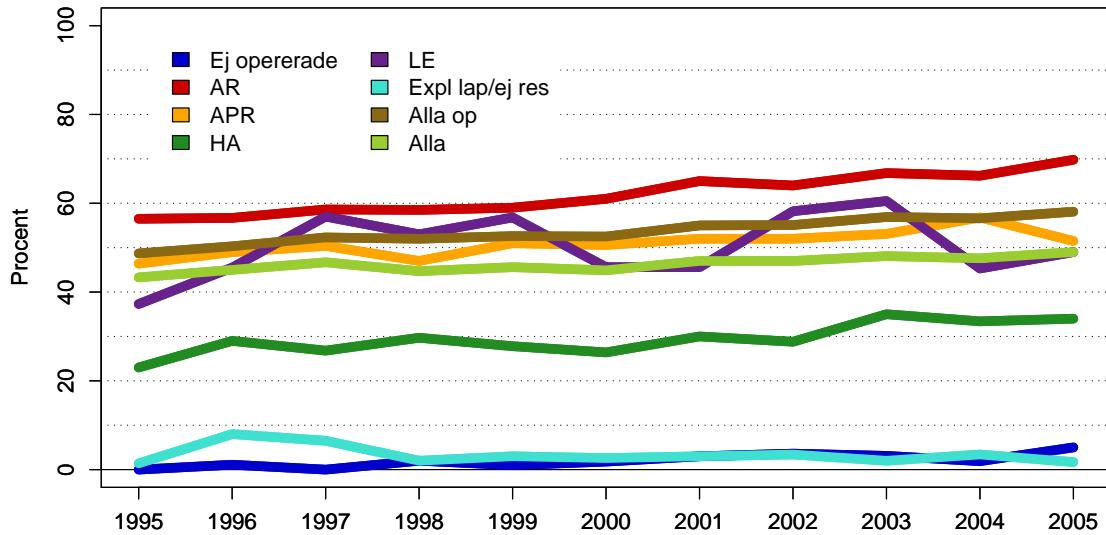
	2007-2009				2010			
	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt	Nej	Ja	Uppgift saknas	Totalt
Högvoly								
Blekingesjukhuset	76 (85)	13 (15)	0 (0)	89	23 (100)	0 (0)	0 (0)	23
Danderyd	60 (57)	45 (43)	0 (0)	105	38 (88)	5 (12)	0 (0)	43
Ersta	153 (81)	36 (19)	1 (1)	190	44 (73)	16 (27)	0 (0)	60
Falun	83 (85)	15 (15)	0 (0)	98	32 (82)	7 (18)	0 (0)	39
Gävle	99 (100)	0 (0)	0 (0)	99	31 (100)	0 (0)	0 (0)	31
Helsingborg	128 (96)	3 (2)	3 (2)	134	29 (78)	7 (19)	1 (3)	37
Kalmar	109 (96)	0 (0)	5 (4)	114	31 (100)	0 (0)	0 (0)	31
Karlstad	132 (84)	24 (15)	2 (1)	158	39 (95)	1 (2)	1 (2)	41
Karolinska	111 (62)	67 (37)	2 (1)	180	33 (49)	34 (51)	0 (0)	67
Kristianstad	103 (89)	11 (9)	2 (2)	116	32 (97)	1 (3)	0 (0)	33
Linköping	115 (97)	2 (2)	2 (2)	119	40 (71)	16 (29)	0 (0)	56
Lund	157 (87)	14 (8)	10 (6)	181	0	0	0	0
Malmö	113 (68)	48 (29)	4 (2)	165	74 (65)	40 (35)	0 (0)	114
Mälarsjukhuset	95 (95)	3 (3)	2 (2)	100	3 (9)	29 (91)	0 (0)	32
Norrköping	62 (74)	19 (23)	3 (4)	84	4 (22)	14 (78)	0 (0)	18
NU-sjukvården	92 (65)	50 (35)	0 (0)	142	47 (78)	13 (22)	0 (0)	60
Skövde	67 (65)	35 (34)	1 (1)	103	21 (70)	9 (30)	0 (0)	30
Sunderbyn	72 (72)	27 (27)	1 (1)	100	18 (69)	8 (31)	0 (0)	26
SÄ-sjukvården	88 (96)	1 (1)	3 (3)	92	31 (100)	0 (0)	0 (0)	31
Södersjukhuset	79 (69)	34 (30)	2 (2)	115	31 (74)	11 (26)	0 (0)	42
Uppsala	62 (47)	69 (53)	0 (0)	131	20 (35)	37 (65)	0 (0)	57
Västerås	111 (76)	35 (24)	0 (0)	146	22 (69)	10 (31)	0 (0)	32
Örebro	118 (79)	29 (19)	2 (1)	149	49 (94)	3 (6)	0 (0)	52
Östra sjukhuset	101 (38)	165 (62)	2 (1)	268	73 (77)	22 (23)	0 (0)	95
Totalt	3338 (78)	841 (20)	75 (2)	4254	1086 (77)	317 (23)	3 (0)	1406

UPPFÖLJNING

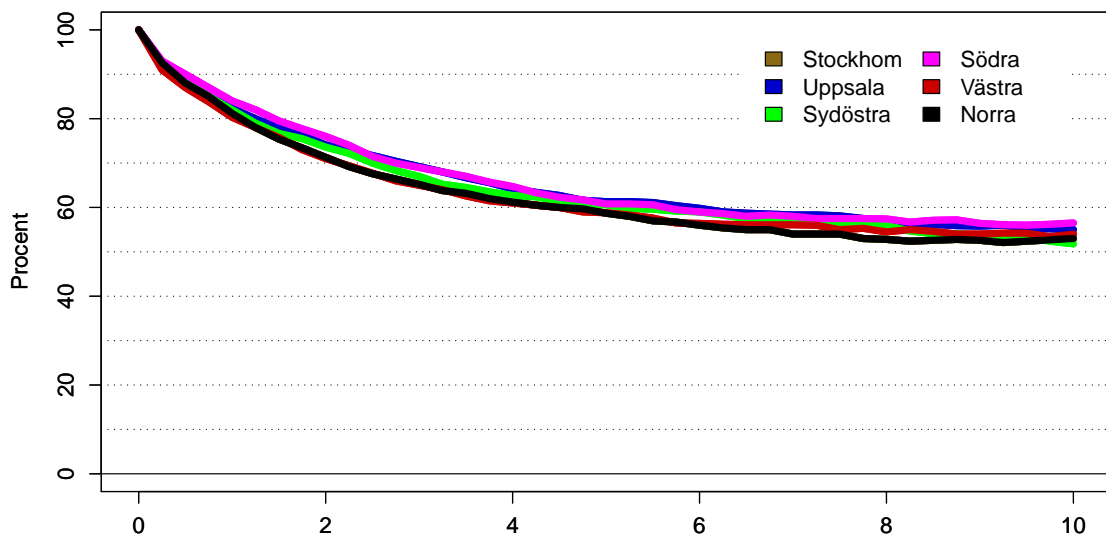
Figur 52: Total femårsöverlevnad i Sverige 1995-2005, uppdelat på kön



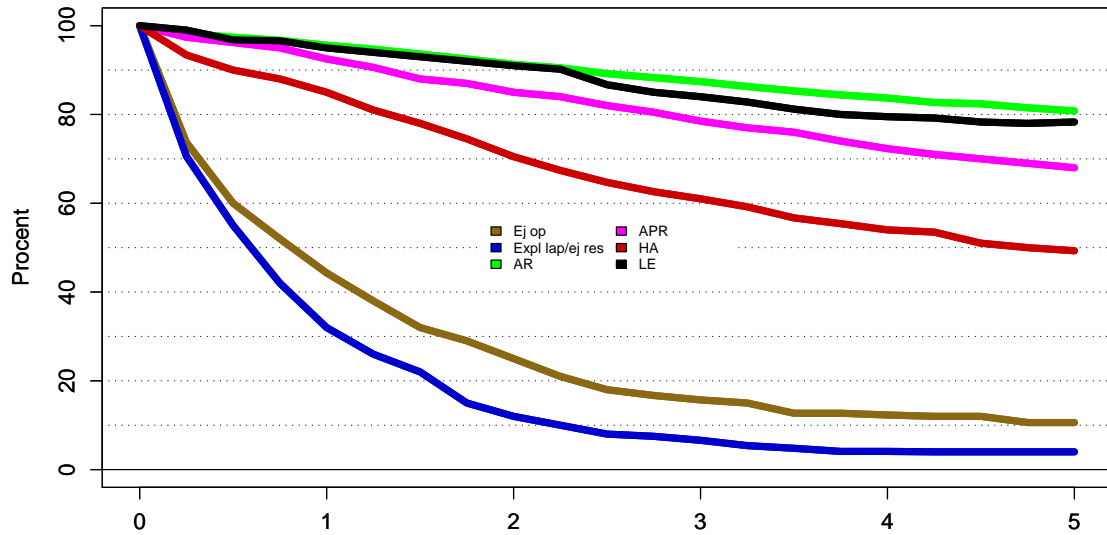
Figur 53: Total femårsöverlevnad i Sverige 1995-2005, uppdelat på operationstyp



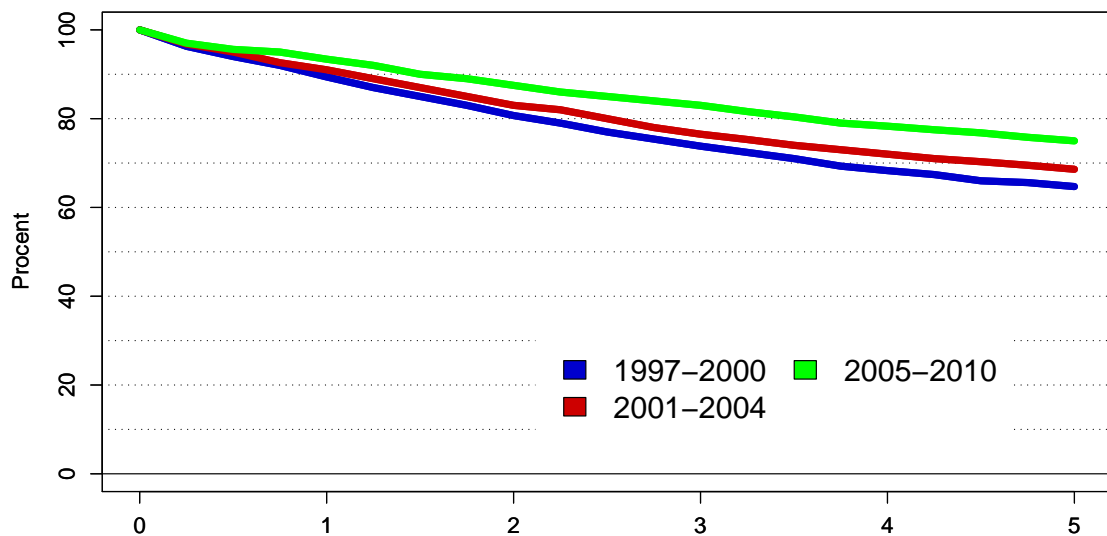
Figur 54: Relativ överlevnad för 1997-2010 års patienter, uppdelat på region



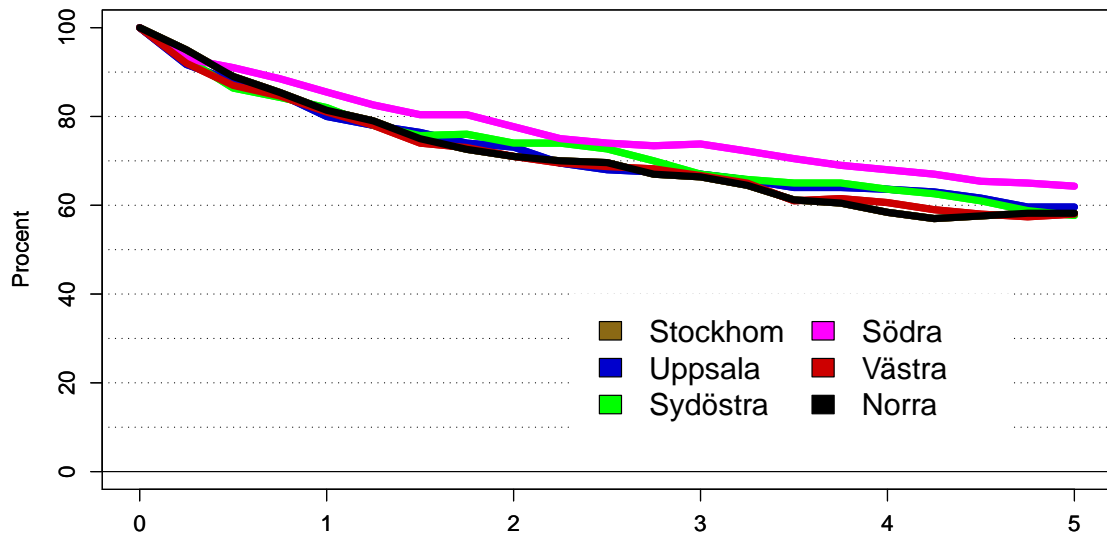
Figur 55: Relativ överlevnad för 2002-2010 års patienter, uppdelat på op-typer



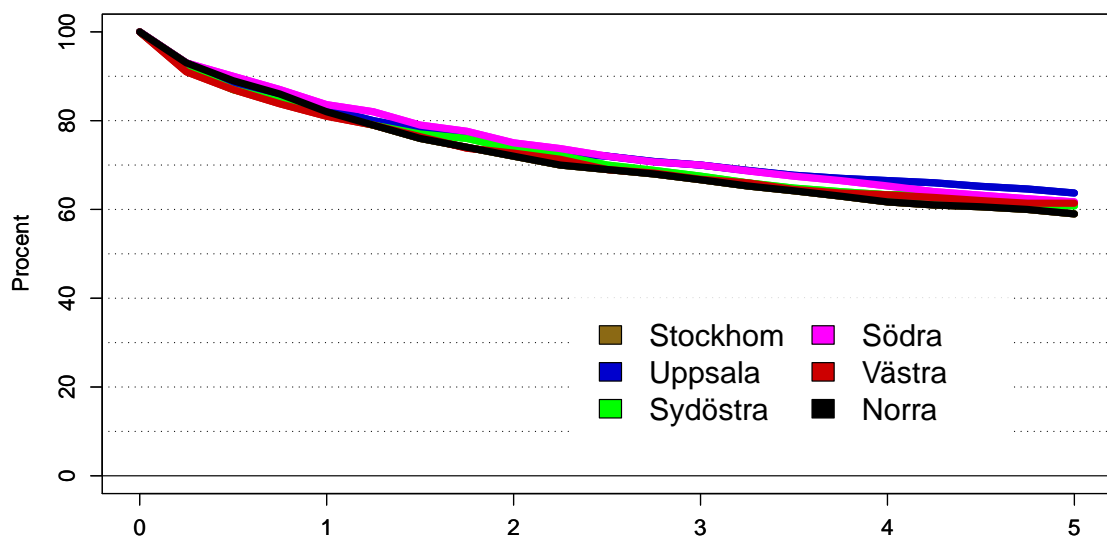
Figur 56: Relativ överlevnad för 1997-2010 års opererade patienter, uppdelat på tidsperiod



Figur 57: Relativ femårsöverlevnad för 2005 års patienter, uppdelat på region



Figur 58: Relativ femårsöverlevnad för 2002-2010 års patienter, uppdelat på region



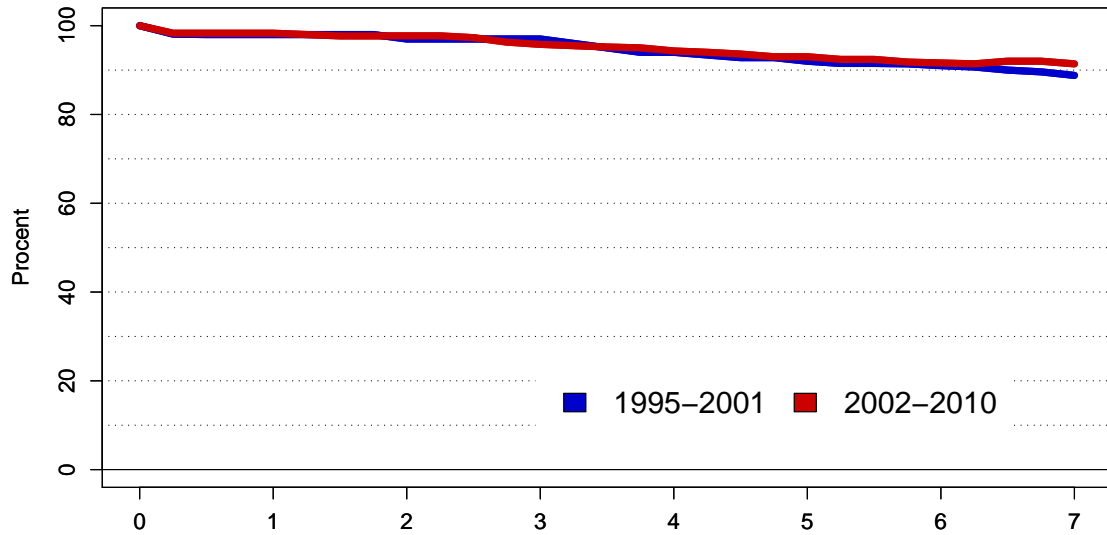
Tabell 77: Relativ femårsöverlevnad för 2002-2010 års patienter, uppdelat på sjukhus

	Procent
Lågvolym	
Alingsås	65
Ljungby	59
Norrtälje	59
Skellefteå	65
Sollefteå	55
Södertälje	54
Visby	65
Västervik	60
Örnsköldsvik	62
Mellanvolym	
Halmstad	58
Huddinge	59
Hudiksvall	57
Höglandssjukhuset	59
Kungälv	51
Lidköping	68
Mora	57
Nyköping	69
Ryhov	64
St Görans	58
Sundsvall	62
Umeå	55
Varberg	61
Värnamo	60
Växjö	64
Östersund	54

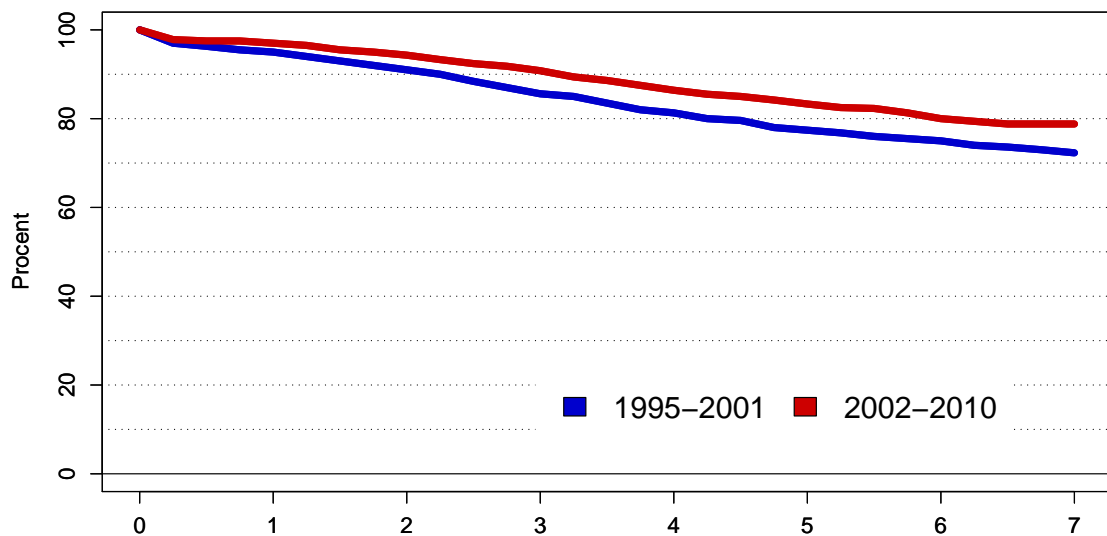
Tabell 77: (forts)

	Procent
Högvolyt	
Blekingesjukhuset	63
Danderyd	74
Ersta	64
Falun	62
Gävle	59
Helsingborg	63
Kalmar	67
Karlstad	57
Karolinska	67
Kristianstad	62
Linköping	63
Lund	62
Malmö	60
Mälarsjukhuset	59
Norrköping	60
NU-sjukvården	60
Skövde	60
Sunderbyn	74
SÅ-sjukvården	60
Södersjukhuset	62
Uppsala	66
Västerås	66
Örebro	65
Östra sjukhuset	62
Totalt	62

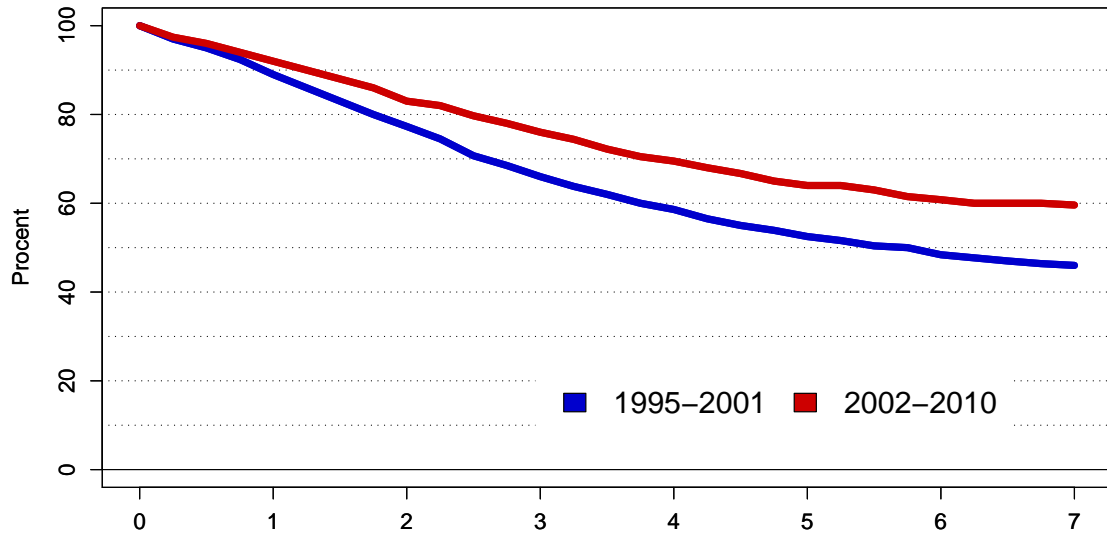
Figur 59: Relativ överlevnad för 1995-2010 års opererade patienter med stadium I, uppdelat på tidsperiod



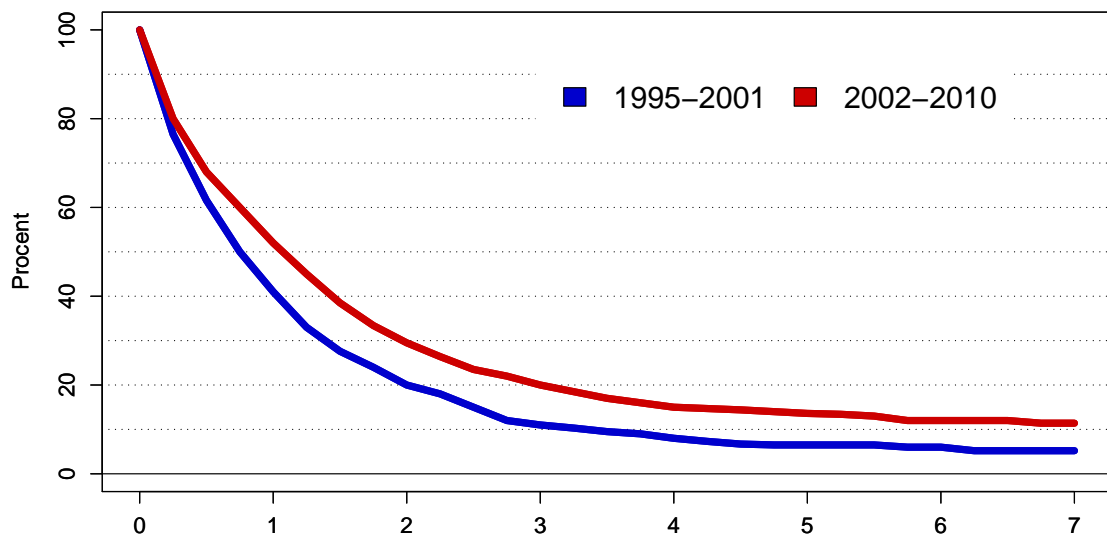
Figur 60: Relativ överlevnad för 1995-2010 års opererade patienter med stadium II, uppdelat på tidsperiod



Figur 61: Relativ överlevnad för 1995-2010 års opererade patienter med stadium III, uppdelat på tidsperiod



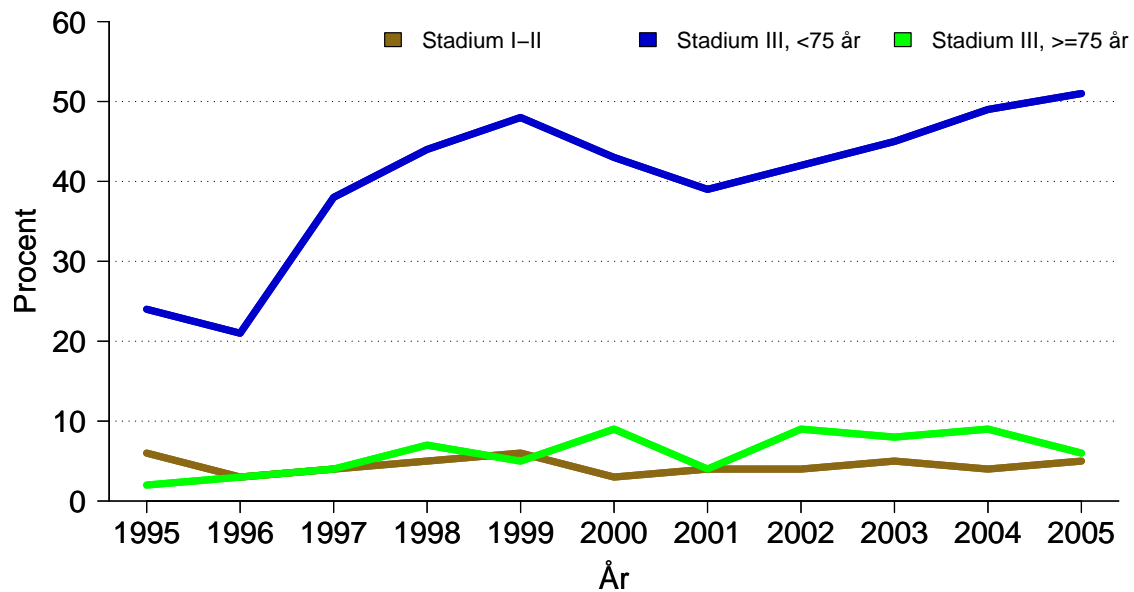
Figur 62: Relativ överlevnad för 1995-2010 års opererade patienter med stadium IV, uppdelat på tidsperiod



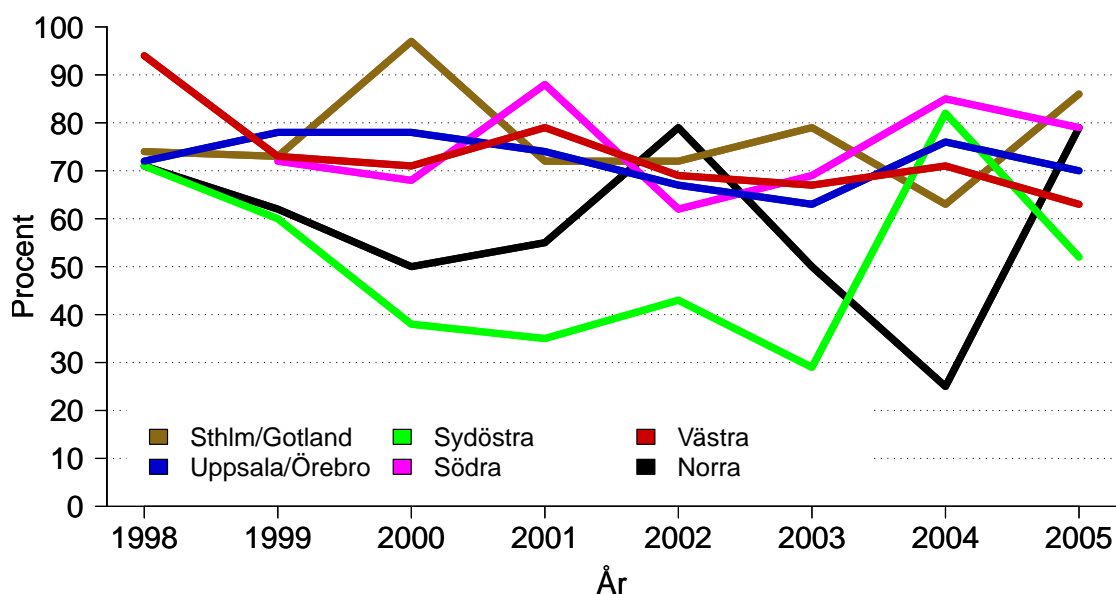
Tabell 78: Femårsuppföljning för 2005 års patienter, uppdelat på region

	Uppföljda	Uppföljda, men för kort	Ej uppföljd	Totalt
Stockholm/Gotland	323 (100)	0 (0)	0 (0)	323
Uppsala/Örebro	347 (98)	2 (1)	6 (2)	355
Sydöstra	184 (85)	23 (11)	10 (5)	217
Södra	235 (86)	37 (14)	2 (1)	274
Västra	261 (85)	46 (15)	1 (0)	308
Norra	139 (81)	23 (13)	10 (6)	172
Totalt	1489 (90)	131 (8)	29 (2)	1649

Figur 63: Postoperativ cytostatikabehandling 1995-2005, uppdelat på stadium



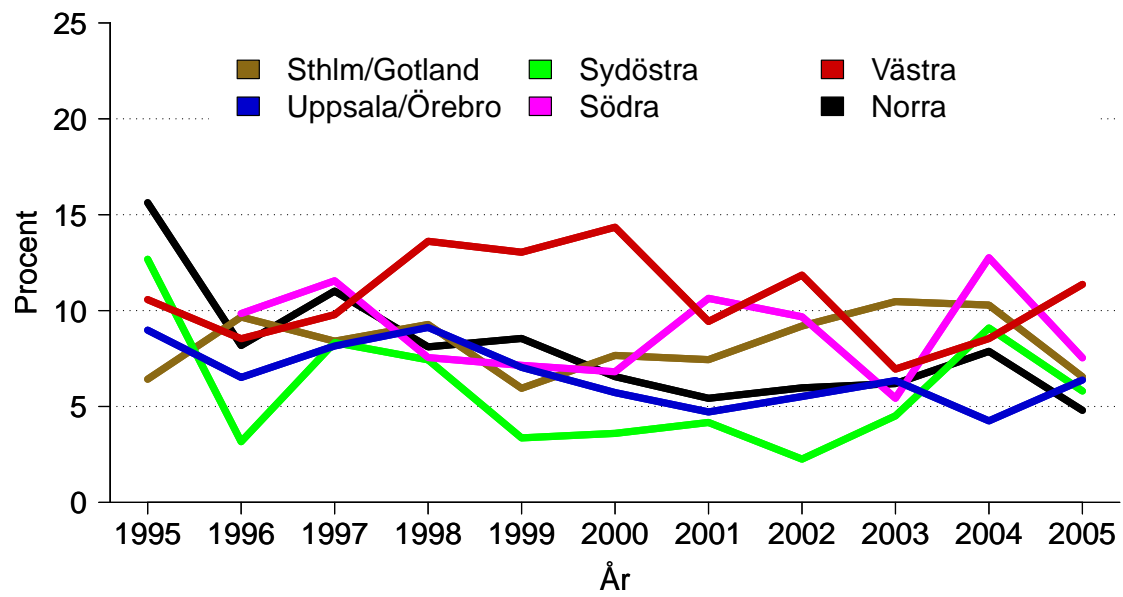
Figur 64: Stomi nedlagd för de som opererats med främre resektion 1998-2005 och fått en temporär stomi



Tabell 79: Lokalrecidiv för 2005 års patienter, uppdelat på region och operationstyp

	AR		APR		HA		LE		Totalt	
Stockholm/Gotland	8	(6)	4	(5)	3	(11)	3	(14)	18	(7)
Uppsala/Örebro	8	(5)	6	(12)	1	(2)	3	(18)	18	(6)
Sydöstra	1	(1)	4	(10)	3	(11)	1	(9)	9	(6)
Södra	3	(3)	7	(10)	1	(5)	4	(22)	15	(8)
Västra	10	(10)	10	(14)	1	(4)	4	(18)	25	(11)
Norra	0	(0)	4	(13)	2	(6)	0	(0)	6	(5)
Totalt	30	(5)	35	(10)	11	(6)	15	(16)	91	(7)

Figur 65: Lokalrecidiv (%) för de opererade 1995-2005, uppdelat på region



Tabell 80: Lokalrecidiv 2002-2005, uppdelat på sjukhus och preop strålbehandling

	Recidiv (preop strål)	Antal opererade	Recidiv (ej preop strål)	Antal opererade
Lågvolym				
Alingsås	0 (0)	9	1 (4)	24
Ljungby	2 (11)	18	1 (12)	8
Norrtälje	0 (0)	21	1 (20)	5
Skellefteå	2 (7)	27	1 (5)	22
Sollefteå	0 (0)	10	1 (8)	13
Södertälje	5 (16)	31	5 (36)	14
Visby	1 (25)	4	1 (6)	18
Västervik	4 (10)	39	0 (0)	17
Örnsköldsvik	1 (5)	20	0 (0)	12

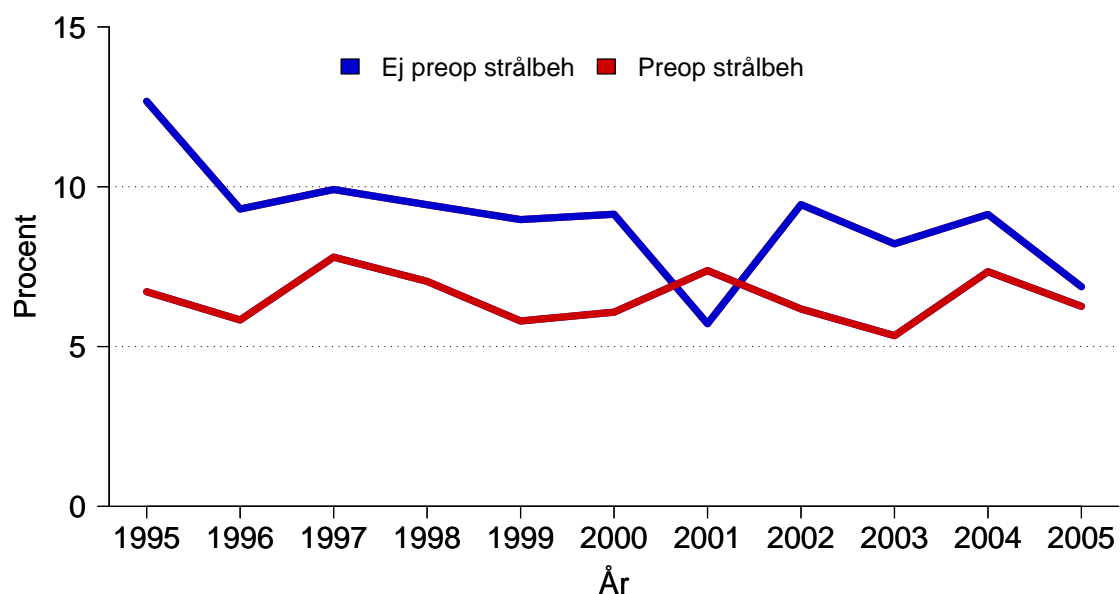
Tabell 80: (forts)

	Recidiv (preop strål)	Antal opererade	Recidiv (ej preop strål)	Antal opererade
Mellanvolym				
Halmstad	4 (12)	34	4 (13)	31
Huddinge	5 (8)	59	4 (9)	43
Hudiksvall	7 (13)	55	2 (22)	9
Höglandssjukhuset	1 (5)	22	3 (11)	28
Kungälv	1 (3)	29	1 (5)	19
Lidköping	0 (0)	16	3 (10)	29
Mora	1 (3)	32	0 (0)	27
Nyköping	1 (3)	32	1 (4)	24
Ryhov	3 (7)	45	5 (7)	68
St Görans	6 (9)	64	3 (7)	46
Sundsvall	1 (2)	44	3 (14)	22
Umeå	3 (4)	73	6 (12)	48
Varberg	7 (24)	29	10 (18)	55
Värnamo	0 (0)	18	4 (12)	32
Växjö	5 (15)	34	4 (10)	41
Östersund	1 (2)	46	4 (14)	29

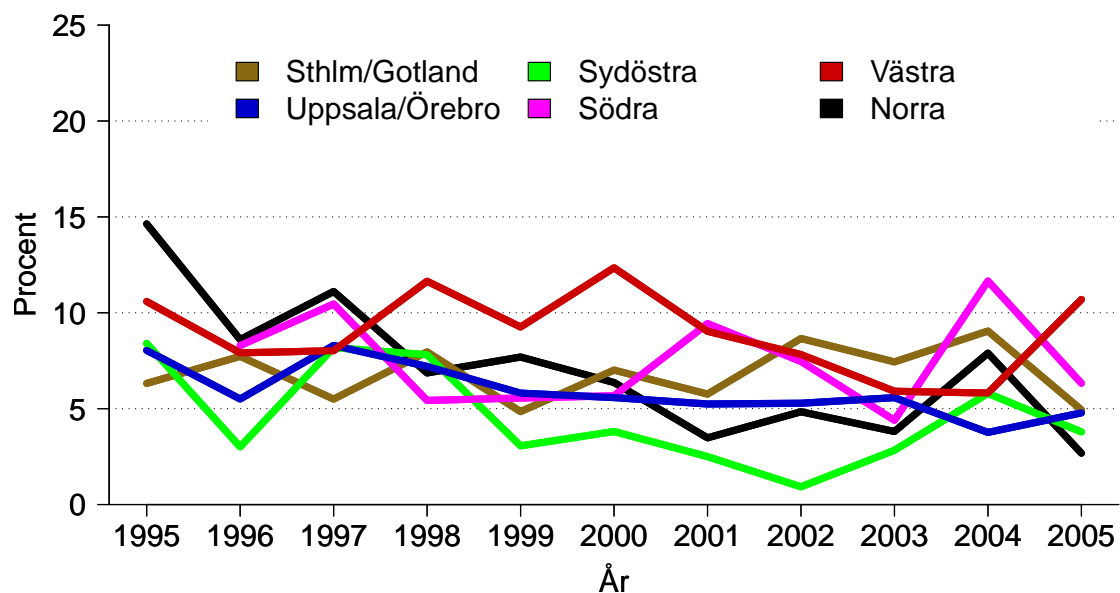
Tabell 80: (forts)

	Recidiv (preop strål)	Antal opererade	Recidiv (ej preop strål)	Antal opererade
Högvoly				
Blekingesjukhuset	5 (10)	52	3 (7)	44
Danderyd	7 (8)	86	12 (20)	60
Ersta	9 (5)	173	14 (11)	133
Falun	6 (9)	70	2 (6)	36
Gävle	2 (2)	97	2 (7)	28
Helsingborg	4 (8)	52	2 (6)	31
Kalmar	4 (10)	42	3 (7)	43
Karlstad	9 (9)	101	4 (5)	75
Karolinska	11 (9)	127	3 (6)	48
Kristianstad	5 (8)	61	4 (5)	80
Linköping	5 (5)	91	1 (2)	41
Lund	2 (3)	72	3 (6)	49
Malmö	6 (8)	73	6 (8)	74
Mälarsjukhuset	6 (6)	100	3 (21)	14
Norrköping	0 (0)	58	0 (0)	27
NU-sjukvården	4 (4)	101	5 (7)	70
Skövde	2 (5)	42	7 (11)	65
Sunderbyn	1 (1)	78	2 (6)	35
SÄ-sjukvården	6 (13)	47	7 (12)	57
Södersjukhuset	4 (5)	73	6 (11)	55
Uppsala	7 (6)	123	0 (0)	39
Västerås	1 (1)	124	0 (0)	38
Örebro	2 (2)	110	2 (7)	28
Östra sjukhuset	10 (7)	143	25 (11)	219
Totalt	179 (6)	2907	184 (9)	2073

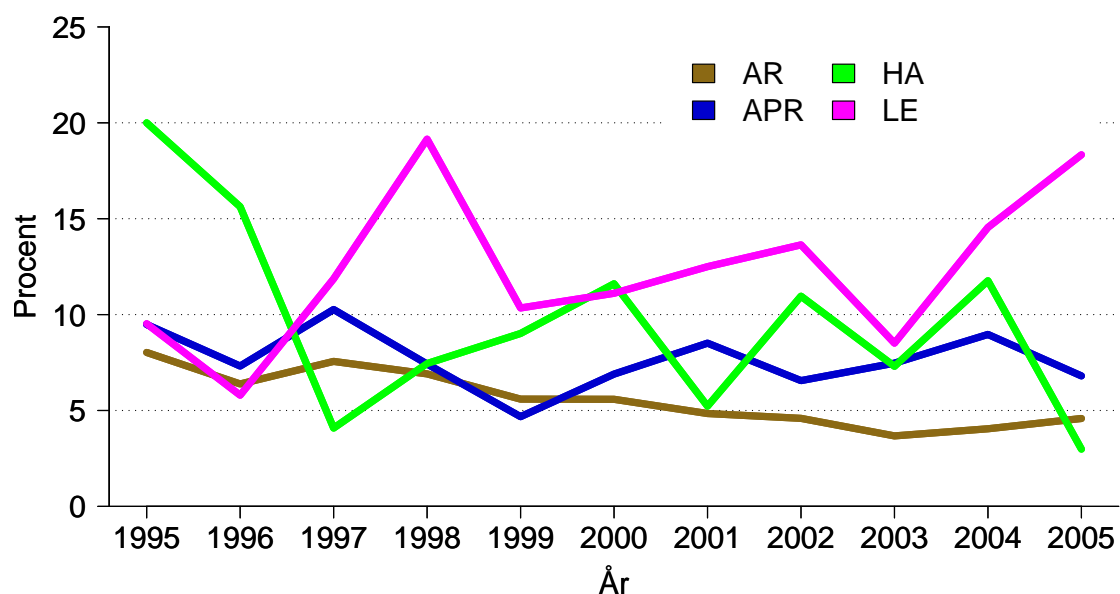
Figur 66: Lokalrecidiv (%) för de som opererats med AR, APR eller Hartmann 1995-2005, uppdelat på preop strålbeh



Figur 67: Lokalrecidiv (%) för de lokalt radikalt opererade 1995-2005, uppdelat på region



Figur 68: Lokalrecidiv (%) för de lokalt radikalt opererade 1995-2005, uppdelat på operationstyp



Tabell 81: Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter, uppdelat på anastomosläckage

	2005			1995-2005		
	Ej recidiv	Recidiv	Totalt	Ej recidiv	Recidiv	Totalt
Ej läckage	562 (95)	29 (5)	591	6165 (94)	397 (6)	6562
Läckage	52 (98)	1 (2)	53	637 (93)	46 (7)	683
Totalt	614 (95)	30 (5)	644	6802 (94)	443 (6)	7245

Tabell 82: Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, APR eller HA, uppdelat på perforation

	2005			1995-2005		
	Ej recidiv	Recidiv	Totalt	Ej recidiv	Recidiv	Totalt
Ej perforation	1014 (94)	66 (6)	1080	10690 (93)	825 (7)	11515
Perforation	63 (88)	9 (12)	72	732 (86)	120 (14)	852
Totalt	1077 (93)	75 (7)	1152	11422 (92)	945 (8)	12367

Tabell 83: Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, APR eller HA, uppdelat på tumörstadium

	2005			1995-2005		
	Ej recidiv	Recidiv	Totalt	Ej recidiv	Recidiv	Totalt
I	210 (98)	5 (2)	215	2717 (97)	81 (3)	2798
II	348 (94)	23 (6)	371	3734 (93)	273 (7)	4007
III	355 (90)	38 (10)	393	3603 (88)	481 (12)	4084
IV	142 (95)	7 (5)	149	1477 (93)	119 (7)	1596
Totalt	1055 (94)	73 (6)	1128	11531 (92)	954 (8)	12485

Tabell 84: Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med AR, uppdelat på sköljning

	2005			1995-2005		
	Ej recidiv	Recidiv	Totalt	Ej recidiv	Recidiv	Totalt
Ej sköljda	79 (92)	7 (8)	86	1172 (91)	117 (9)	1289
Sköljda	530 (96)	21 (4)	551	5527 (95)	314 (5)	5841
Totalt	609 (96)	28 (4)	637	6699 (94)	431 (6)	7130

Tabell 85: Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med APR, uppdelat på sköljning

	2005			1995-2005		
	Ej recidiv	Recidiv	Totalt	Ej recidiv	Recidiv	Totalt
Ej sköljda	193 (87)	29 (13)	222	2655 (90)	286 (10)	2941
Sköljda	26 (93)	2 (7)	28	466 (92)	39 (8)	505
Totalt	219 (88)	31 (12)	250	3121 (91)	325 (9)	3446

Tabell 86: Lokalrecidiv för 1995-2005 års patienter som opererats med HA, uppdelat på sköljning

	2005			1995-2005		
	Ej recidiv	Recidiv	Totalt	Ej recidiv	Recidiv	Totalt
Ej sköljda	64 (93)	5 (7)	69	738 (89)	94 (11)	832
Sköljda	97 (95)	5 (5)	102	716 (91)	73 (9)	789
Totalt	161 (94)	10 (6)	171	1454 (90)	167 (10)	1621

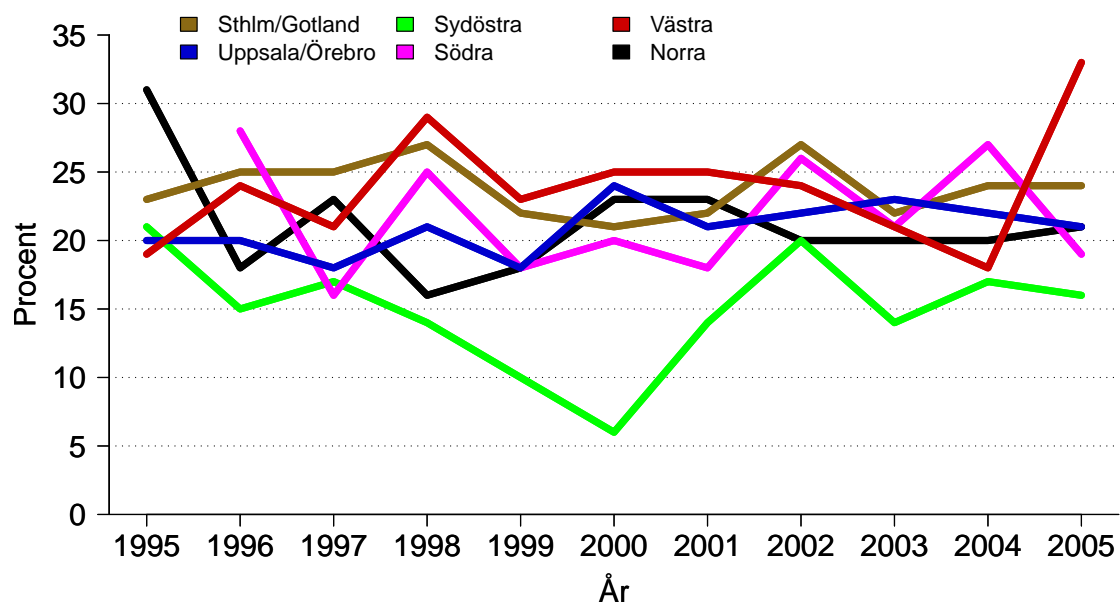
Tabell 87: Utveckling av fjärrmetastaser för 2005 års patienter i tumörstadium I-III, uppdelat på region

	AR		APR		HA		Totalt	
Stockholm/Gotland	25	(20)	23	(31)	3	(19)	51	(23)
Uppsala/Örebro	29	(18)	13	(30)	6	(20)	50	(21)
Sydöstra	10	(15)	7	(20)	3	(13)	22	(17)
Södra	12	(16)	15	(26)	1	(7)	28	(19)
Västra	25	(26)	24	(42)	7	(47)	56	(31)
Norra	5	(10)	9	(31)	7	(33)	21	(21)
Totalt	106	(19)	91	(31)	27	(23)	228	(22)

Figur 69: Utveckling av fjärrmetastaser för 1995-2005 års patienter i tumörstadium I-III, uppdelat på kön

	Män		Kvinnor	
Stockholm/Gotland	320	(25)	207	(21)
Uppsala/Örebro	319	(21)	227	(19)
Sydöstra	107	(15)	81	(14)
Södra	238	(22)	171	(21)
Västra	271	(23)	191	(23)
Norra	133	(20)	97	(21)
Totalt	1388	(21)	974	(20)

Figur 70: Utveckling av fjärrmetastaser (%) för 1995-2005 års patienter i tumörstadium I-III, uppdelat på region



Publikationer från Kolon - och Rektalcancerregistret

Bohe M, Cedermark B, Damber L, Lindmark G, Nordgren S, Pålman L, Sjö Dahl R: Kvalitetsregister etablerat för bättre rektalcancerbehandling. *Läkartidningen* 97; 3587-3591, 2000.

Martling A, Holm T, Rutqvist L-E, Moran BJ, Heald RJ, Cedermark B. Effect of a surgical training programme on outcome of rectal cancer in the County of Stockholm. *Lancet* 356; 93-96, 2000.

Martling A, Cedermark B, Johansson H, Rutqvist L-E, Holm T. The surgeon as a prognostic factor after the introduction of total mesorectal excision in the treatment of rectal cancer. *Br J of Surgery* 89; 1008-1013, 2002.

Martling A, Singnomklao T, Holm T, Rutqvist LE, Cedermark B. Prognostic significance of both surgical and pathological assessment of curative resection for rectal cancer. *Br J of Surgery* 91; 1040-1045, 2004.

Martling A, Holm T, Rutqvist LE, Johansson H, Moran BJ, Heald RJ, Cedermark B. Impact of a surgical training programme on rectal cancer outcomes in Stockholm. *Br J of Surgery* 92; 225-229, 2005.

Palmer G, Martling A, Cedermark B, Holm T. A population-based study on the management and outcome in patients with locally recurrent rectal cancer. *Ann Surg Oncol* 14; 447-54, 2007.

Pålman L, Bohe M, Cedermark B, Dahlberg M, Lindmark G, Sjö Dahl R, Öjerskog B, Damber L, Johansson R: The Swedish Rectal Cancer Registry. *Br J Surg* 94: 1285-1292, 2007.

Folkesson J, Johansson R, Pålman L, Gunnarsson U: Local surgery for rectal cancer - A population based study. *Br J Surg* 94: 1421-1426, 2007.

Jestin P, Pålman L, Gunnarsson U: Risk factors for anastomotic leakage after rectal cancer surgery: a case-control study. *Colorectal Dis* 10; 715-721, 2008.

van Leeuwen B, Pålman L, Gunnarsson G, Sjövall A, Martling A: The effect of age and gender on outcome after surgery for colon carcinoma. A population based study in the Uppsala and Stockholm region. *Critical Rev Oncol/Hematol* 67; 229-236, 2008.

Martling A, Granath F, Cedermark B, Johansson R, Holm T. Gender differences in the treatment of rectal cancer. A population based study. *Eur J Surg Oncol* 35; 427-433, 2009.

Jung B, Pålman L, Johansson R, Nilsson E: Rectal cancer treatment in the elderly - an audit of the Swedish Rectal Cancer Registry 1994-2005. *BMC Cancer*, 9; 68-72, 2009.

Folkesson J, Ehrnrooth E, Engholm G, Kejs AM, Pålman L, Wibe A, Tryggvadottir L, Brewster DH, Hakulinen T, Storm H: Rectal cancer survival in the Nordic countries and Scotland. *Int J Cancer*, 125; 2406-2412, 2009.

Segelman J, Singnomklao T, Hellborg H, Martling A. Differences in MDT assessment and treatment between patients with stage IV colon and rectal cancer. *Colorectal Dis* 11; 768-74, 2009.

Kressner M, Bohe M, Cedermark B, Dahlberg M, Damber L, Lindmark G, Öjerskog B, Sjö Dahl R, Johansson R, Pålman L: The impact of hospital volume on surgical outcome for rectal cancer - a survey of the Swedish Rectal Cancer Register. *Dis Colon Rectum*, 52; 1542-1549, 2009.

Jörgren F, Johansson R, Damber L, Lindmark G. Oncological outcome after incidental perforation in radical rectal cancer surgery. *Int J Colorectal Dis*, 25; 731-40, 2010.

Kodeda K, Holmberg E, Steineck G, Nordgren S. Regional Differences in Local Recurrence Rates after Rectal Cancer Surgery. *Colorectal Dis* 12; 206-15; 2010

Syk E, Glimelius B, Nilsson PJ. Factors influencing local failure in rectal cancer. Analysis of 2315 patients from a population-based series. *Dis Colon Rectum* 53; 744-52, 2010.

- Anderin C**, Martling A, Hellborg H, Holm T. A population-based study on outcome in relation to the type of resection in low rectal cancer. *Dis Colon Rectum* 53; 753-60, 2010.
- Segelman J**, Flöter-Rådestad A, Hellborg H, Sjövall A, Martling A. Epidemiology and prognosis of ovarian metastases in colorectal cancer. *Br J Surg* 97; 1704-9, 2010.
- van Gijn W**, van de Velde CJ; members of the EURECCA consortium. Improving quality of cancer care through surgical audit. *Eur J Surg Oncol*, 36 Suppl 1; S23-6, 2010.
- Jörgren F**, Johansson R, Damber L, Lindmark G. Risk Factors of Rectal Cancer Local Recurrence: Population-based Survey and Validation of the Swedish Rectal Cancer Registry: *Colorectal Dis* 12; 977-86, 2010.
- Kodeda K**, Holmberg E, Jörgren F, Nordgren S, Lindmark G. Rectal Washout and Local Recurrence of Rectal Cancer. *Br J Surg*. 97; 1589-97, 2010.
- Tiefenthal M**, Nilsson P, Glimelius B, Johansson R Pålman L: The effect of short-term pre-operative irradiation on cancer on different levels of the rectum - Local recurrence and survival in The Swedish Rectal Cancer Register. *Dis Colon Rectum*, 54; 672-680, 2011.
- Jörgren F**, Johansson R, Damber L, Lindmark G. Anastomotic leakage after surgery for rectal cancer - a risk factor of local recurrence, distant metastasis and reduced cancer-specific survival? *Colorectal Dis*, 13; 272-83, 2011.
- Brännström F**, Jestin P, Matthiessen P Gunnarsson U: Surgeon and hospital-related risk factors in colorectal cancer surgery. *Colorectal Dis*, in press
- Olsson LI**, Granström F, Glimelius B. Socioeconomic inequalities in the use of radiotherapy for rectal cancer: A nationwide study *EJC*, in press.
- Olsson LI**, Granström F, Pålman L. Restorative surgery in rectal cancer is associated with patients' income. *Br J Surg*, in press.
- Rutegård M**, Hemmingsson O, Matthiessen P, Rutegård J. High tie in anterior resection for rectal cancer confers no increased risk of anastomotic leakage in a population-based setting. *BJS*. In press.
- Gustavsson K**, Gunnarsson U Jestin P: Postoperative complications after closure of a diverting ileostoma - differences according to closure technique. *Int J Colorectal Dis*, in press
- Mroczkowski P**, Ortiz H, Penninckx F Pålman L. European Quality Assurance Programme in Rectal Cancer - Are We Ready To Launch? *Colorectal Dis*, in press.
- Mörner M**, Gunnarsson U, Jestin P Svanfeldt M: The importance of blood loss during colon cancer surgery for long-term survival; an epidemiological study based on a population based register. *Ann Surg*, in press.
- Pettersson D**, Holm T, Iversen H, Blomqvist L, Glimelius B, Martling A. Preoperative short-course radiotherapy with delayed surgery in primary rectal cancer - indications and short-term outcome. Accepted for publication in *Br J Surg*, in press.
- Hosseinali Khani M**, Pålman L Smedh K. Treatment strategies for patients with stage IV rectal cancer: a report from the Swedish Rectal Cancer Registry. (Manuscript).
- Hesselager C**, Folkesson J, Glimelius B, Johansson R, Friberg S Pålman L. Postoperative morbidity in patients with diabetes mellitus and rectal carcinoma. (Manuscript).
- Ehrnrooth E**, Folkesson J, Engholm G, Kejs AM, Pålman L, Wibe A, Tryggvadottir L, Brewster DH, Hakulinen T Storm H: Survival in colon cancer in the Nordic countries and Scotland. (Manuscript).
- Gustavsson K**, Gunnarsson U, Jestin P: Higher frequency of anastomotic leakage for stapled compared to handsewn ileocolic anastomoses in a large population based study. (Manuscript).
- Segelman J**, Granath F, Holm T, Machado M, Matheme H, Martling A. Incidence, prevalence and risk factors for peritoneal carcinomatosis from colorectal cancer-a population based study. (Manuscript).

Pågående forskning på Kolon - och Rektalcancerregistret

Linda Adwall:

1. Studera utfallet av lymfkörtelsampling regionalt samt nationellt.

Claes Anderin:

1. Låga rektaltumörer - utvärdering av behandling och operationsmetoder.

Richard Bernhoff:

1. Genderperspektiv på behandling av koloncancer.

Åsa Collin:

1. Studera behandlingen av patienter som får metastaser efter kurativ kirurgi.

Bengt Glimelius:

1. Nordiskt samarbete om utfall hos patienter med metastaserande rektalcancer.

Kajsa Gustafsson:

1. Loopileostomi vid främre resektion - blir den nedlagd "i tid"?

Ambatchew Gurmu:

1. Livskvalitet hos stomiopererade patienter.

Mikael Gürtelsmidt:

1. Studera morbiditeten på alla rektalcancer pat som fått långtidsstrålning inför operation på nationell nivå.

Eva Haglind:

1. Livskvalitetsmätning vid rektalcancer.

Caroline Hesselager:

1. Är det ökad stråltotoxicitet hos patienter med diabetes? Analys av tidig morbiditet.
2. Senmorbiditeten hos strålade diabetiker. Jämförelse mellan strålade och ostrålade patienter.
3. Brachyterapi eller extern strålbehandling som preoperativ behandling?

Maziar Hosseinali Khani:

1. Survival after different treatment strategies for patients with rectal cancer and irresectable metastases.

Fredrik Jörgren:

1. Det fjärde arbetet avseende analys av prognostiska och behandlings-prediktiva faktorer i vävnadsarrayer från en subgrupp pågår.

Wafa Kamal:

1. Studera livskvalitet hos dem där loop-stomin blir permanent.

Karl Kodeda:

1. Beskriva korrelation mellan differentieringsgrad och TNM-klassifikationens delar samt undersöka huruvida ett samband föreligger mellan differentieringsgrad och utvecklandet av lokalrecidiv respektive fjärrmetastaser.

Marit Kressner:

1. Studera huruvida canceröverlevnaden är sämre hos den grupp patienter som drabbas av någon komplikation oavsett vilken, jämfört med dem som inte fått någon komplikation.
2. Studera den postoperativa mortaliteten. Under 10 års tid har drygt 2 % dött, dvs 300-400 patienter. Samtliga journaler skall granskas så att exakt dödsorsak kan analyseras med avseende på ASA, ålder, kön, optyp, sjukhusstorlek m.m.

Mattias Lepsenyi:

1. Hur används stent vid colorektal cancer? Studera morbiditet och långtidsresultat jämfört med stomiavlastning respektive akutoperation. Validering av data.

Rickard Lindgren:

1. Studera ev. effekt av avlastande stomi och onkologiskt utfall.

Anna Martling:

1. Blodtransfusion och risk för recidiv vid kolorektal cancer.

Pia Näsvall:

1. Via enkät värdera andelen stomiproblem bland rektumamputerade individer.

Fredrik Olsson:

1. Kärlligaturens placering vid högersidig cancer respektive sigmoideumcancer. Studera korttidsresultat avseende morbiditet och onkologiskt resultat samt onkologiska långtidsresultat.

Louise Olsson:

1. Socioekonomiska faktorer och cancerutfall.

Gabriella Palmer:

1. Är det värt att behandla lokalrecidiv efter rektalcancer.

Lars Pahlman:

1. Comparative study of local recurrence and survival in the two Scandinavian (Sweden/Norway) countries with different strategies for curative rectal cancer surgery (preoperative radiotherapy+TME vs TME).

Mattias Prytz:

1. Studera utfallet av APR efter att den nya operationstekniken infördes i Sverige.

Jörgen Rutegård:

1. Kärlligaturens placering och betydelse för anastomosläckage.

Deborah Saraste:

1. Alla patienter (nationellt) som opererats för rektalcancer 1996-2006. Dubbelkörs mot Socialstyrelsens dödsorsaksregister för 2 år postoperativt.
2. Ur ett populationsbaserat material beräkna korrelation mellan preoperativt utvärderbara patient- och tumörkaraktäristika och risken för lokala körtelmetastaser. Korrelation även med tumörstorlek, tumörhöjd och ålder/kön ska undersökas. Korrelation mellan preoperativt (c) och histopatologiskt stadium (p).
3. Validering av TN-klassifikationen i rektalcancerregistret.
4. Andelen patienter uppdelat på stadium som genomgått lokal excision/TEM 2002-2007 jämförs med motsvarande 1996-2001 (Folkesson et al.). Risk för lokalrecidiv beräknas.

Abolghasem Saraj:

1. Studera CRM hos de rektalcancerpatienter som opererats med laparoskopisk teknik. En fall-kontroll studie.

Catarina Tiselius:

1. Studera överlevnaden hos dem som fått cytostatika eller ej. Eventuellt en studie enbart i Uppsala-Örebroregionen.