

Prostatacancer

Nationell kvalitetsrapport för 2019

September 2020

Nationella prostatacancerregistret (NPCR)



Regionalt cancercentrum, Uppsala Örebro
Akademiska sjukhuset
SE-751 85 UPPSALA

INNEHÅLL

FÖRORD	16
SAMMANFATTNING	17
INLEDNING	19
Bakgrund och historik	19
<i>Cancerregistret jämfört med NPCR</i>	19
Organisation och styrgrupp	20
Datakvalitet	20
Förklaring av begrepp och förkortningar	21
RESULTATREDOVISNING	22
Patientöversikt prostatacancer (PPC)	22
Koll på läget med hjälp av kvalitetsindikatorer	25
<i>Kvalitetsindikatorer per sjukvårdsregion, urologi</i>	25
<i>Kvalitetsindikatorer per sjukhus, urologi</i>	33
<i>Kvalitetsindikatorer per sjukvårdsregion, onkologi</i>	46
<i>Kvalitetsindikatorer per sjukhus, onkologi</i>	52
<i>Kommentarer från regionala processledare</i>	63
<i>Koll på läget för enskilda kliniker</i>	77
Utredning och diagnostik	80
<i>Antal fall och täckningsgrad</i>	80
<i>Inrapporteringshastighet</i>	82
<i>Huvudsaklig orsak till att cancer upptäcktes</i>	84
<i>PSA-nivå vid diagnos</i>	87
<i>Biopsier</i>	88
<i>Bildundersökning</i>	91
Tumördata	97
Behandling	102
<i>Täckningsgrad för registrering av utredning och behandling</i>	102
<i>Multidisciplinär bedömning</i>	103

<i>Behandlingsstrategi</i>	105
<i>Radikal prostatektomi</i>	130
<i>Strålbehandling</i>	162
<i>Behandling av lokalt avancerad prostatacancer</i>	178
<i>Hormonbehandling</i>	184
Väntetider	189
<i>Väntetid från datum för utfärdande av remiss till första besök på specialistmottagning</i> . . .	189
<i>Väntetid från biopsi av prostata till PAD-besked till patienten</i>	192
<i>Väntetid från operationsanmälan till prostatektomi</i>	194
<i>Väntetid urolog till onkolog</i>	196
<i>Väntetid från strålanmälan till start av strålbehandling</i>	197
<i>Väntetid från strålanmälan för postoperativ strålbehandling och start av strålbehandling</i> . .	200
<i>Total väntetid från inremiss till behandling</i>	201
<i>Väntetid för hormonbehandling av metastaserad prostatacancer</i>	208
PROM/PREM	210
<i>Biverkningar efter behandling</i>	210
<i>Patientinformation om sjukdom och behandling</i>	214
SLUTSATSER OCH FORTSATT UTVECKLINGSARBETE	215
Utvecklingspunkter	215
<i>Verksamhetsutveckling och kunskapsstyrning baserad på Koll på läget och RATTEN</i>	215
<i>Förbättrad registrering av behandling av avancerad prostatacancer</i>	215
<i>Förbättrad PROM-insamling i NPCR</i>	215
<i>Ny registrering av inkontinensimplantat efter behandling för prostatacancer</i>	216
Fokusområden och mål	218
FORSKNING	220
Senaste fem årens publikationer baserade på NPCR	220
REFERENSER	221

TABELLER

1	Antal fall och täckningsgrad i procent (%) per sjukvårdsregion (avser regionen där patienten var folkbokförd vid diagnos) och diagnosår, 1998-2019.	80
2	Huvudsaklig orsak till att prostatacancer upptäcktes, per diagnosår, 2004-2019.	84
3	PSA-nivå ($\mu\text{g/L}$) per diagnosår, 1998-2019.	87
4	Antal tagna nålbiopsier vid diagnostisk biopsisession där systematiska biopsier togs, per diagnosår, 2007-2019.	89
5	Antal fall (procent) per diagnostiserande landsting och riskkategori, 2019.	100
6	Antal fall (procent) per diagnosår och riskkategori, 1998-2019.	101
7	Antal rapporteringar och täckningsgrad (%) av utredning och behandlingsblanketten, per sjukvårdsregion och diagnosår, 2007-2019.	102
8	Behandlingsstrategi för män med prostatacancer med mycket låg risk, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	109
9	Behandlingsstrategi för män med lågriskcancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	110
10	Behandlingsstrategi för män med mellanriskcancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	111
11	Behandlingsstrategi för män med lokaliserad högriskcancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	112
12	Behandlingsstrategi för män med lokalt avancerad cancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	113
13	Behandlingsstrategi för män med regionalt metastaserad cancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	114
14	Behandlingsstrategi för män med fjärrmetastaserad cancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	115
15	Typ av radikal prostatektomi (som primärterapi), per diagnosår, 1998-2019.	131
16	Antal registrerade genomförda radikala prostatektomier, per behandlingsår, 2009-2019.	131
17	Antal registrerade genomförda radikala prostatektomier, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	132
18	Typ av rapportering av radikal prostatektomi till NPCR, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	133
19	Typ av radikal prostatektomi, per behandlingsår, 2009-2019.	134
20	Typ av radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	135
21	Intra-/interfasciellt nervsparande resektion vid radikal prostatektomi, per riskkategori vid diagnos (låg-, mellan-, och högrisk), behandlingsår 2019.	141
22	pT-stadium vid radikal prostatektomi, per behandlingsår, 2009-2019.	144
23	Marginalstatus efter radikal prostatektomi, per behandlingsår, 2009-2019.	150

24	Täckningsgrad av strålbehandlingsblanketten (för män där primär strålbehandling är angiven på utredning och behandlingsblanketten), per sjukvårdsregion och år för remiss till onkologiklinik/behandlingsbeslut, 2009-2019.	162
25	Antal registrerade genomförda strålbehandlingar, per behandlingsår, 2009-2019.	163
26	Antal patienter med fjärrmetastaser vid diagnos (M1) som genomgått strålbehandling, per typ av strålbehandling och behandlingsår, 2018-2019.	163
27	Antal registrerade genomförda strålbehandlingar, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019. . .	163
28	Typ av primär/sekundär strålterapi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	164
29	Fraktionsdos/total dos vid primär extern strålbehandling och extern strålbehandling given efter aktiv monitorering av män med låg- eller mellanriskcancer, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019. .	165
30	Fraktionsdos/total dos vid primär extern strålbehandling och extern strålbehandling given efter aktiv monitorering av män med högriskcancer, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	166
31	Fraktionsdos/total dos vid primär brachy strålbehandling och brachy strålbehandling given efter aktiv monitorering, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	166
32a	Typ av hormonterapi (M1 och/eller PSA $\geq 100 \mu\text{g/L}$), per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019. . .	185
32b	Typ av hormonterapi (M1 och/eller PSA $\geq 100 \mu\text{g/L}$), per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019, forts...	186
33a	Typ av hormonterapi (M0/MX och PSA $\geq 100 \mu\text{g/L}$), per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019. . .	187
33b	Typ av hormonterapi (M0/MX och PSA $\geq 100 \mu\text{g/L}$), per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019, forts...	188
34	Inkontinensimplantat: Typ av implantat (vid första operationen) per opererande sjukhus, operationsår 2016-2019.	216
35	Inkontinensimplantat: Fördelning av tidigare behandling bland de som tidigare genomgått radikal prostatektomi (RP) och/eller strålbehandling (RT), per opererande sjukhus, operationsår 1998-2019. .	217

FIGURER

1	Procentuell förändring i antal diagnostiserade fall per vecka rapporterade till Nationella prostatacancerregistret (NPCR) för perioden jan-jul 2020 jämfört med motsvarande period 2019.	16
2	Åldersstandardiserad incidens och mortalitet av prostatacancer i Sverige per 100 000 män, 1970-2018.	19
3	Patientöversikten visar behandlingar, labbvärden, data från kliniska bedömningar och, PROM-enkäter.	22
4	Kumulativt antal patienter registrerade i Patientöversikt prostatacancer.	23
5	Antal patienter registrerade i Patientöversikt prostatacancer per sjukvårdsenhet.	23
6	Patientflöde mellan m1CRPC-behandlingar.	24
7	Andel män med nydiagnosticerad prostatacancer som har namngiven kontaktsjuksköterska, per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	26
8a	Tid mellan utfärdande av remiss och första besök högst 14 dagar, per diagnostiserande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	27
8b	Antal dagar mellan utfärdande av remiss och första besök, per diagnostiserande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	27
9a	Tid mellan biopsi och PAD-besked till patienten högst 11 dagar, per diagnostiserande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	28
9b	Antal dagar mellan biopsi och PAD-besked till patienten, per diagnostiserande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	28
10a	Tid mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling högst 61 dagar (operation), 68 dagar (strålbehandling utan neoadjuvant hormonbehandling) eller 50 dagar (neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling) för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande sjukvårdsregion, behandlingsår 2019.	29
10b	Antal dagar mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling (operation, strålbehandling utan neoadjuvant hormonbehandling, eller neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling) för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande sjukvårdsregion, behandlingsår 2019.	29
11	Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning för män med primärt metastaserad sjukdom (M1) och förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos $\leq$ 80 år), per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	30
12	Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos $\leq$ 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	30
13	Andel av opererade män med låg- eller mellanriskcancer som genomgick intra-/interfasciellt nervsparrresektion, per opererande sjukvårdsregion, operationsår 2019.	31
14	Negativa resektionsränder vid radikal prostatektomi, för män där PAD visar pT2, per opererande sjukvårdsregion, operationsår 2019.	31
15	Andel av opererade män som har rapporterad ePROM-baslinjeenkät, per opererande sjukvårdsregion, operationsår 2019.	32

16	Andel män som inrapporterats inom en månad efter utförd prostatabiopsi, per diagnostiserande sjukhus, diagnosår 2019.	34
17	Andel män med nydiagnosticerad prostatacancer som har namngiven kontaktsjuksköterska, per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.	35
18	Tid mellan utfärdande av remiss och första besök högst 14 dagar, per diagnostiserande sjukhus, diagnosår 2019.	36
19	Tid mellan biopsi och PAD-besked till patienten högst 11 dagar, per diagnostiserande sjukhus, diagnosår 2019.	37
20	Tid mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling högst 61 dagar (operation), 68 dagar (strålbehandling utan neoadjuvant hormonbehandling) eller 50 dagar (neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling) för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	38
21	Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning för män med primärt metastaserad sjukdom (M1) och förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos $\leq$ 80 år), per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.	39
22	Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos $\leq$ 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.	40
23	Andel av opererade män med låg- eller mellanriskcancer som genomgick intra-/interfasciellt nervspärande resektion, per opererande sjukhus, operationsår 2019.	41
24	Negativa resektionsränder vid radikal prostatektomi, för män där PAD visar pT2, per opererande sjukhus, operationsår 2019.	42
25	Andel av opererade män som har rapporterad ePROM-baslinjeenkät, per opererande sjukhus, operationsår 2019.	43
26	Sammanfattning av Koll på läget, urologi, 2019. Grönt = hög nivå (2 poäng): över övre gränsnivå, gult = mellannivå (1 poäng): mellan nedre gränsnivå och övre gränsnivå, rött = låg nivå (0 poäng): nedan nedre gränsnivå.	44
27	Sammanfattning av Koll på läget, urologi, 2019. Inkluderar endast sjukhus med värden på minst sex indikatorer. Procentsiffran i högermarginalen anger andel uppnådda poäng av maximalt antal poäng utifrån hur många indikatorer sjukhuset har värden för. Grönt = hög nivå (2 poäng): över övre gränsnivå, gult = mellannivå (1 poäng): mellan nedre gränsnivå och övre gränsnivå, rött = låg nivå (0 poäng): nedan nedre gränsnivå.	45
28	Andel män som erhållit strålbehandling vars strålbehandlingsformulär rapporterats till NPCR inom 3 månader från start av strålbehandling, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.	47
29	Andel män som erhållit kurativ primär strålbehandling som har namngiven kontaktsjuksköterska, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.	47
30	Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos $\leq$ 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	48

31	Andel män med mellanriskcancer där strålbehandling som primärbehandling startat inom 21 dagar från behandlingsbeslut hos onkolog, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.	48
32	Tid mellan utfärdande av remiss och start av neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling högst 50 dagar för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.	49
33	Andel män högst 80 år med lokalt avancerad prostatacancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som erhållit kurativt syftande strålbehandling alternativt inkluderats i SPCG-15, per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.	49
34	Andel primärt strålbehandlade män högst 75 år med lokaliserad högriskcancer (T1-T2 i kombination med Gleasonsumma 8-10 och/eller PSA 20-50 ng/ml) eller lokalt avancerad cancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som planeras för minst 18 månaders adjuvant hormonbehandling med antiandrogener, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.	50
35	Andel män aktuella för postoperativ strålbehandling efter radikal prostatektomi som startat planerad strålbehandling inom 30 dagar från utfärdande av strålanmälan, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.	50
36	Andel män som genomgått primär extern eller extern + brachy strålbehandling där MR använts som stöd vid definition av målvolym (prostata), per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.	51
37	Andel av primärt strålbehandlade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.	51
38	Andel män som erhållit strålbehandling vars strålbehandlingsformulär rapporterats till NPCR inom 3 månader från start av strålbehandling, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.	52
39	Andel män som erhållit kurativ primär strålbehandling som har namngiven kontaktsjuksköterska, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.	53
40	Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos $\leq$ 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.	54
41	Andel män med mellanriskcancer där strålbehandling som primärbehandling startat inom 21 dagar från behandlingsbeslut hos onkolog, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.	55
42	Tid mellan utfärdande av remiss och start av neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling högst 50 dagar för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.	56
43	Andel män högst 80 år med lokalt avancerad prostatacancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som erhållit kurativt syftande strålbehandling alternativt inkluderats i SPCG-15, per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.	57
44	Andel primärt strålbehandlade män högst 75 år med lokaliserad högriskcancer (T1-T2 i kombination med Gleasonsumma 8-10 och/eller PSA 20-50 ng/ml) eller lokalt avancerad cancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som planeras för minst 18 månaders adjuvant hormonbehandling med antiandrogener, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.	58

45	Andel män aktuella för postoperativ strålbehandling efter radikal prostatektomi som startat planerad strålbehandling inom 30 dagar från utfärdande av strålanmälan, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.	59
46	Andel män som genomgått primär extern eller extern + brachy strålbehandling där MR använts som stöd vid definition av målvolym (prostata), per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019. .	60
47	Andel av primärt strålbehandlade män som har rapporterad ePROM-baslinjeenkät, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.	61
48	Sammanfattning av Koll på läget, onkologi, 2019. Procentsiffran i högermarginalen anger andel uppnådda poäng av maximalt antal poäng utifrån hur många indikatorer sjukhuset har värden för. Grönt = hög nivå (2 poäng): över övre gränsnivå, gult = mellannivå (1 poäng): mellan nedre gränsnivå och övre gränsnivå, rött = låg nivå (0 poäng): nedan nedre gränsnivå.	62
49	Andel fall av prostatacancer i Cancerregistret som registrerats i NPCR, dvs. täckningsgrad av NPCR jämfört med Cancerregistret, per diagnostiserande landsting, diagnosår 2019.	81
50	Inrapporteringshastighet till Nationella prostatacancerregistret för fall diagnostiserade 2019. . . .	82
51	Inrapporteringshastighet till Nationella prostatacancerregistret för fall diagnostiserade 2019, per region.	83
52	Huvudsaklig orsak till att prostatacancern upptäcktes, per diagnostiserande landsting, 2019. . . .	85
53	Huvudsaklig orsak till att prostatacancern upptäcktes, per diagnostiserande sjukhus, 2019. . . .	86
54	PSA-nivå ($\mu\text{g/L}$) vid diagnos per diagnosår, 1998-2019.	88
55	Andel män 75 år eller yngre med T1c-tumör som genomgick 10 eller fler nålbiopsier vid diagnostisk biopsisession där systematiska biopsier togs, per diagnostiserande landsting, 2019.	89
56	Andel män 75 år eller yngre med T1c-tumör som genomgick 10 eller fler nålbiopsier vid diagnostisk biopsisession där systematiska biopsier togs, per diagnostiserande sjukhus, 2019.	90
57	Andel män där riktade riktade biopsier togs vid diagnostisk biopsisession, per diagnostiserande landsting, 2019.	91
58	Andel män som genomgått MR prostata (utförd efter biopsi), per diagnostiserande landsting, 2019.	92
59	Andel män med T1-2, PSA mindre än 10 $\mu\text{g/L}$ och Gleasonsumma 6 eller lägre som genomgått skelettundersökning, per diagnostiserande landsting, 2019.	94
60	Andel män 80 år eller yngre vid diagnos med Gleasonsumma 8-10 och/eller T3 och/eller PSA 20-50 $\mu\text{g/L}$ (dock ej T4 eller PSA över 50 $\mu\text{g/L}$) som genomgått skelettundersökning, per diagnostiserande landsting, 2019.	95
61	Andel män äldre än 80 år vid diagnos med Gleasonsumma 8-10 och/eller T3 och/eller PSA 20-50 $\mu\text{g/L}$ (dock ej T4 eller PSA över 50 $\mu\text{g/L}$) som genomgått skelettundersökning, per diagnostiserande landsting, 2019.	96
62	Fördelning av riskkategori per diagnosår, 1998-2019.	97
63	Fördelning av riskkategori per diagnostiserande landsting, 2019.	99

64	Andel män med låg-, mellan-, högriskcancer eller regionalt metastaserad prostatacancer som tagits upp på multidisciplinär konferens/mottagning eller som fått bedömning av urolog och onkolog före behandlingsbeslut, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	103
65	Andel män 80 år eller yngre vid diagnos med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer som tagits upp på multidisciplinär konferens/mottagning inför behandlingsbeslut, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	104
66	Behandlingsstrategi för män 75 år eller yngre vid diagnos, per riskkategori och diagnosår, 2009-2019.	106
67	Behandlingsstrategi för män äldre än 75 år vid diagnos, per riskkategori och diagnosår, 2009-2019.	107
68	Behandlingsstrategi per riskkategori och åldersgrupp, 2015-2019.	108
69	Andel män yngre än 70 år vid diagnos med lågriskcancer (T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	116
70	Andel män yngre än 70 år vid diagnos med lågriskcancer (T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.	117
71	Andel män 70-80 år vid diagnos med lågriskcancer (T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	118
72	Andel män 70-80 år vid diagnos med lågriskcancer (T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.	119
73	Andel män yngre än 70 år vid diagnos med prostatacancer med mycket låg risk (T1c, Gleasonsumma 6 eller lägre, PSA < 10 µg/L, ej mer än 4 biopsier med cancer, och total cancerlängd i biopsier < 8 mm, totalt minst 8 biopsikolvar tagna, PSA-densitet < 0.15 µg/L/ml) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	120
74	Andel män yngre än 70 år vid diagnos med prostatacancer med mycket låg risk (T1c, Gleasonsumma 6 eller lägre, PSA < 10 µg/L, ej mer än 4 biopsier med cancer, och total cancerlängd i biopsier < 8 mm, totalt minst 8 biopsikolvar tagna, PSA-densitet < 0.15 µg/L/ml) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.	121
75	Andel män yngre än 70 år vid diagnos med mellanriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	122
76	Andel män yngre än 70 år vid diagnos med mellanriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.	123
77	Andel män 70-80 år vid diagnos med mellanriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	124
78	Andel män 70-80 år vid diagnos med mellanriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.	125
79	Andel män yngre än 70 år vid diagnos med högriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	126
80	Andel män yngre än 70 år vid diagnos med högriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.	127
81	Andel män 70-80 år vid diagnos med högriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.	128

82	Andel män 70-80 år vid diagnos med högriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.	129
83	Antal radikala prostatektomier, per behandlande sjukhus och behandlingsår, 2016-2019.	136
84	Antal opererande sjukhus uppdelat på antal genomförda operationer per år (operationsvolym) och operationstyp, 2016-2019.	137
85	Antal operatörer uppdelat på antal operationer per år och operationstyp, 2016-2019.	138
86	Antal opererade patienter per operatörens antal operationer per år och operationstyp, 2016-2019. . .	139
87	Andel män opererade med radikal prostatektomi som hade lågriskcancer, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	140
88	Andel som saknar uppgift om nervsparande resektion vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	142
89	Intra-/interfasciellt nervsparande resektion vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	143
90	Andel som saknar uppgift om pT-stadium vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	145
91	Andel pT2-tumörer vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	146
92	Andel pT2-tumörer (T1c, Gleasonsumma 6 eller lägre, PSA mindre än 20 $\mu\text{g/L}$) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	147
93	Andel pT2-tumörer (män med mellanriskcancer, bedömd på preoperativa karakteristika; kliniskt lokalstadium, Gleason på biopsi och PSA) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	148
94	Andel pT2-tumörer (män med lokaliserad högriskcancer, bedömd på preoperativa karakteristika; kliniskt lokalstadium, Gleason på biopsi och PSA) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	149
95	Andel med osäker eller saknad uppgift om marginalstatus efter radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	151
96	Andel positiv/osäker marginal vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	152
97	Andel positiv/osäker marginal vid radikal prostatektomi vs antal operationer av respektive typ på sjukhuset, per typ av operation, behandlingsår 2019.	153
98	Andel positiv/osäker marginal (pT2-tumörer dvs. postoperativt bedömd som begränsad till prostata) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	154
99	Andel positiv/osäker marginal (pT2-tumörer dvs. postoperativt bedömd som begränsad till prostata, och PSA < 20 $\mu\text{g/L}$) vid radikal prostatektomi vs antal operationer av respektive typ på sjukhuset, per typ av operation, behandlingsår 2019.	155
100	Andel positiv/osäker marginal bland män som genomgått retropubisk prostatektomi (pT2-tumörer dvs. postoperativt bedömd som begränsad till prostata), per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	156

101	Andel positiv/osäker marginal bland män som genomgått robotassisterad laparoskopisk prostatektomi (pT2-tumörer dvs. postoperativt bedömd som begränsad till prostata), per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	157
102	Andel positiv/osäker marginal (män med mellanriskcancer, bedömd på preoperativa karakteristika; kliniskt lokalstadium, Gleason på biopsi och PSA) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	158
103	Andel positiv/osäker marginal (män med låg- eller mellanriskcancer med T1c, PSA < 10 ng/ml) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	159
104	Operationstid (minuter) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	160
105	Blödning (ml) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.	161
106	Andel av primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer som fått strålning som inkluderat lymfkörtlar, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	167
107	Andel där markörteknik använts, för män som fått primär extern strålbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	168
108	Andel där MRI eller PET-CT använts som stöd vid definition av target, för män som fått primär extern eller extern + brachy strålbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	169
109	Andel av primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer som fått neoadjuvant hormonbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	171
110	Typ av neoadjuvant hormonbehandling för primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	172
111	Andel av primärt strålbehandlade män med lågriskcancer som fått neoadjuvant hormonbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2018-2019.	173
112	Andel av primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer som fått adjuvant hormonbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	174
113	Typ av adjuvant hormonbehandling för primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	175
114	Längd på adjuvant hormonbehandling för primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	176
115	Andel deltagande i klinisk behandlingsstudie (enligt strålblanketten), för män som fått primär strålbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	177
116	Behandling av män 75 år eller yngre vid diagnos med lokalt avancerad prostatacancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.	178
117	Andel av män 75 år eller yngre vid diagnos med lokalt avancerad prostatacancer som fått neoadjuvant hormonterapi och strålbehandling, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.	179
118	Behandling av män 76-80 år vid diagnos med lokalt avancerad prostatacancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.	180
119	Andel av män 76-80 år vid diagnos med lokalt avancerad prostatacancer som fått neoadjuvant hormonterapi och strålbehandling, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.	181

120	Behandling av män 75 år eller yngre vid diagnos med regionalt metastaserad prostatacancer (N1 och/eller T4 och/eller PSA 50-100 $\mu\text{g/L}$, ej M1), per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.	182
121	Andel av män 75 år eller yngre vid diagnos med regionalt metastaserad prostatacancer (N1 och/eller T4 och/eller PSA 50-100 $\mu\text{g/L}$, ej M1) som fått neoadjuvant hormonterapi och strålbehandling, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.	183
122	Median PSA-nivå ($\mu\text{g/L}$) vid diagnos för män med påvisade fjärrmetastaser (M1), per diagnosår, 1998-2019.	184
123	Antal dagar mellan utfärdande av remiss och första besök på specialistmottagning, per diagnostiserande landsting, diagnosår 2019.	189
124	Median antal dagar mellan utfärdande av remiss och första besök på specialistmottagning, per diagnosår och diagnostiserande sjukvårdsregion, 2009-2019.	190
125	Antal dagar mellan utfärdande av remiss och första besök på specialistmottagning, per diagnostiserande sjukhus, diagnosår 2019.	191
126	Antal dagar mellan provtagning och PAD-besked till patient, per diagnostiserande landsting, diagnosår 2019.	192
127	Median antal dagar mellan provtagning och PAD-besked till patient, per diagnosår och diagnostiserande sjukvårdsregion, 2010-2019.	193
128	Antal dagar mellan operationsanmälan och primär radikal prostatektomi, per opererande landsting, behandlingsår 2019.	194
129	Antal dagar mellan operationsanmälan och primär radikal prostatektomi, per opererande sjukhus, behandlingsår 2019.	195
130	Antal dagar mellan remiss från urolog till onkologklinik och beslut av onkolog om genomförande av strålbehandling som primär terapi, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	196
131	Antal dagar mellan beslut av onkolog om genomförande av primär strålterapi och start av strålbehandling, för män som ej fått neoadjuvant hormonbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	198
132	Antal dagar mellan remiss från urolog och start av neoadjuvant hormonbehandling inför primär strålterapi, för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	199
133	Antal dagar mellan beslut av onkolog om genomförande av postoperativ strålbehandling och start av strålbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	200
134	Antal dagar från utfärdande av remiss till radikal prostatektomi som primärterapi, per opererande landsting, behandlingsår 2019.	202
135	Antal dagar (median) mellan olika delar i vårdkedjan för patienter som genomgått radikal prostatektomi som primärterapi, per opererande landsting, behandlingsår 2018-2019.	203
136	Antal dagar mellan utfärdande av remiss och strålbehandling som primärterapi (exklusive de som fått neoadjuvant hormonbehandling), per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	204

137	Antal dagar (median) mellan olika delar i vårdkedjan för patienter som fått strålbehandling som primärterapi (exklusive de som fått neoadjuvant hormonbehandling), per behandlande landsting, behandlingsår 2018-2019.	205
138	Antal dagar mellan utfärdande av remiss och neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling som primärterapi, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.	206
139	Antal dagar (median) mellan olika delar i vårdkedjan för patienter som fått neoadjuvant hormonbehandling och strålbehandling som primärterapi, per behandlande landsting, behandlingsår 2018-2019.	207
140	Antal dagar mellan provtagning och behandlingsbeslut för män med metastaserad sjukdom (M1 och/eller PSA $\geq$ 100 μ g/L) och icke-kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, diagnosår 2019.	208
141	Median antal dagar mellan provtagning och behandlingsbeslut för män med metastaserad sjukdom (M1 och/eller PSA $\geq$ 100 μ g/L) och icke-kurativ terapi, per diagnosår och behandlande sjukvårdsregion, 2008-2019.	209
142	Andel patienter som genomgått radikal prostatektomi under 2019 som besvarat baslinjeenkät. . . .	211
143	Andel patienter som genomgått radikal prostatektomi under 2019 som besvarat 3-månadersenkät.	211
144	Andel patienter som genomgått strålbehandling under 2019 som besvarat baslinjeenkät.	212
145	Andel patienter som genomgått strålbehandling under 2019 som besvarat 3-månadersenkät. . . .	212
146	Information från ePROM om urininkontinens före och efter radikal prostatektomi på operatörs-, sjukhus-, och riksnivå.	213
147	ePROM-data för erektil dysfunktion före och efter RP för en enskild patient.	213
148	Antal publikationer och genomsnittlig impact factor (IF) per år för publikationer baserade på PcBaSe t.o.m. maj 2020.	220

FÖRORD

Redovisningen i denna nationella årsrapport baseras på data för män diagnostiserade 1998–2019 som rapporterats till NPCR t.o.m. 2 september 2020.

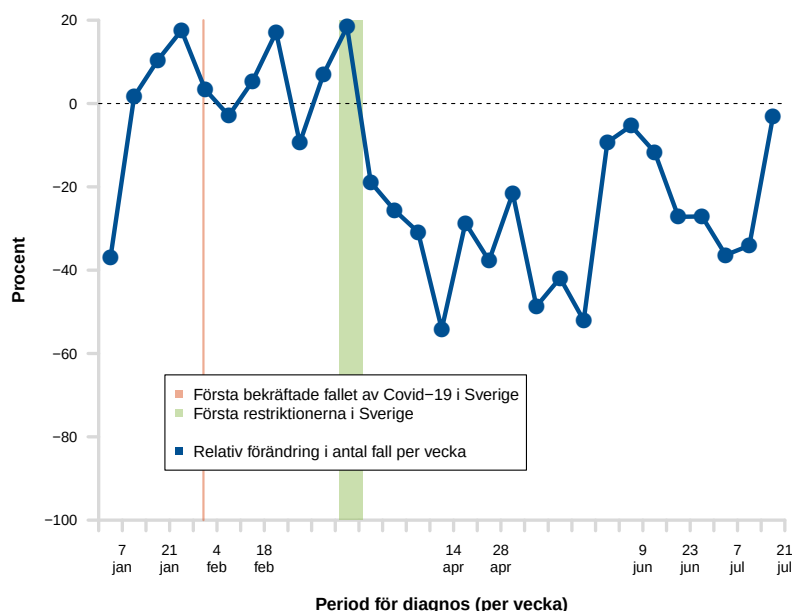
År 2019 inrapporterades data för 10 841 nya fall av prostatacancer till NPCR från samtliga enheter som behandlar prostatacancer i Sverige. Det betyder att antalet diagnostiserade fall är stabilt sedan 2014. Täckningsgraden är 99 % jämfört med den lagstadgade registreringen i Cancerregistret. Datakvalitet i NPCR har i flera undersökningar varit god och säkerställs kontinuerligt genom granskning av lokala, regionala och nationella rapporter och i vetenskapliga projekt baserade på NPCR. Sedan 2009 har 162 vetenskapliga rapporter baserade på data i NPCR och den samkörda studiedatabasen Prostate Cancer data Base Sweden (PCBaSe) publicerats (www.npcr.se/publikationer).

I slutet av januari 2020 inrapporterades det första fallet av Covid-19 i Sverige. Covid-pandemin har sedan fått mycket stora konsekvenser för svensk sjukvård. NPCR kommer tillsammans med RCC Uppsala Örebro under hösten 2020 att analysera effekterna av pandemin på prostatacancer vården avseende distribution av riskkategori vid diagnos, väntetider, utredning och behandling. I en första, preliminär analys fann vi en cirka 40 % nedgång av antalet diagnostiserade fall under våren 2020 jämfört med samma period de fem föregående åren (Figur 1).

7 september 2020

Pär Stattin, David Robinson, Ingela Franck Lissbrant och Marie Hjältn Eriksson för styrgruppen för Nationella prostatacancerregistret.

Fredrik Sandin, RCC Uppsala Örebro, gjorde sammanställning och statistisk bearbetning av data.



Figur 1. Procentuell förändring i antal diagnostiserade fall per vecka rapporterade till Nationella prostatacancerregistret (NPCR) för perioden jan-jul 2020 jämfört med motsvarande period 2019.

Inkluderar endast fall rapporterade t.o.m. 1 sep respektive år.

SAMMANFATTNING

Koll på läget och RATTEN, två onlinerapporter

I Koll på läget på INCA-plattformen (Informationsnätverk för cancervården) kan personal på varje urolog- och onkologklinik se sina resultat i realtid för kvalitetsindikatorer utvalda ur Vårdprogrammet för prostatacancer (sida 78). En målnivå för varje indikator och tre nivåer av måluppfyllelse är satta av NPCR. Klinikerna kan också direkt jämföra sina resultat med andras. Koll på läget är en grund för kvalitetssäkring och förbättringsarbete på klinikerna.

En öppen interaktiv rapport finns sedan 2017 tillgänglig på www.npcr.se/RATTEN där vårddata redovisas öppet för alla enskilda vårdenheter i landet. Statistik för föregående års diagnoser publiceras i februari månad. Liknande rapportsystem har konstruerats för en rad olika cancerformer.

Patientöversikt prostatacancer

Behandlingen av män med metastaserad och kastrationsresistent prostatacancer (CRPC) har förbättrats och flera nya läkemedel har visats förlänga överlevnaden för dessa män. I Patientöversikt prostatacancer (PPC) samlas information om behandling av män med avancerad prostatacancer. Informationen i PPC registreras vid varje sjukvårdskontakt och används för att skapa en graf som visar sjukdomsförloppet. Hittills har data för mer än 9 000 män med avancerad prostatacancer, varav ca 4 400 hade CRPC, rapporterats in i Patientöversiktprostatacancer (PPC) som är en del av NPCR. Med hjälp av dessa unika data kan behandlingsmönster vid avancerad prostatacancer studeras. En beskrivning av struktur och innehåll i PPC har nyligen publicerats [1].

Nu förbereder NPCR att lansera ”PPC tidig” där data för män med lokaliserad cancer om bl.a. biopsisvar och magnetkameraundersökningar ska samlas in och redovisas.

Parallellt skapas nu IPÖ; INCA-patientöversikt under ledning av Maria Sörby på RCC Uppsala Örebro. I IPÖ deltar åtta cancerformer inklusive prostatacancer och projektet syftar till att skapa ensartade patientöversikter för dessa cancerformer.

ePROM

2018 började NPCR att använda onlineformulär för att samla in data om symtom och livskvalitet, så kallat elektronisk PROM (patientrapporterade utfallsmått), före och efter operation och strålning. Denna registrering gör att insamling och analys av data går mycket snabbare än tidigare då pappersformulär användes. För mer information om distribution och analys av ePROM-data se sidan 211 angående svarsfrekvens före och efter operation och strålbehandling och sidan 213 för resultatredovisning på operatörs-, klinik- och riksnivå samt redovisning för enskild patient. ePROM samlas också in för män med avancerad prostatacancer i PPC i samband med varje besök. Informationen finns omedelbart tillgänglig vid konsultationen och blir således ett stöd i patientmötet.

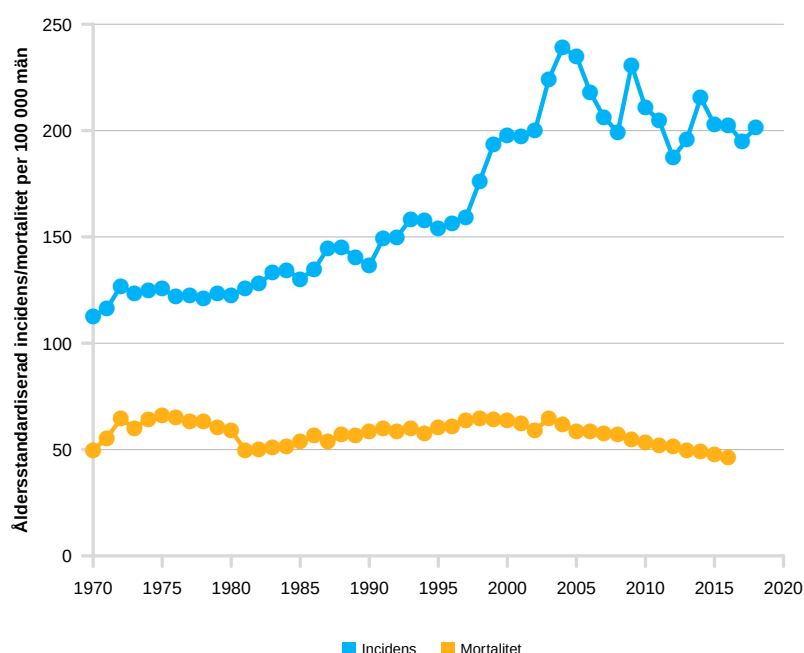
Hemsidan för NPCR; www.npcr.se

Hemsidan är en viktig källa för information om prostatacancersjukvården i Sverige. På hemsidan finns bl.a. årsrapporter, senaste version av formulär och manualer och populärvetenskapliga sammanfattningar av vetenskapliga artiklar som utgått från NPCR. Den öppna onlinerapporten RATTEN nås via hemsidan.

INLEDNING

Bakgrund och historik

Antalet män som diagnostiseras med prostatacancer per år (incidensen) har ökat sedan registreringen i Cancerregistret startade 1958. En kraftigare ökning skedde från slutet av 1990-talet i samband med att mätning av prostata-specifikt antigen (PSA) blev allt mer vanligt, men denna ökning har planat ut. Förändringarna i dödligheten (mortaliteten) i prostatacancer har ändrats mindre men sedan början av 2000-talet har en minskning med cirka 20 % skett (Figur 2).



Figur 2. Åldersstandardiserad incidens och mortalitet av prostatacancer i Sverige per 100 000 män, 1970-2018.

Åldersstandardiserad enligt befolkningen i Sverige (incidens) respektive Norden (mortalitet) år 2000. Källa: Socialstyrelsen (incidens), www.socialstyrelsen.se, respektive NORDCAN (mortalitet), www.anccr.nu.

Cancerregistret jämfört med NPCR

Vårdgivaren är skyldig att göra en anmälan till Cancerregistret enligt gällande föreskrifter från Socialstyrelsen. Canceranmälan görs dels av diagnostiserande kliniker, dels av patologenhet som ställer diagnos baserat på analys av vävnadsprov. Dessa anmälningar ligger till grund för en sammanställning av cancerincidensen i Sverige varje år.

2017 lanserades CanINCA (Cancerregistret på INCA) - ett nytt nationellt datasystem för canceranmälningar till Socialstyrelsens cancerregister. Tidigare har registrering av tumörer skett i regionala system. I det nya registret finns alla funktioner som behövs för att handlägga och leverera canceranmälningar vid respektive regionalt cancercentrum (RCC).

Ett kvalitetsregister som NPCR innehåller mycket fler uppgifter än Cancerregistret, då NPCR registrerar mellan cirka 50–100 variabler för varje fall. Cancersjukdomen beskrivs i mycket större detalj i NPCR jämfört med Cancerregistret med tumörstadium, tumördifferentiering, PSA-halt, antal mm

cancer i biopsi mm. så att en noggrann klinisk riskkategorisering kan göras. Dessutom anges datum för information till patienten och behandlingsstart, och typ av behandling och information om hur behandlingen gavs registreras i detalj. NPCR använder fyra separata formulär för att samla in data; formulär för diagnostik, utrednings- och behandling, prostatektomi och strålbehandling. Registreringen i NPCR är utarbetad av specialister i urologi och onkologi och uppgifterna ligger till grund för att utvärdera utredning och behandling, jämföra olika sjukhus och/eller regioner för att utvärdera följsamheten till vårdprogram för prostatacancer.

Organisation och styrgrupp

Centralt personuppgiftsansvarig myndighet (CPUA) för NPCR är Region Uppsala. Det nationella stödteamet finns på RCC Uppsala-Örebro. Arbetet i NPCR leds av en styrgrupp där de regionala processledarna för prostatacancer ingår. Dessutom ingår två patientrepresentanter, registersköterska, koordinator, statistiker och stödteamsrepresentanter. Förteckning över styrgruppsmedlemmar finns på www.npcr.se/medarbetare.

Datakvalitet

Det finns ett antal logiska kontroller i inrapporteringsformulär som kontrollerar att datum är i kronologisk ordning och att mätvärden är rimliga.

Varje år arrangeras möten för inrapportörer på urolog- och strålbehandlingsenheter. Vid dessa möten ger registersköterska och koordinator information om justeringar i inrapporteringsformulär och man granskar och diskuterar formulär och manual. Dessutom presenteras vetenskapliga studier som baserats på data i NPCR. Dessa möten ger återkoppling till inrapportörer och höjer datakvaliteten i NPCR.

Datakvalitet i NPCR har validerats genom samkörningar med bl.a. Patientregistret och Läkemedelsregistret samt reextraktion av data från slumpvis utvalda fall [2]. Data i NPCR används flitigt för vetenskapliga undersökningar vilket utgör en indirekt kontroll av datakvalitet. Datakvaliteten i NPCR är överlag god. Under 2019 och hittills under 2020 har mer än 30 vetenskapliga artiklar baserade på data i Prostate Cancer data Base Sweden (PCBaSe) publicerats, artiklarna nås via www.npcr.se/publikationer. I PCBaSe ingår data från NPCR och en rad andra sjukvårdsregister och demografiska databaser.

Förklaring av begrepp och förkortningar

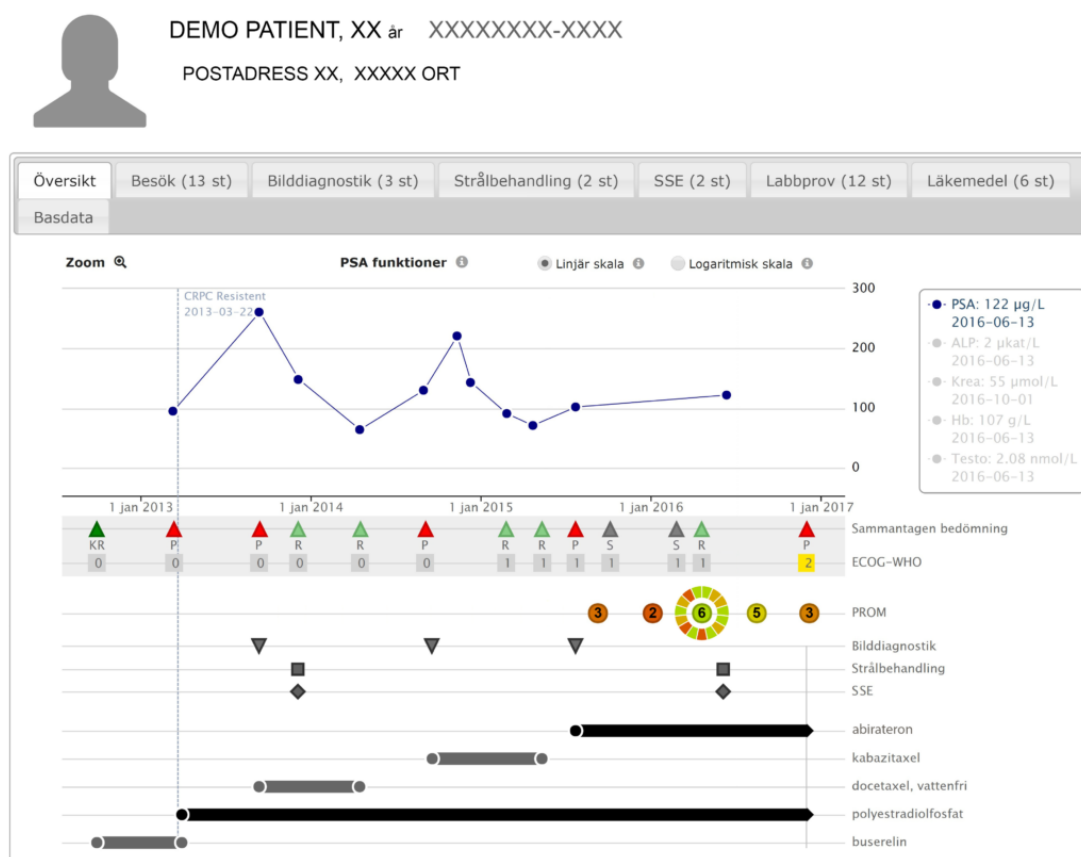
PSA	Prostata-specifikt antigen; protein som bildas i prostata. Blodhalter kan vara lätt till måttligt förhöjda vid godartad prostataförstoring och prostatacancer. Används vid riskkategorisering av nydiagnostiserad prostatacancer och vid uppföljning vid aktiv monitorering och som mått på behandlingseffekt.
Prostatabiopsi	Provtagning av prostata sker med mellannålsbiopsi där 10-12 kolvar av vävnad tas.
TRUL	Transrektal ultraljudsundersökning; prostataundersökning som används för bestämning av prostatavolym och för att rikta prostatabiopsier.
MRI	Magnetresonansundersökning.
CT eller DT-undersökning	Computerized Tomography eller datortomografi, skiktbildsundersökning vilket är en typ av avancerad röntgenundersökning.
Skelettscintigrafi	Skelettundersökning där radioaktiv isotop injiceras som söker sig till ben i omvandling. Undersökningen är ospecifik och påvisar inte bra metastaser i skelett utan också annan aktivitet i ben till exempel artros eller läkt benbrott.
Riskkategori	Kategorisering av prostatacancer baserad på tumörens stadium, elakhetsgrad vid mikroskopisk undersökning av biopsi och blodnivå av PSA.
AM	Aktiv monitorering.
RRP	Retropubisk radikal prostatektomi.
RARP	Robotassisterad prostatektomi.

RESULTATREDOVISNING

Patientöversikt prostatacancer (PPC)

De senaste åren har flera nya läkemedel visats förlänga överlevnaden för män med metastaserad prostatacancer (mCRPC). Kunskapen om hur dessa nya läkemedel används är begränsad och det finns ett stort behov av att samla kunskap om deras behandlingseffekter. Därför har NPCR tillsammans med Prostatacancerförbundet utvecklat Patientöversikt prostatacancer (PPC).

I PPC visas en översiktsbild av den enskilde patientens behandling och behandlingseffekt över tid och den bilden används i det direkta patientarbetet (Figur 3).



Figur 3. Patientöversikten visar behandlingar, labbvärden, data från kliniska bedömningar och, PROM-enkäter.

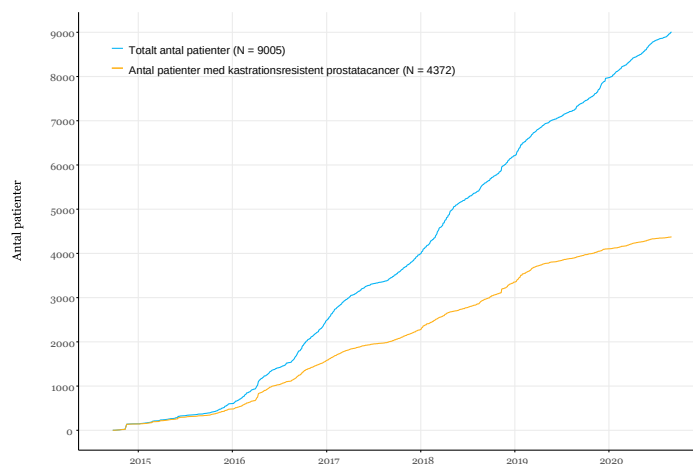
I en webbaserad PROM-enkät svarar patienten på frågor om sina upplevelser, symtom och livskvalitet inför varje mottagningsbesök. Svaren på dessa frågor visas i PPC som tårtbitar där grönt betyder inga besvär och rött betyder mycket besvär. Med hjälp av PROM-enkäten kan patientmötet fokuseras på aktuella symtom och behov. PPC började samla in PROM-enkäter under 2017 och i september 2020 fanns ca 3 700 enkätsvar i PPC.



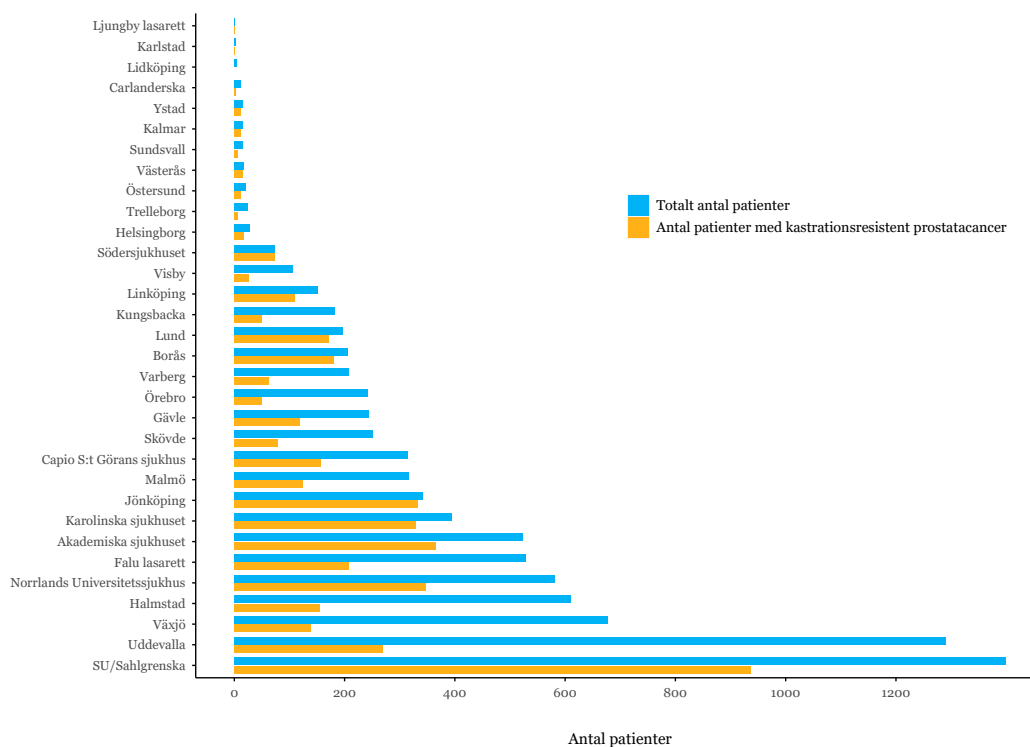
Dataregistrering i PPC påbörjades under 2014, men data från journal inkluderas retrospektivt från och med påbörjad hormonbehandling. Idag finns över 9 000 män registrerade i PPC, varav ca hälften har behandlats för mCRPC, och 31 kliniker registrerar data i PPC.

PPC möjliggör en detaljerad uppföljning av hur läkemedel används i behandling av män med mCRPC och i vilken ordning, vilket visas i ett så kallat Sankeydiagram i Figur 6).

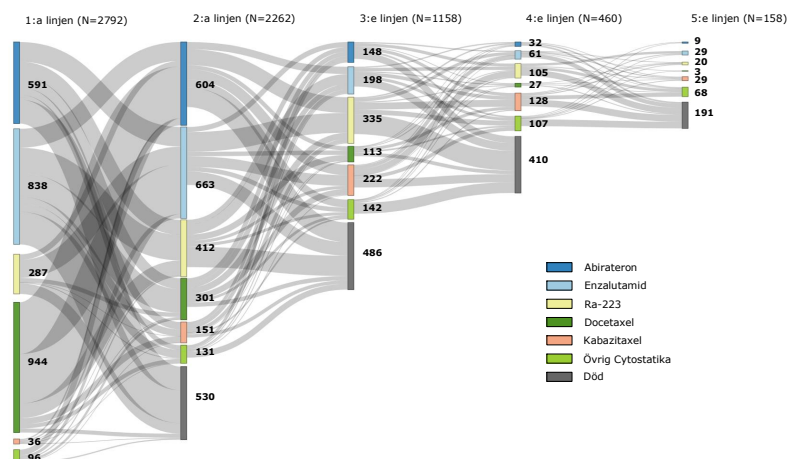
En styrka med PPC är att kliniska data, till exempel datum för första metastas och datum för kastrationsresistens, PROM-enkäter och data på läkemedelsanvändning finns samlat och kan kombineras för att identifiera och följa specifika patientgrupper. En beskrivning av struktur och innehåll i PPC publicerades våren 2020 i Scand J Urol [1].



Figur 4. Kumulativt antal patienter registrerade i Patientöversikt prostatacancer.



Figur 5. Antal patienter registrerade i Patientöversikt prostatacancer per sjukvårdsenhet.



Figur 6. Patientflöde mellan m1CRPC-behandlingar.

Antalet män som påbörjat en behandling i den aktuella linjen är angivet i parentes efter behandlingslinjen högst upp i grafen. Varje stapel motsvarar en behandling, där höjd på stapeln och det "grå flöde" mellan staplarna är proportionellt mot antalet patienter. Patienter som är vid liv och inte har gått vidare till nästa behandlingslinje illustreras av andelen av stapeln som inte har ett grått "flöde" på högerkanten.

Koll på läget med hjälp av kvalitetsindikatorer

Kvalitetsindikatorer per sjukvårdsregion, urologi

I Koll på läget redovisas resultaten på landets alla urolog- och onkologkliniker för utvalda kvalitetsindikatorer från Vårdprogrammet för prostatacancer. Koll på läget ger information om sjukvårdsregionens, regionens och klinikkens resultat i relation till satta mål som syftar till att användas för kvalitetssäkring och förbättring. På sida 78 visas styrpanelen Koll på läget urologi så som den ser ut på INCA för en enskild klinik. Mer information om hur indikatorerna valts ut och hur gränserna för uppfyllelsen av målet satts finns att läsa på www.npcr.se/rapporter.

Indikatorerna i Koll på läget speglar olika delar av vårdprocessen för en man med prostatacancer. NPCR har satt gränsvärden som delar upp uppfyllelsen av mål för varje indikator i tre nivåer. Dessa gränser är lägre än de målnivåer som Socialstyrelsen satt eftersom NPCR vill att redan en måttlig förbättring på enheter med låg uppfyllelse ska synas i rapporten.

De aspekter av vården som granskas är andel män med namngiven kontaktsjuksköterska (Figur 7), väntetider; tid mellan remiss till första besök (Figur 8a), tid från biopsi till PAD-besked (Figur 9a), tid från remiss till start av kurativ behandling (Figur 10a), deltagande i multidisciplinär konferens för män med primärt metastaserad prostatacancer och män med högriskcancer (Figur 11-12), utförande av behandling; nervsparande resektion (Figur 13) och negativa resektionsränder (Figur 14), samt andel män som genomgått prostatektomi som besvarat baslinjeenkät och andel män som ej har allvarlig urininkontinens efter prostatektomi. Den sista variabeln värderas för närvarande ute på klinikerna och 2019 års data redovisas därför inte i denna rapport.

I riket hade 87 % av männen fått namngiven kontaktsjuksköterska (Figur 7).

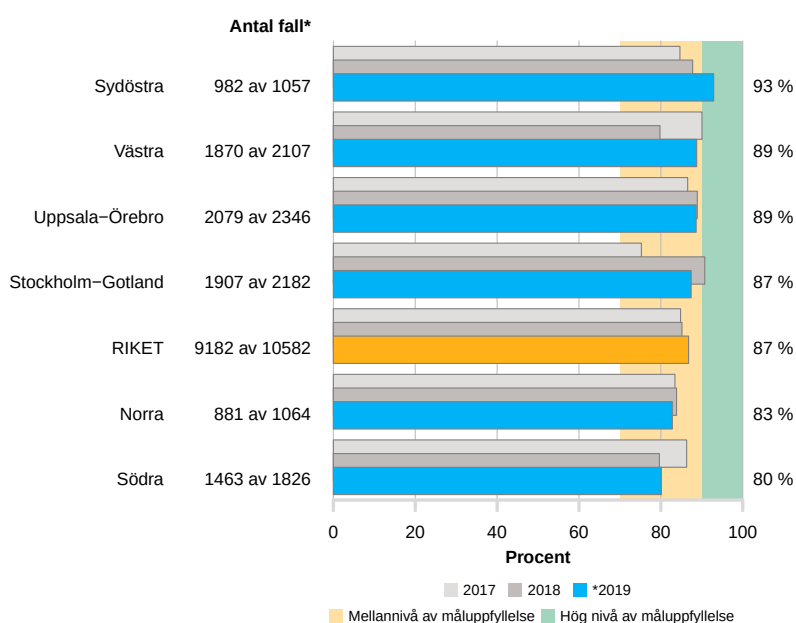
Målnivån för väntetid till första besök på specialistmottagningen och tiden mellan provtagning av prostata och cancerbesked är nu 14 dagar respektive 11 dagar, vilket är i enighet med de mål som satts upp i standardiserade vårdförlopp (SVF) för prostatacancer. Dessa mål är fortfarande långt ifrån att vara uppfyllda, men väntetiderna har minskat något; 33 % av patienterna i riket kom till första besök inom stipulerade 14 dagar (Figur 8a). Motsvarande andel män som fick cancerbesked inom stipulerad tid ligger kvar på 11 % (Figur 9a). En relativt ny kvalitetsindikator är tid mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärterapi för män med lokaliserad högrisk eller lokalt avancerad prostatacancer. Bara 8 % av dessa män fick sin behandling inom utsatt tid (Figur 10a).

Diskussion mellan olika specialister förekommer i flera olika former. Multidisciplinär konferens (MDK) är en form som rekommenderats av SoS, medan en annan form för samarbete som används är multidisciplinär mottagning. Multidisciplinär konferens rekommenderas för män med högriskcancer av Socialstyrelsen och har införts under de senaste åren på många enheter, medan andra har föredragit att organisera multidisciplinära mottagningar. Snittet för riket har ökat senaste åren till 81 % deltagande. Högst andel patienter som värderats tillsammans av urolog och onkolog uppnåddes i Uppsala-Örebroregionen med 88 % (Figur 12).

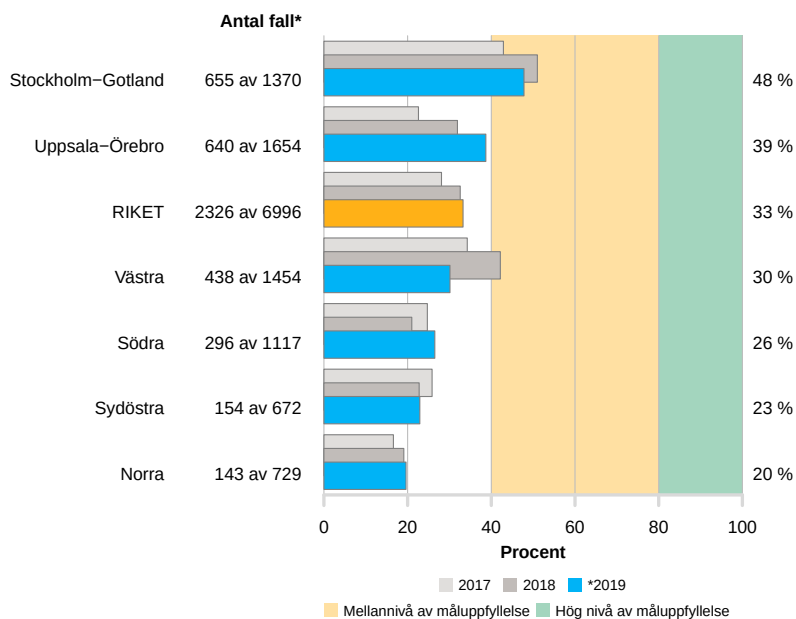
En annan relativt ny indikator är deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning för män med primärt metastaserad prostatacancer. Anledningen till att denna indikator tagits med i Koll på läget är att det nu kan finnas indikation för tilläggsbehandling för vissa av dessa män. De behandlingar som kan vara aktuella i tillägg till sedvanlig hormonbehandling vid nydiagnostiserad prostatacancer med metastaser är cellgift (taxoter), androgen-receptor targeted drug (abirateron) eller strålterapi. För indikatorn var resultaten ganska bra med 81 % deltagande i riket och med en variation mellan regionerna på 89 % till 67 %.

Med hjälp av det nya RP-formuläret kan utförandet av nervbesparing mätas (Figur 13). Indikatorn anger om någon form av nervbesparing (inter- eller intrafasciell resektion på en eller bägge sidor) utförts enligt operatörens rapport efter utförd operation av låg- och mellanriskcancer. I riket genomfördes nervbesparing i 74 % av fallen och spridningen mellan regionerna var stor, 51-90 %.

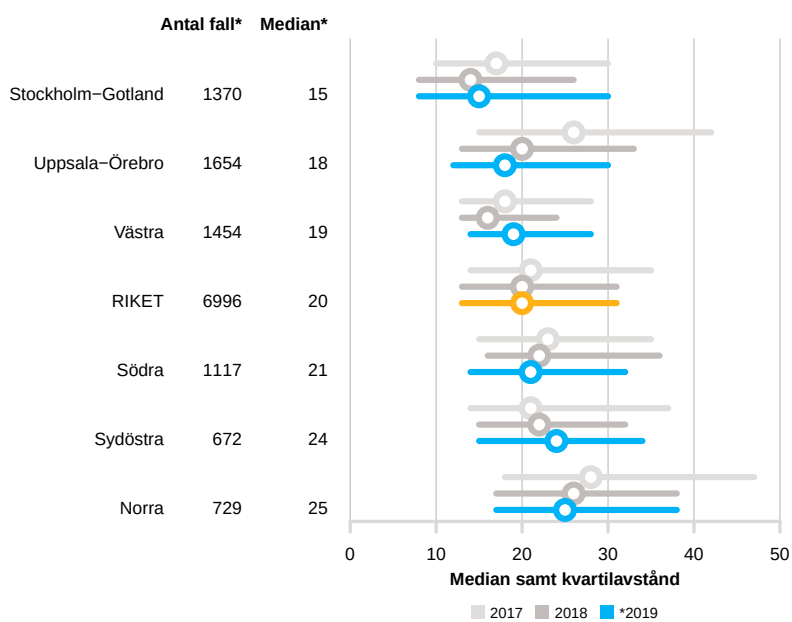
Negativa resektionsränder, dvs. att tumören är radikalt exstirperad, beror på en rad olika faktorer; tumöregenskaper, operationsteknik, noggrannhet i patologens bedömning etc. I Figur 14 redovisas resultaten för de tumörer som var begränsade till prostata vid undersökning av operationspreparatet (pT2), och i kapitlet om radikal prostatektomi redovisas resultaten för olika undergrupper av tumörkategori. Fr.o.m. 2019 rapporteras hur stor andel av män som genomgår radikal prostatektomi som besvarat baslinjeenkät, en enkät som besvaras före operation. I riket hade 42 % besvarat en sådan enkät. Regionen med högst svarsfrekvens, Västra regionen, hade 54 % och Södra regionen hade lägst andel med 17 % besvarade baslinjeenkäter.



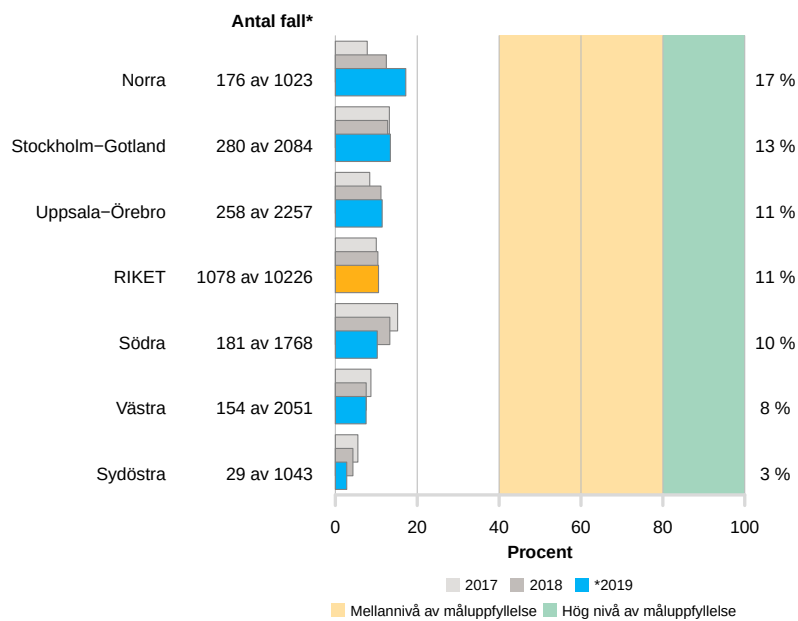
Figur 7. Andel män med nydiagnosticerad prostatacancer som har namngiven kontaktsjuksköterska, per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



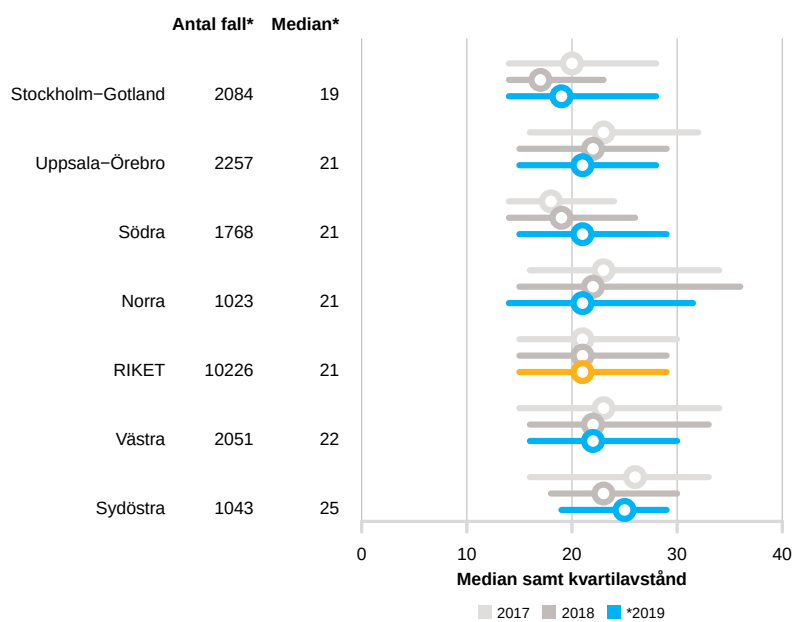
Figur 8a. Tid mellan utfärdande av remiss och första besök högst 14 dagar, per diagnostiserande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



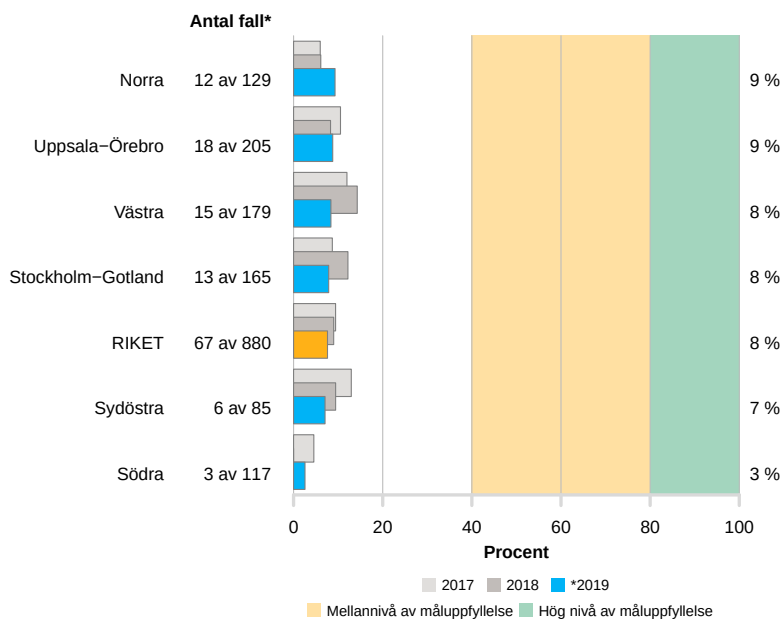
Figur 8b. Antal dagar mellan utfärdande av remiss och första besök, per diagnostiserande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



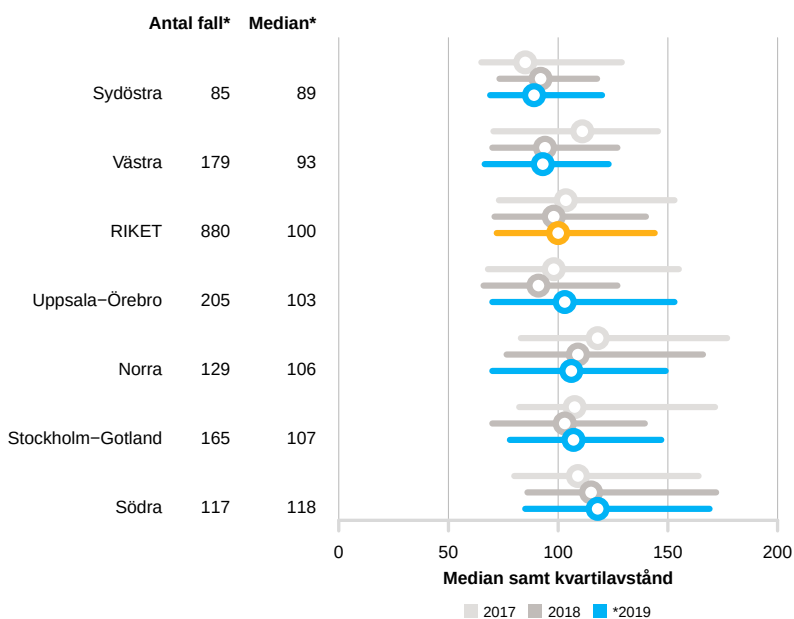
Figur 9a. Tid mellan biopsi och PAD-besked till patienten högst 11 dagar, per diagnostiserande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



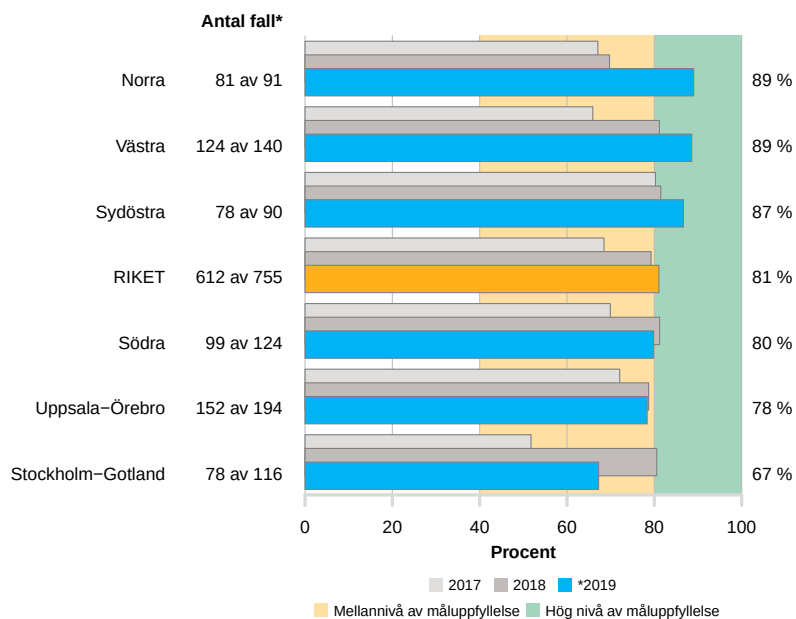
Figur 9b. Antal dagar mellan biopsi och PAD-besked till patienten, per diagnostiserande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



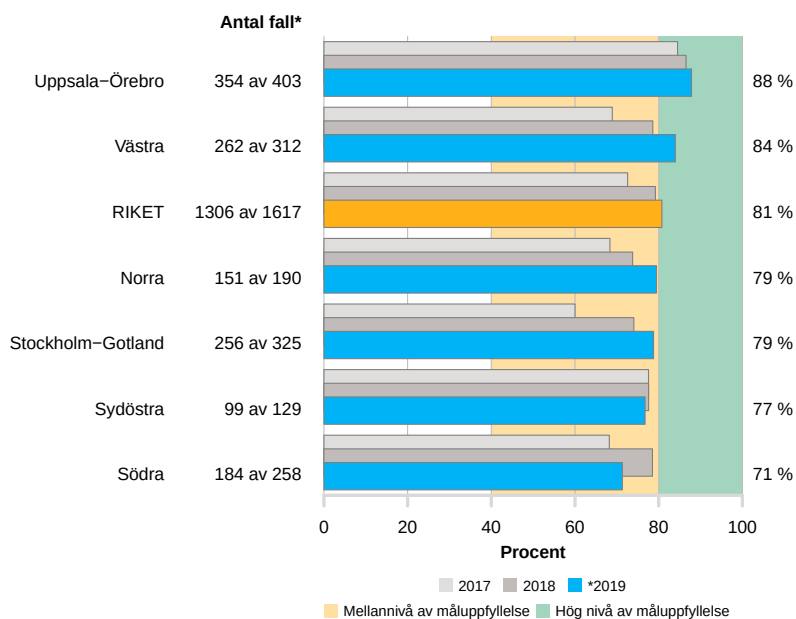
Figur 10a. Tid mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling högst 61 dagar (operation), 68 dagar (strålbehandling utan neoadjuvant hormonbehandling) eller 50 dagar (neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling) för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande sjukvårdsregion, behandlingsår 2019.



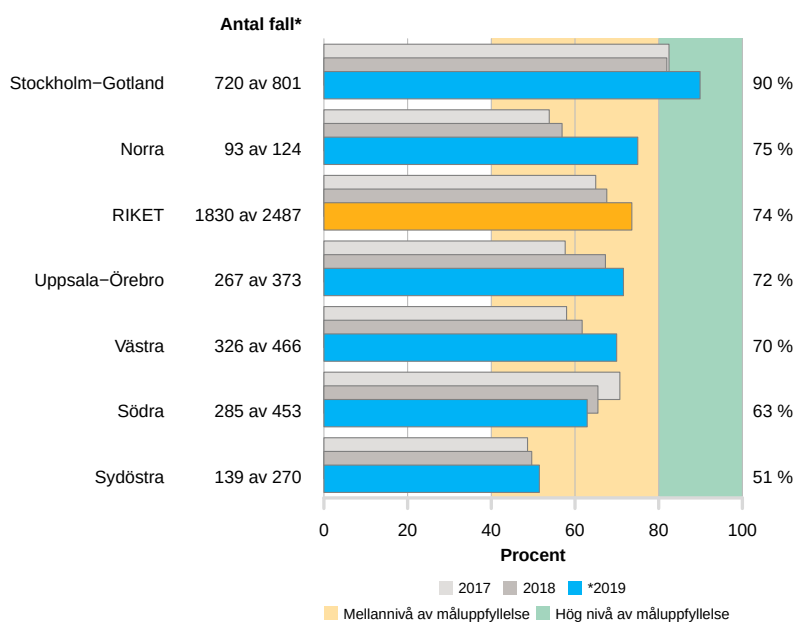
Figur 10b. Antal dagar mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling (operation, strålbehandling utan neoadjuvant hormonbehandling, eller neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling) för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande sjukvårdsregion, behandlingsår 2019.



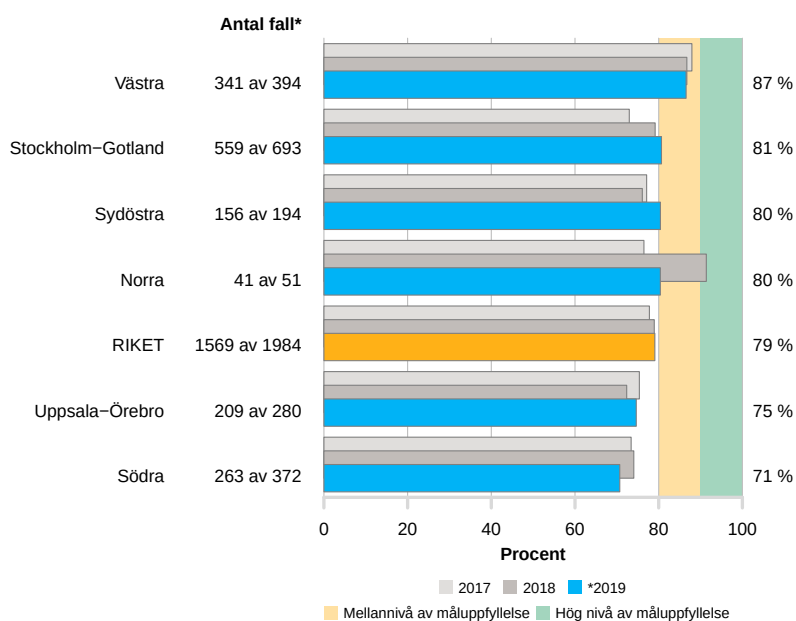
Figur 11. Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning för män med primärt metastaserad sjukdom (M1) och förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos $\leq$ 80 år), per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



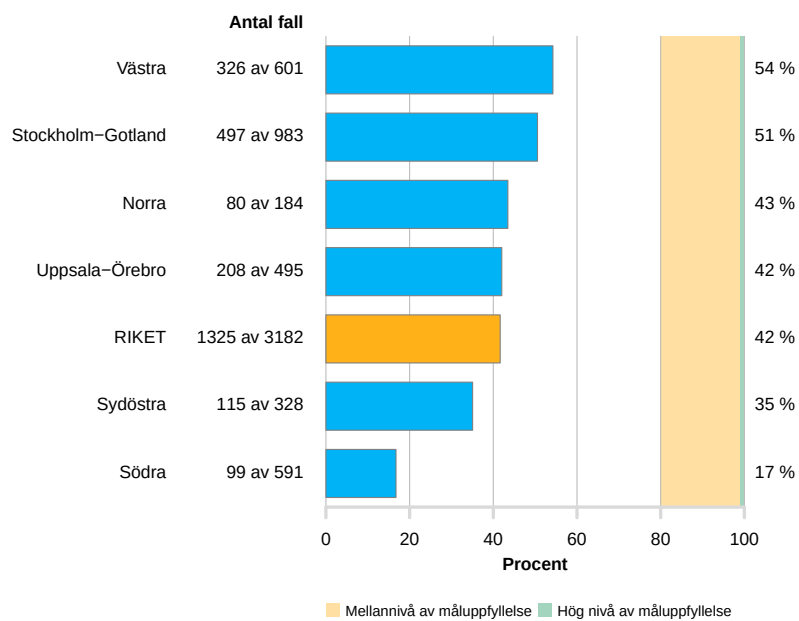
Figur 12. Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos $\leq$ 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



Figur 13. Andel av opererade män med låg- eller mellanriskcancer som genomgick intra-/interfasciellt nervsparande resektion, per opererande sjukvårdsregion, operationsår 2019.



Figur 14. Negativa resektionsränder vid radikal prostatektomi, för män där PAD visar pT2, per opererande sjukvårdsregion, operationsår 2019.



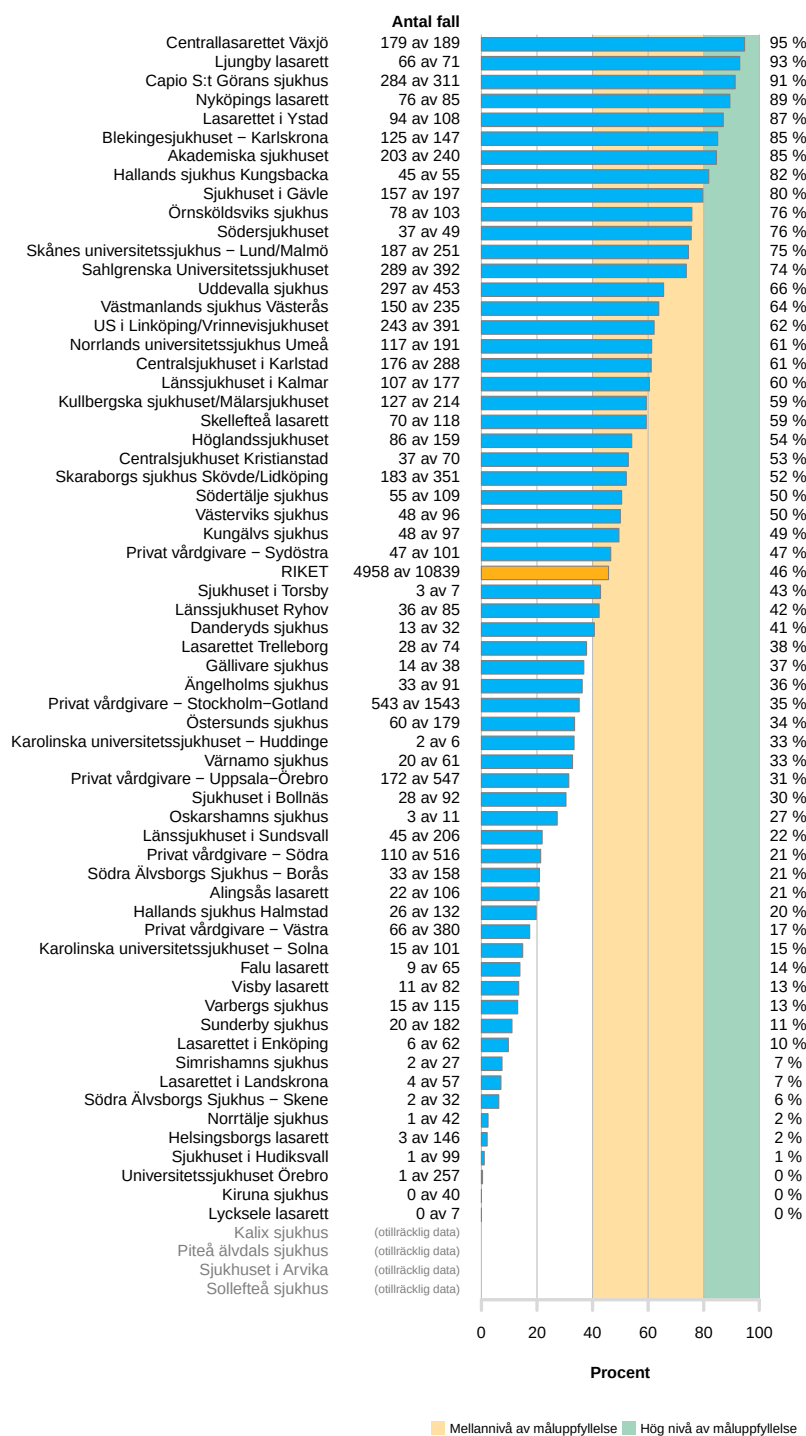
Figur 15. Andel av opererade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät, per opererande sjukvårdsregion, operationsår 2019.

Kvalitetsindikatorer per sjukhus, urologi

Här redovisas resultat för de enskilda vårdgivare som rapporterat in data. Privata vårdgivare har sammanförts till en post eftersom figurerna annars blir oöverskådliga. För samtliga indikatorer fanns en mycket stor spridning i landet avseende uppfyllelsen. För till exempel, PAD-besked inom 11 dagar, multidisciplinär konferens, och nervsparande resektion var spridningen stor, (Figur 16, 18, 22, 23)!

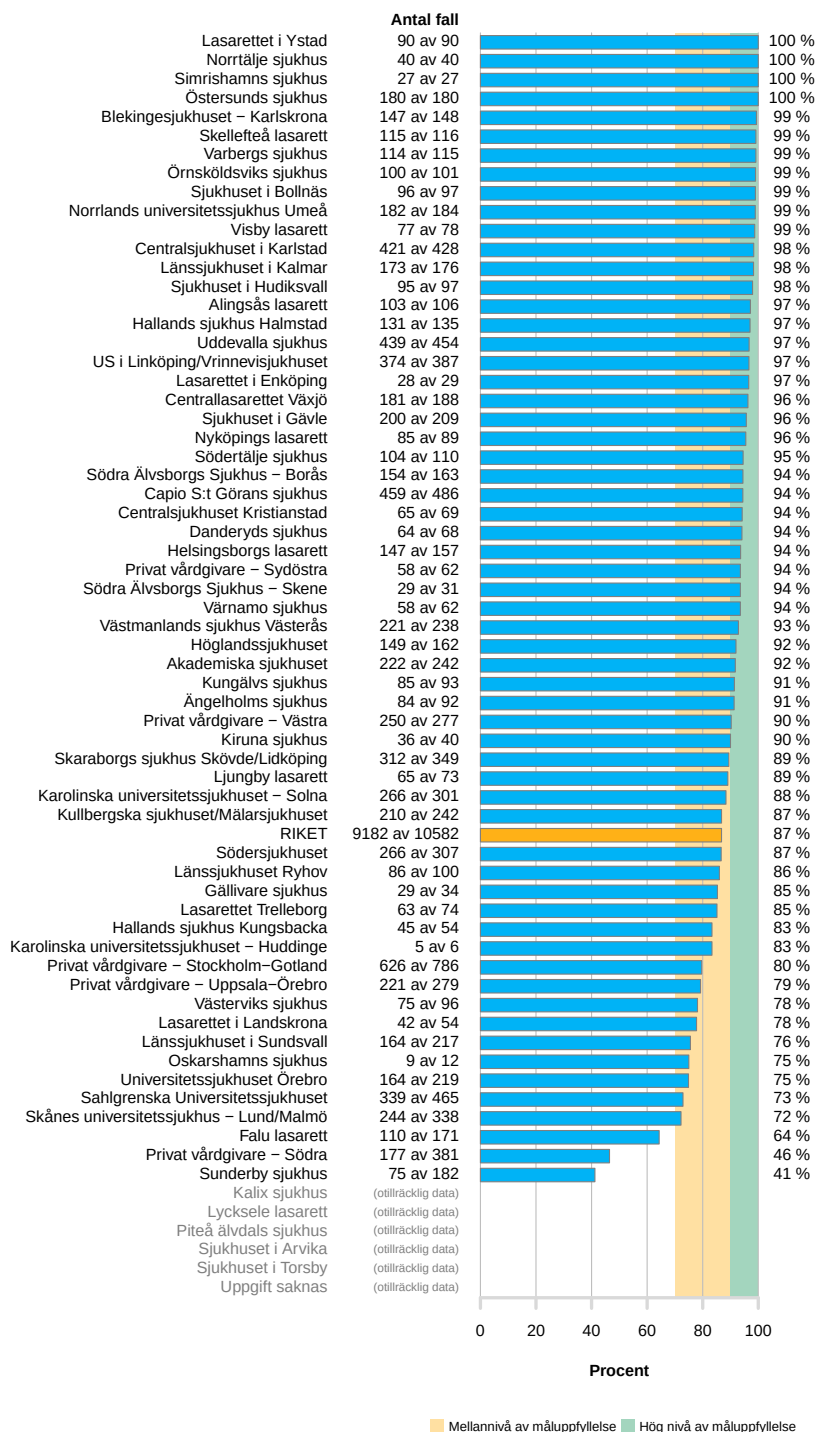
Figur 26 sammanfattar måluppfyllelsen för Koll på läget urologi på landets urologkliniker. Eftersom alla enheter inte utför eller rapporterar alla åtgärder kommer inte alla rutor att ha mätvärden och dessutom krävde vi att variabeln skulle ha värden för minst fem patienter för att redovisas.

I Figur 27 redovisas sjukhus efter procentuell måluppfyllelse för de sjukhus som hade värden för minst sex indikatorer. Spridningen var stor, ett sjukhus hade 56 % av maximalt antal poäng och det sjukhus som hade lägst uppfyllelse hade 28 % av maximal poäng.



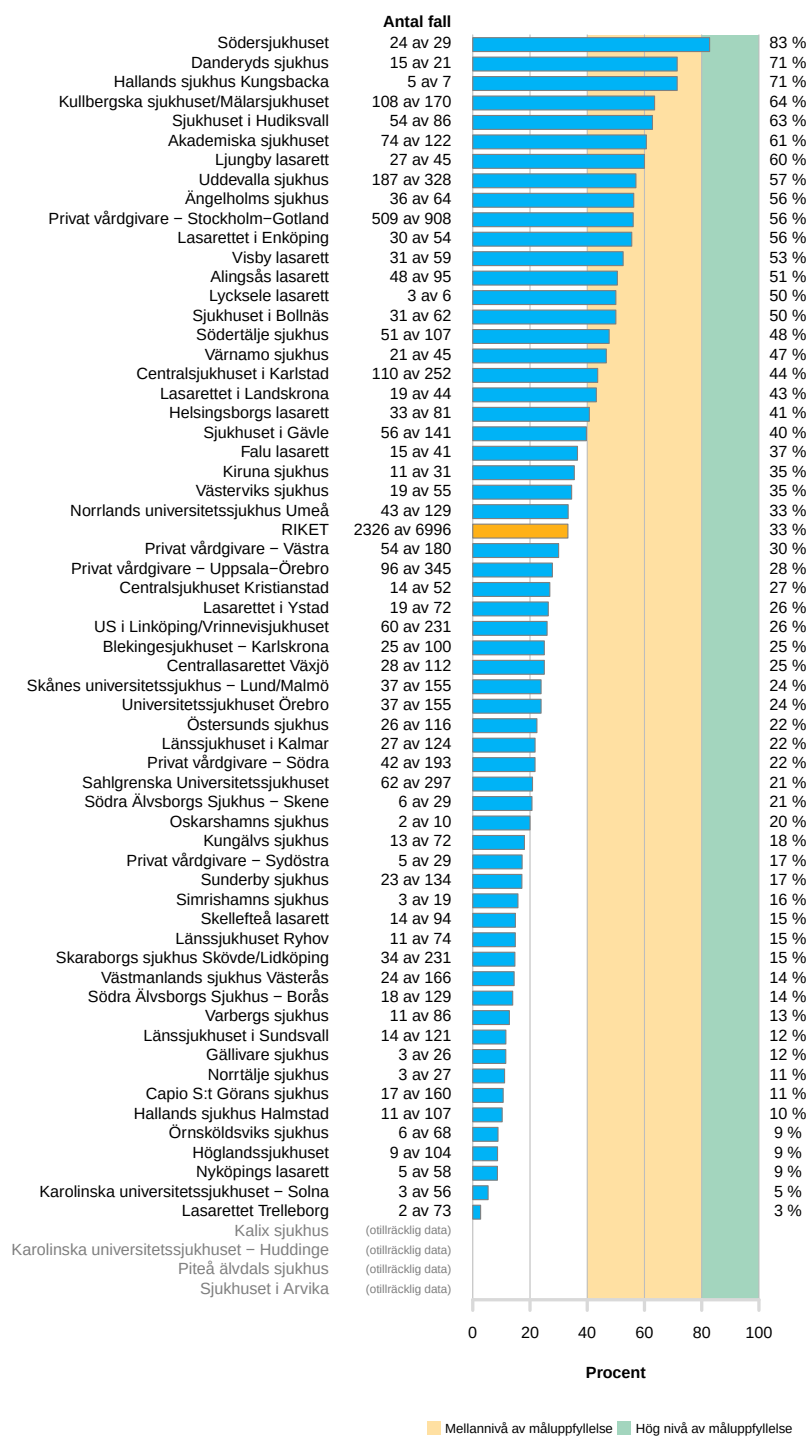
Figur 16. Andel män som inrapporterats inom en månad efter utförd prostatabiopsi, per diagnostiserande sjukhus, diagnosår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



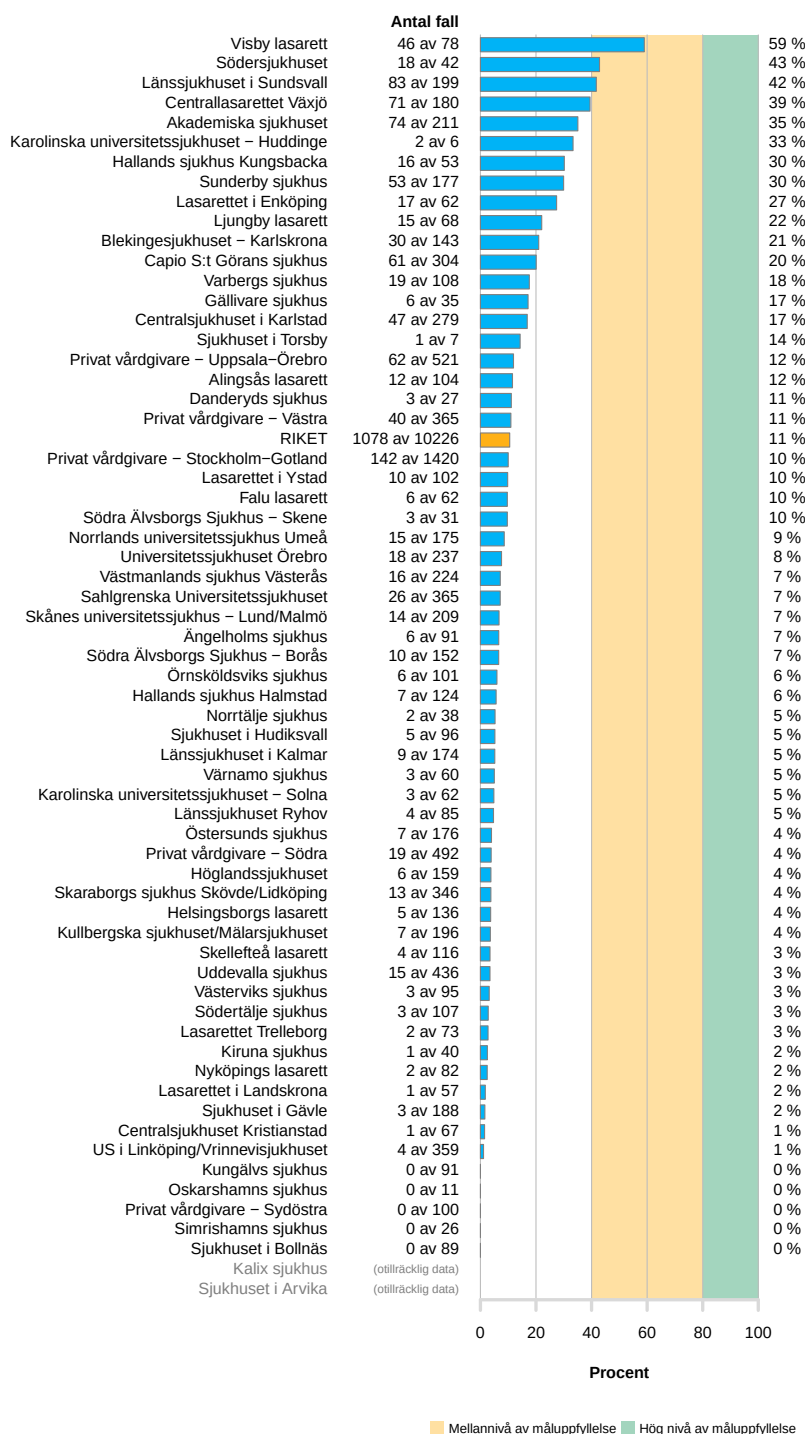
Figur 17. Andel män med nydiagnosticerad prostatacancer som har namngiven kontaktsjuksköterska, per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



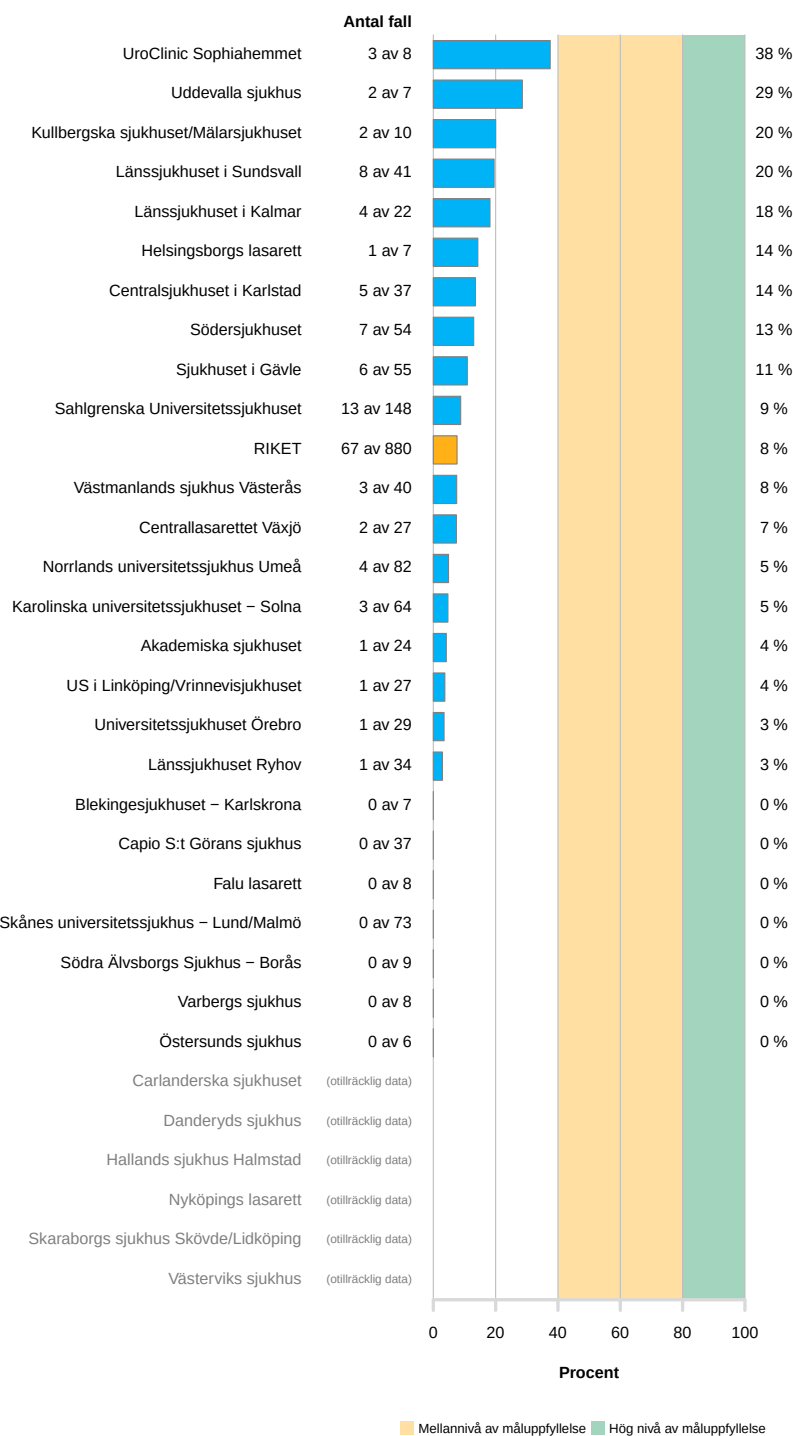
Figur 18. Tid mellan utfärdande av remiss och första besök högst 14 dagar, per diagnostiserande sjukhus, diagnosår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



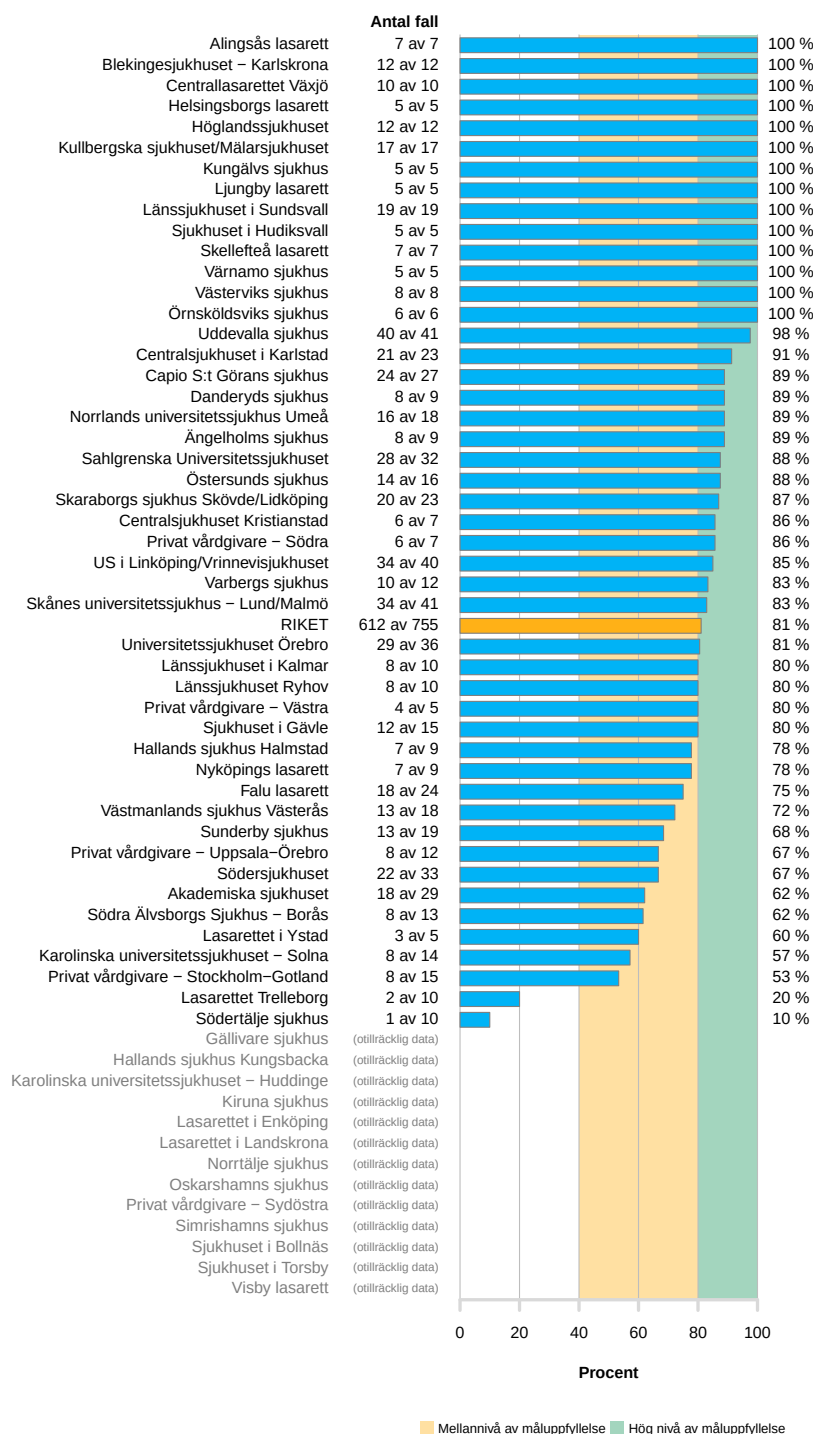
Figur 19. Tid mellan biopsi och PAD-besked till patienten högst 11 dagar, per diagnostiserande sjukhus, diagnosår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



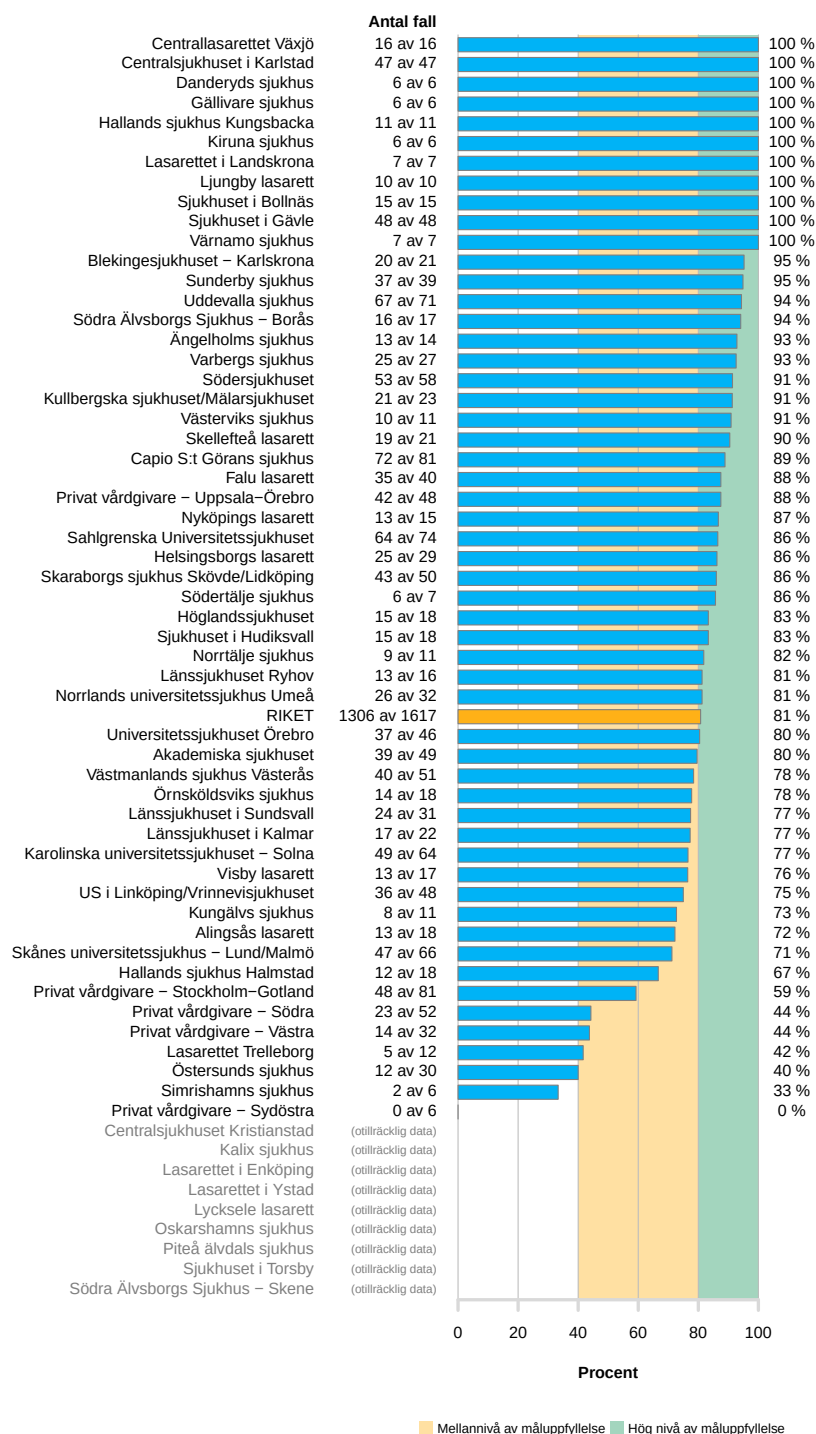
Figur 20. Tid mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling högst 61 dagar (operation), 68 dagar (strålbehandling utan neoadjuvant hormonbehandling) eller 50 dagar (neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling) för män med lokaliserad högriscancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



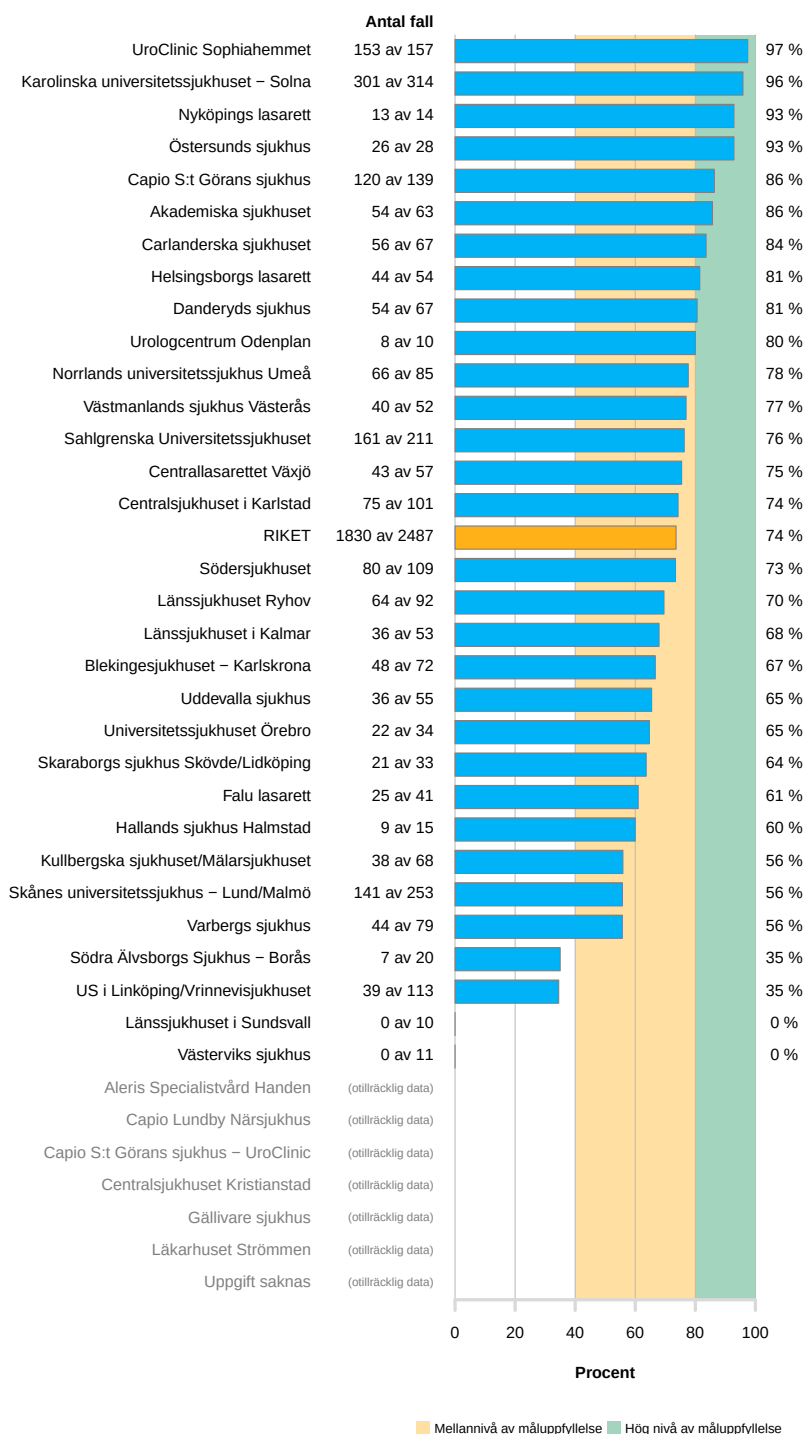
Figur 21. Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning för män med primärt metastaserad sjukdom (M1) och förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos ≤ 80 år), per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



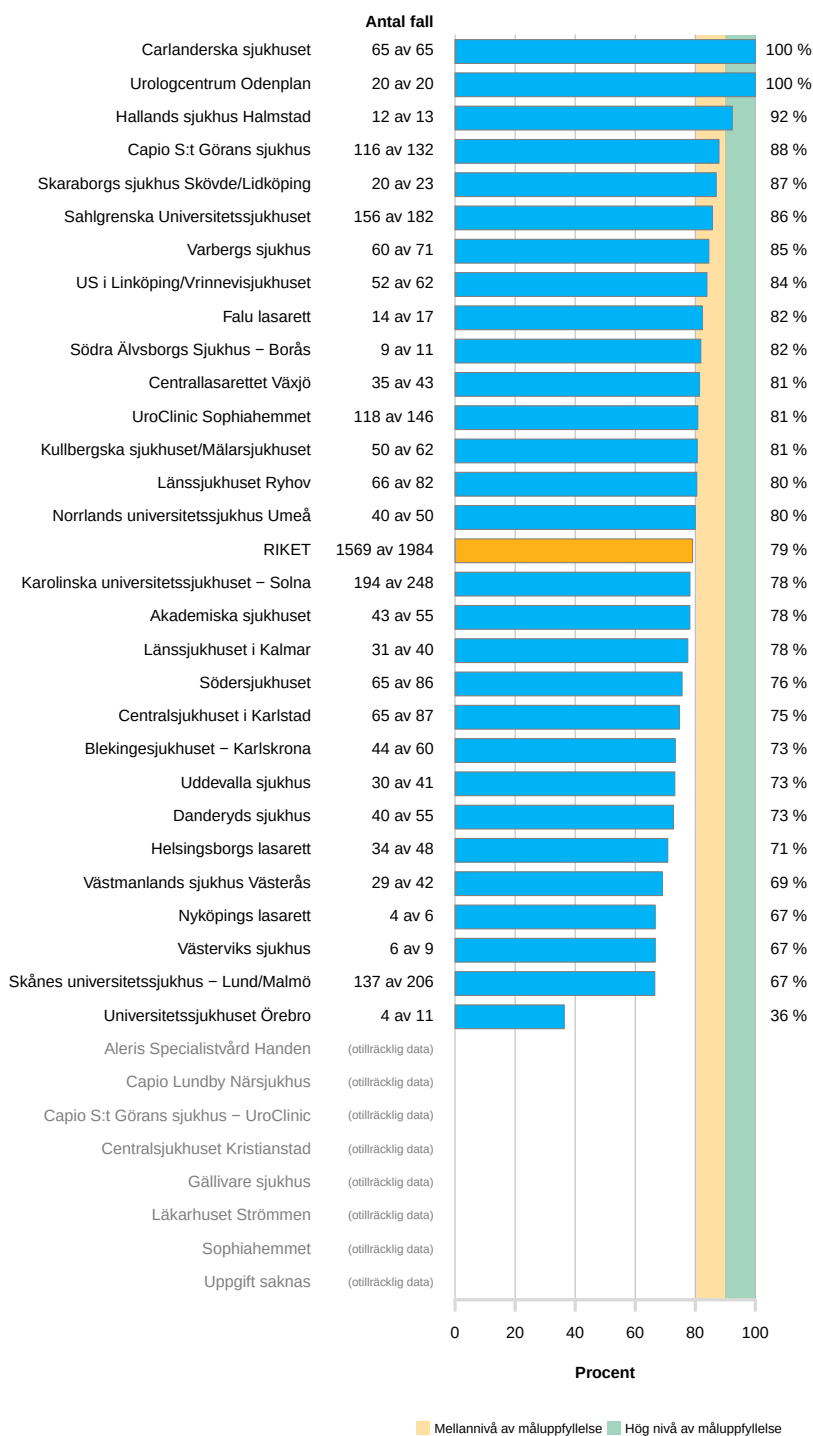
Figur 22. Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos ≤ 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



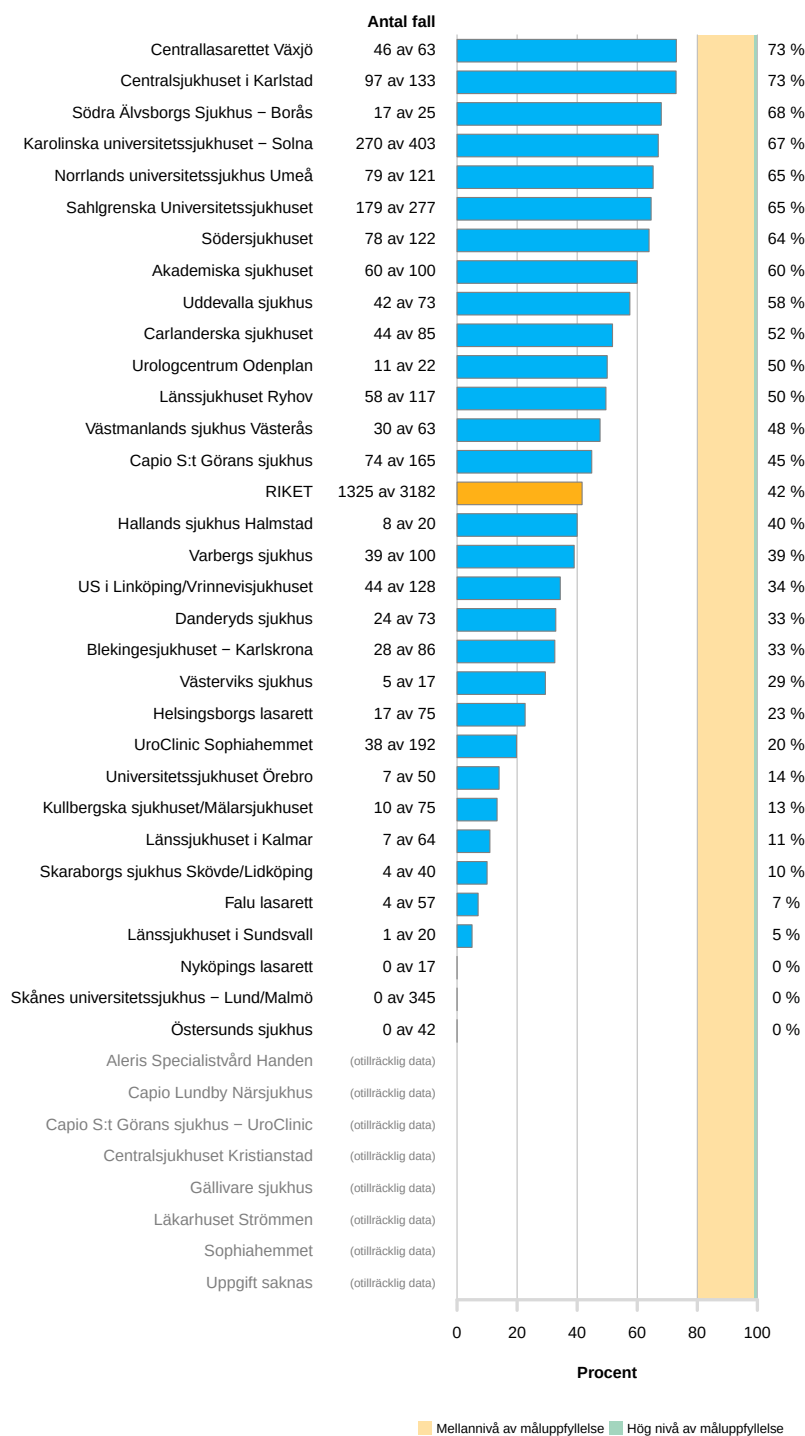
Figur 23. Andel av opererade män med låg- eller mellanriskcancer som genomgick intra-/interfasciellt nervsparande resektion, per opererande sjukhus, operationsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 24. Negativa resektionsränder vid radikal prostatektomi, för män där PAD visar pT2, per opererande sjukhus, operationsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 25. Andel av opererade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät, per opererande sjukhus, operationsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Capio S:t Görans sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Danderyds sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Karolinska universitetssjukhuset – Huddinge	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Karolinska universitetssjukhuset – Solna	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Norrälja sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Södersjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Södertälje sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UroClinic Sophiahemmet	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Urologcentrum Odenplan	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Visby lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Privat vårdgivare – Stockholm–Gotland	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Akademiska sjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Centralsjukhuset i Karlstad	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Falu lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kullbergsga sjukhuset/Mälarsjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lasarettet i Enköping	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Nyköpings lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sjukhuset i Bollnäs	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sjukhuset i Gävle	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sjukhuset i Hudiksvall	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sjukhuset i Torsby	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Universitetssjukhuset Örebro	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Västmanlands sjukhus Västerås	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Privat vårdgivare – Uppsala–Örebro	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Höglandssjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Länssjukhuset i Kalmar	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Länssjukhuset Ryhov	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Oskarshamns sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Värnamo sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Västerviks sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Privat vårdgivare – Sydöstra	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Blekingesjukhuset – Karlskrona	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Centrallasarettet Växjö	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Centralsjukhuset Kristianstad	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hallands sjukhus Halmstad	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Helsingborgs lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lasarettet i Landskrona	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lasarettet i Ystad	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lasarettet Trelleborg	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ljunby lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Simrishamns sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Skånes universitetssjukhus – Lund/Malmö	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ängelholms sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Privat vårdgivare – Södra	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Alingsås lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Carlanderska sjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hallands sjukhus Kungsbacka	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kungälv sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sahlgrenska Universitetssjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Skaraborgs sjukhus Skövde/Lidköping	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Södra Älvsborgs Sjukhus – Borås	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Södra Älvsborgs Sjukhus – Skene	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Uddevalla sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Varbergs sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Privat vårdgivare – Västra	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gällivare sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kiruna sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lycksele lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Länssjukhuset i Sundsvall	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Norrlands universitetssjukhus Umeå	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Skellefteå lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sunderby sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Örnsköldsviks sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Östersunds sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- Andel män med nydiagnostiserad prostatacancer som har namngiven kontaktsjuksköterska, per behandlingsbeslutande sjukhus. Nedre gränsnivå 70 %, övre gränsnivå 90 %.
- Tid mellan utfärdande av remiss och första besök högst 14 dagar, per diagnostiserande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Tid mellan biopsi och PAD-besked till patienten högst 11 dagar, per diagnostiserande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Tid mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling högst 61 dagar (operation), 68 dagar (strålbehandling utan neoadjuvant hormonbehandling) eller 50 dagar (neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling) för män med lokaliserad högriscancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning för män med primärt metastaserad sjukdom (M1) och förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos <= 80 år), per behandlingsbeslutande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos <= 80 år) med högriscancer, per behandlingsbeslutande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Andel av opererade män med låg- eller mellanriskcancer som genomgick intra-/interfasciellt nervsparande resektion, per opererande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Negativa resektionsränder vid radikal prostatektomi, för män där PAD visar pT2, per opererande sjukhus. Nedre gränsnivå 80 %, övre gränsnivå 90 %.
- Andel av opererade män som har rapporterad ePROM-baslinjeenkät, per opererande sjukhus. Nedre gränsnivå 80 %, övre gränsnivå 100 %.

Figur 26. Sammanfattning av Koll på läget, urologi, 2019. Grönt = hög nivå (2 poäng): över övre gränsnivå, gult = mellannivå (1 poäng): mellan nedre gränsnivå och övre gränsnivå, rött = låg nivå (0 poäng): nedan nedre gränsnivå.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Danderyds sjukhus	●	●	●		●	●	●	●	●	56 %
Capio S:t Görans sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50 %
Helsingborgs lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50 %
Sjukhuset i Gävle	●	●	●	●	●	●				50 %
Centrallasarettet Växjö	●	●	●	●	●	●	●	●	●	44 %
Centralsjukhuset i Karlstad	●	●	●	●	●	●	●	●	●	44 %
Kullbergsska sjukhuset/Mälarsjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●	44 %
Norrlands universitetssjukhus Umeå	●	●	●	●	●	●	●	●	●	44 %
Södersjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●	44 %
Uddevalla sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	44 %
Varbergs sjukhus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	44 %
Hallands sjukhus Halmstad	●	●	●		●	●	●	●	●	44 %
Nyköpings lasarett	●	●	●		●	●	●	●	●	44 %
Skaraborgs sjukhus Skövde/Lidköping	●	●	●		●	●	●	●	●	44 %
Östersunds sjukhus	●	●	●	●	●	●	●		●	44 %
Akademiska sjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●	39 %
Blekingesjukhuset – Karlskrona	●	●	●	●	●	●	●	●	●	39 %
Länssjukhuset Ryhov	●	●	●	●	●	●	●	●	●	39 %
Sahlgrenska Universitetssjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●	39 %
Länssjukhuset i Kalmar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33 %
Södra Älvsborgs Sjukhus – Borås	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33 %
Universitetssjukhuset Örebro	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33 %
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33 %
Länssjukhuset i Sundsvall	●	●	●	●	●	●	●		●	31 %
Västerviks sjukhus	●	●	●		●	●	●	●	●	31 %
Falu lasarett	●	●	●	●	●	●	●	●	●	28 %
Karolinska universitetssjukhuset – Solna	●	●	●	●	●	●	●	●	●	28 %
Skånes universitetssjukhus – Lund/Malmö	●	●	●	●	●	●	●	●	●	28 %
Västmanlands sjukhus Västerås	●	●	●	●	●	●	●	●	●	28 %

- Andel män med nydiagnosticerad prostatacancer som har namngiven kontaktsjuksköterska, per behandlingsbeslutande sjukhus. Nedre gränsvärde 70 %, övre gränsvärde 90 %.
- Tid mellan utfärdande av remiss och första besök högst 14 dagar, per diagnostiserande sjukhus. Nedre gränsvärde 40 %, övre gränsvärde 80 %.
- Tid mellan biopsi och PAD-besked till patienten högst 11 dagar, per diagnostiserande sjukhus. Nedre gränsvärde 40 %, övre gränsvärde 80 %.
- Tid mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling högst 61 dagar (operation), 68 dagar (strålbehandling utan neoadjuvant hormonbehandling) eller 50 dagar (neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling) för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande sjukhus. Nedre gränsvärde 40 %, övre gränsvärde 80 %.
- Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning för män med primärt metastaserad sjukdom (M1) och förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos <= 80 år), per behandlingsbeslutande sjukhus. Nedre gränsvärde 40 %, övre gränsvärde 80 %.
- Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos <= 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukhus. Nedre gränsvärde 40 %, övre gränsvärde 80 %.
- Andel av opererade män med låg- eller mellanriskcancer som genomgått intra-/interfasciellt nervspårresektion, per opererande sjukhus. Nedre gränsvärde 40 %, övre gränsvärde 80 %.
- Negativa resektionsränder vid radikal prostatektomi, för män där PAD visar pT2, per opererande sjukhus. Nedre gränsvärde 80 %, övre gränsvärde 90 %.
- Andel av opererade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät, per opererande sjukhus. Nedre gränsvärde 80 %, övre gränsvärde 100 %.

Figur 27. Sammanfattning av Koll på läget, urologi, 2019. Inkluderar endast sjukhus med värden på minst sex indikatorer. Procent-siffran i högermarginalen anger andel uppnådda poäng av maximalt antal poäng utifrån hur många indikatorer sjukhuset har värden för. Grönt = hög nivå (2 poäng): över övre gränsvärde, gult = mellannivå (1 poäng): mellan nedre gränsvärde och övre gränsvärde, rött = låg nivå (0 poäng): nedan nedre gränsvärde.

Kvalitetsindikatorer per sjukvårdsregion, onkologi

Figur 28-36 redovisar resultaten för indikatorerna i Koll på läget. På sida 79 visas styrpanelen Koll på läget onkologi så som den ser ut på INCA för en enskild klinik. Mer information om hur indikatorerna valts ut och hur gränserna för uppfyllelsen av målet satts finns att läsa på www.npcr.se/rapporter.

Indikatorerna i Koll på läget speglar olika delar av vårdprocessen för en man med prostatacancer och innefattar aspekterna vårdadministration; inrapporteringshastighet av strålterapi (Figur 28), kontaktsjuksköterska (Figur 29), multidisciplinär konferens (Figur 30), väntetid från behandlingsbeslut av onkolog till behandling för män med mellanriskcancer (Figur 31), väntetid till neoadjuvant hormonbehandling (Figur 32), kurativ terapi (Figur 33), adjuvant hormonbehandling till lokaliserad högriskcancer och lokalt avancerad cancer (Figur 34), väntetid till start av postoperativ strålbehandling (Figur 35), samt användning av MR vid targetdefinition (Figur 36). NPCR har satt gränsvärden som delar upp uppfyllelsen av mål för varje indikator i tre nivåer. Dessa gränser är i applicerbara fall lägre än de målnivåer som Socialstyrelsen satt eftersom NPCR vill att redan en måttlig förbättring på enheter med låg uppfyllelse ska synas i rapporten.

NPCR har satt som mål att strålbehandlingsformuläret ska vara inrapporterat till INCA tre månader efter start av strålbehandling. Detta mål uppfylldes under 2019 för 61 % av fallen i riket, vilket är en minskning jämfört med föregående år.

Registrering av namngiven kontaktsjuksköterska redovisas i Figur 29. I riket hade 89 % av kurativt strålbehandlade män namngiven kontaktsjuksköterska.

Diskussion mellan olika specialister förekommer i flera olika former. Multidisciplinär konferens (MDK) är den form som rekommenderas av Socialstyrelsen, men en annan form för multidisciplinärt samarbete som används är multidisciplinär mottagning. Multidisciplinär konferens rekommenderas för män med högriskcancer av Socialstyrelsen och har införts under de senaste åren på många enheter, medan andra har föredragit att organisera multidisciplinära mottagningar. Rikssnittet för andelen män som värderats av både urolog och onkolog har förbättrats ytterligare sedan föregående år och var för 2019 81 % (Figur 30).

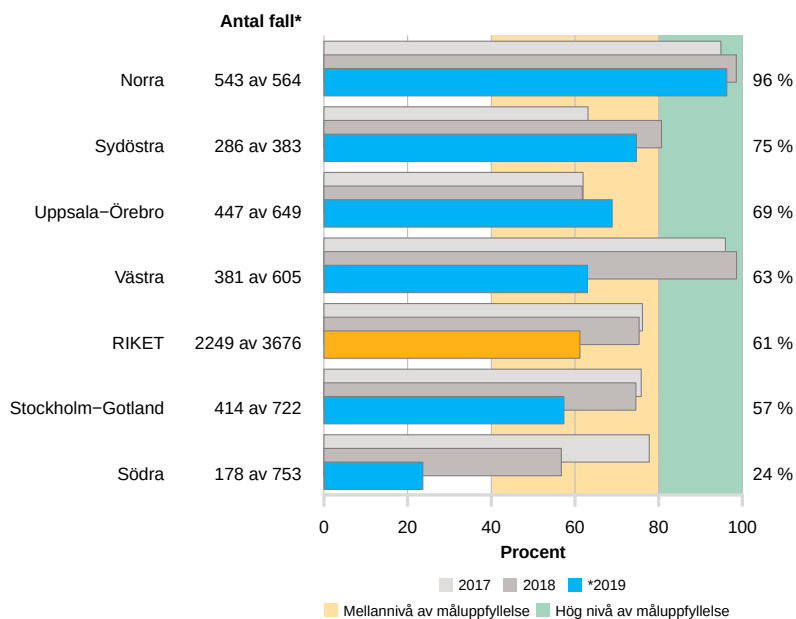
Endast 2 % av män med mellanriskcancer som fick primärterapi med strålterapi hade inlett behandlingen inom 21 dagar (Figur 31). Endast 10 % av män med högriskcancer hade startat neoadjuvant hormonbehandling inom stipulerade 50 dagar (Figur 32).

Andel män med lokalt avancerad cancer (observera att det för denna indikator är annan definition än den gängse i NPCR som innefattar PSA-gräns på 50 ng/ml) som erhållit radikal radioterapi eller inkluderats i SPCG-15 var 60 % (Figur 33).

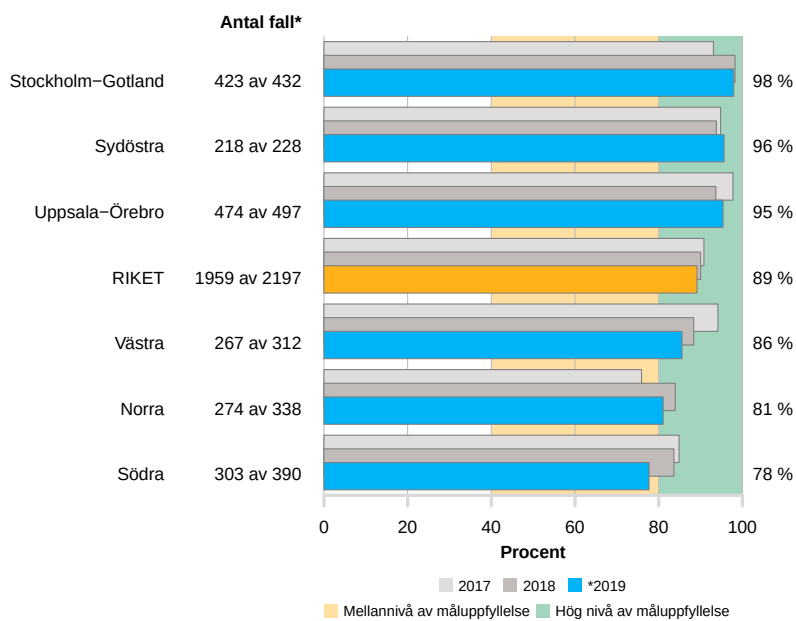
Adjuvant hormonbehandling med antiandrogener i minst 18 månader rekommenderas för strålbehandlade patienter med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer. I riket får endast 75 % av dessa män behandling enligt rekommendationen och variationen mellan regionerna är mycket stor, från 25 till 94 % (Figur 34).

Andel män som startat postoperativ strålterapi inom en månad efter strålanmälan var 45 % och här är spridningen mellan regionerna mycket stor, mellan 11 % och 74 % (Figur 35).

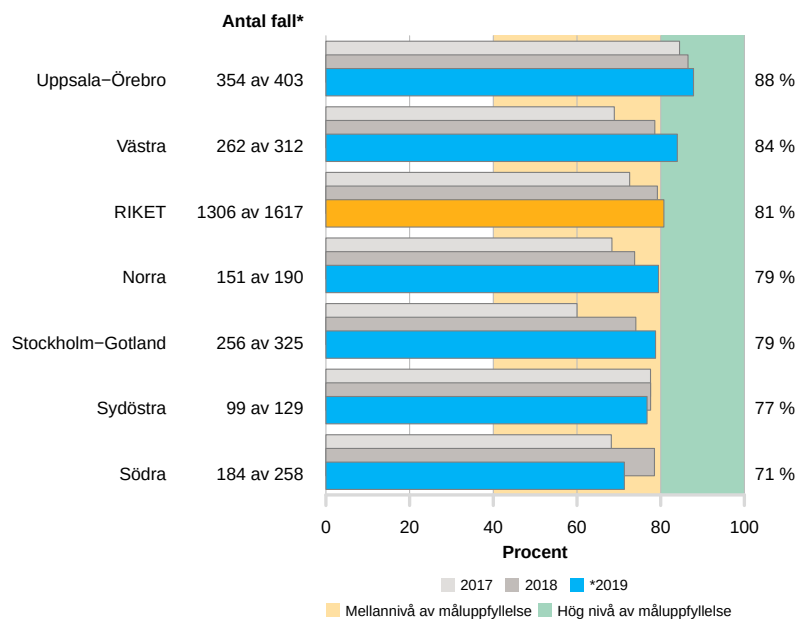
Användningen av magnetkameraundersökning (MRI) som stöd för definition av målvolym vid strålbehandling av prostata har ökat under senare år och trenden fortsätter uppåt något även för 2019, till 86 % i riket (Figur 36).



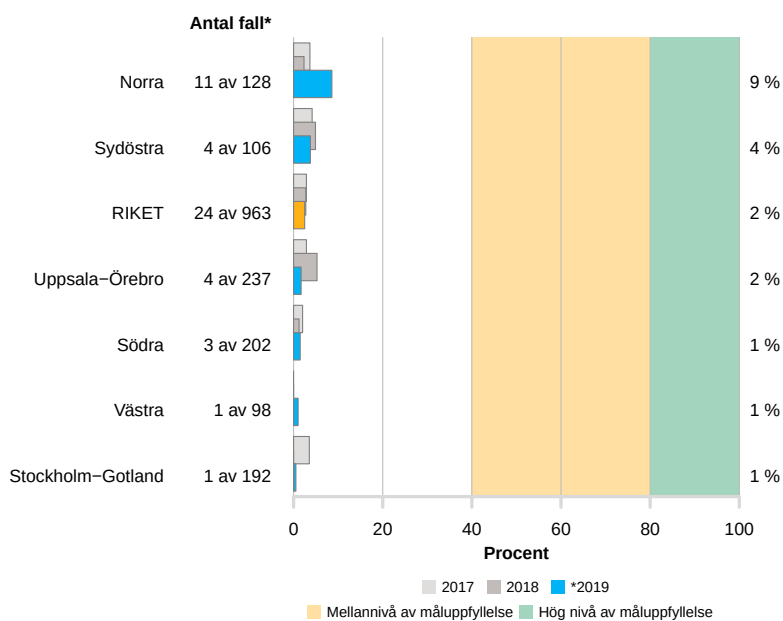
Figur 28. Andel män som erhållit strålbehandling vars strålbehandlingsformulär rapporterats till NPCR inom 3 månader från start av strålbehandling, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.



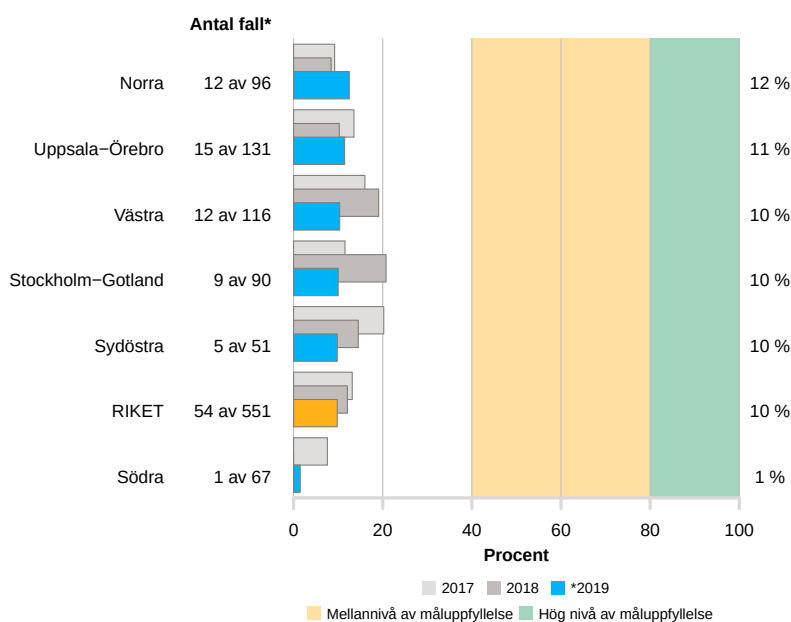
Figur 29. Andel män som erhållit kurativ primär strålbehandling som har namngiven kontaktsjuksköterska, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.



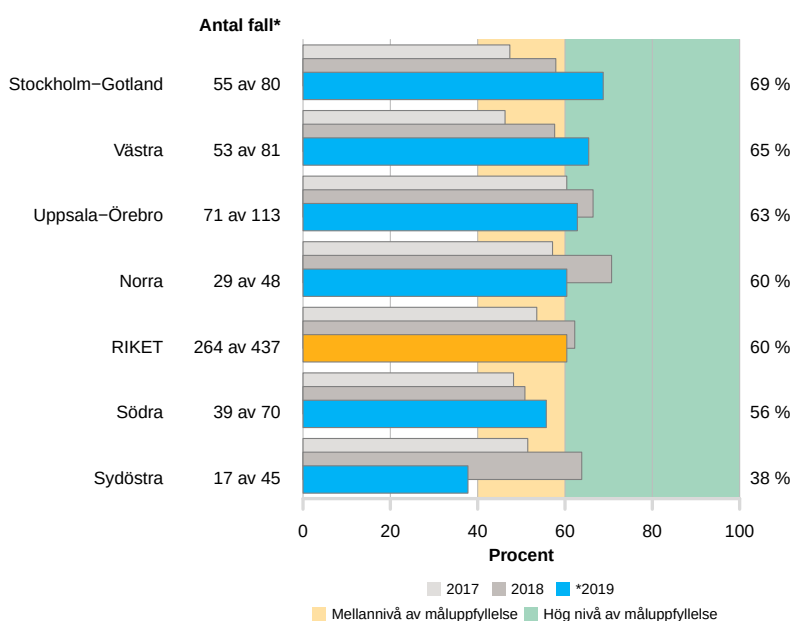
Figur 30. Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos ≤ 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



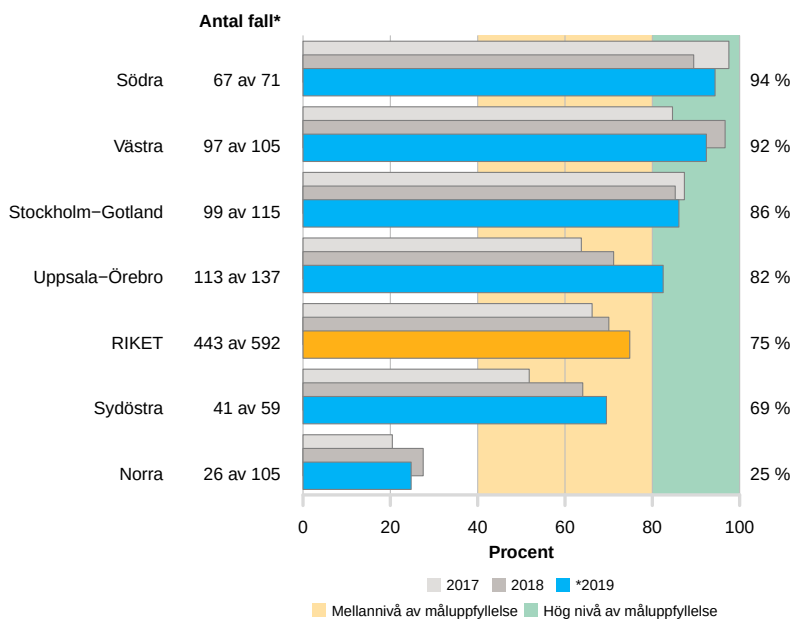
Figur 31. Andel män med mellanriskcancer där strålbehandling som primärbehandling startat inom 21 dagar från behandlingsbeslut hos onkolog, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.



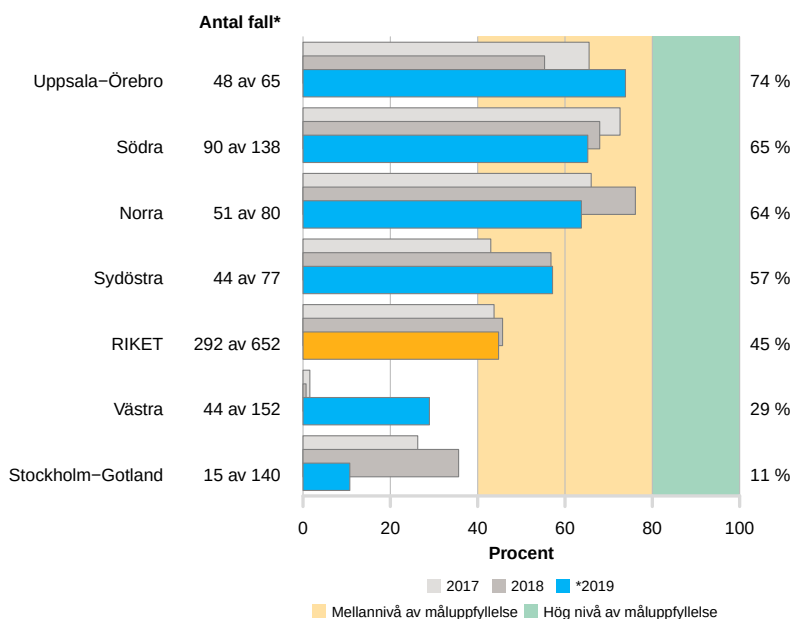
Figur 32. Tid mellan utfärdande av remiss och start av neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling högst 50 dagar för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.



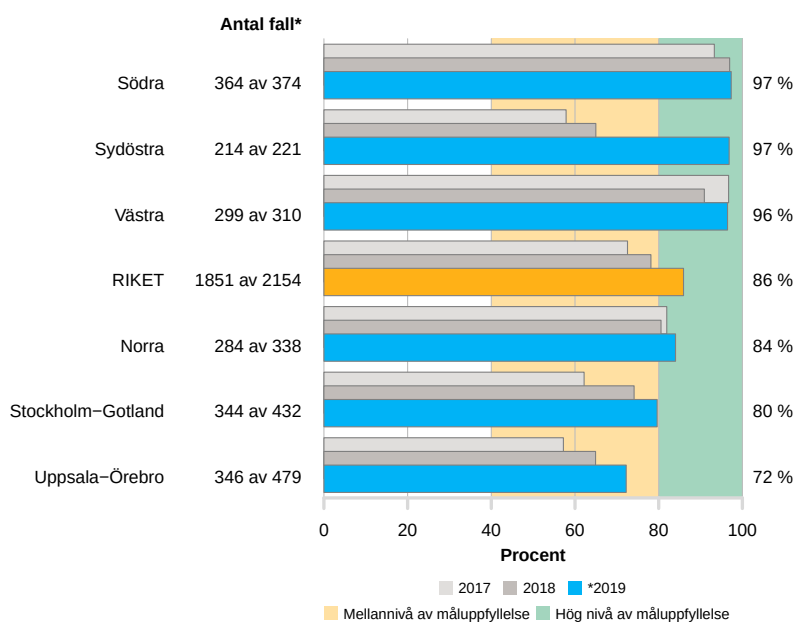
Figur 33. Andel män högst 80 år med lokalt avancerad prostatacancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som erhållit kurativt syftande strålbehandling alternativt inkluderats i SPCG-15, per behandlingsbeslutande sjukvårdsregion, diagnosår 2019.



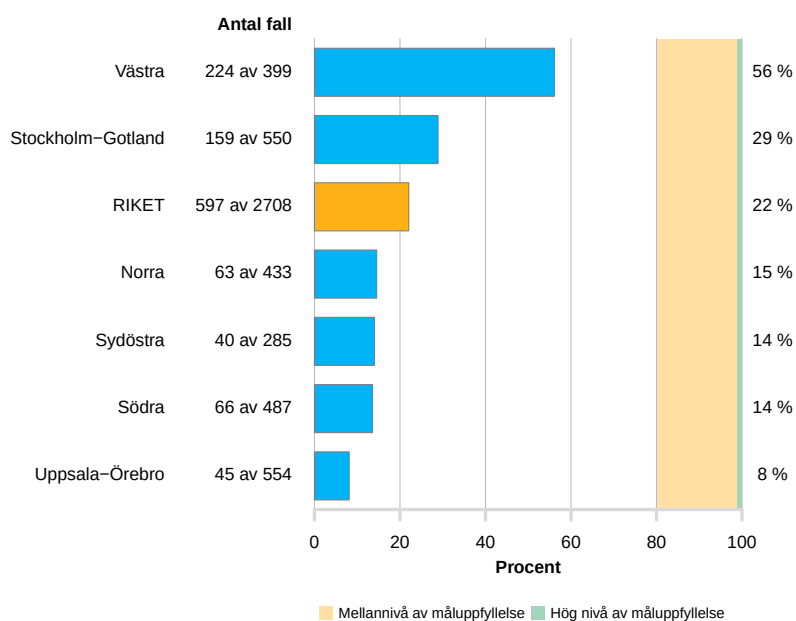
Figur 34. Andel primärt strålbehandlade män högst 75 år med lokaliserad högriskcancer (T1-T2 i kombination med Gleasonsumma 8-10 och/eller PSA 20-50 ng/ml) eller lokalt avancerad cancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som planeras för minst 18 månaders adjuvant hormonbehandling med antiandrogener, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.



Figur 35. Andel män aktuella för postoperativ strålbehandling efter radikal prostektomi som startat planerad strålbehandling inom 30 dagar från utfärdande av strålanmälan, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.



Figur 36. Andel män som genomgått primär extern eller extern + brachy strålbehandling där MR använts som stöd vid definition av målvolym (prostata), per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.

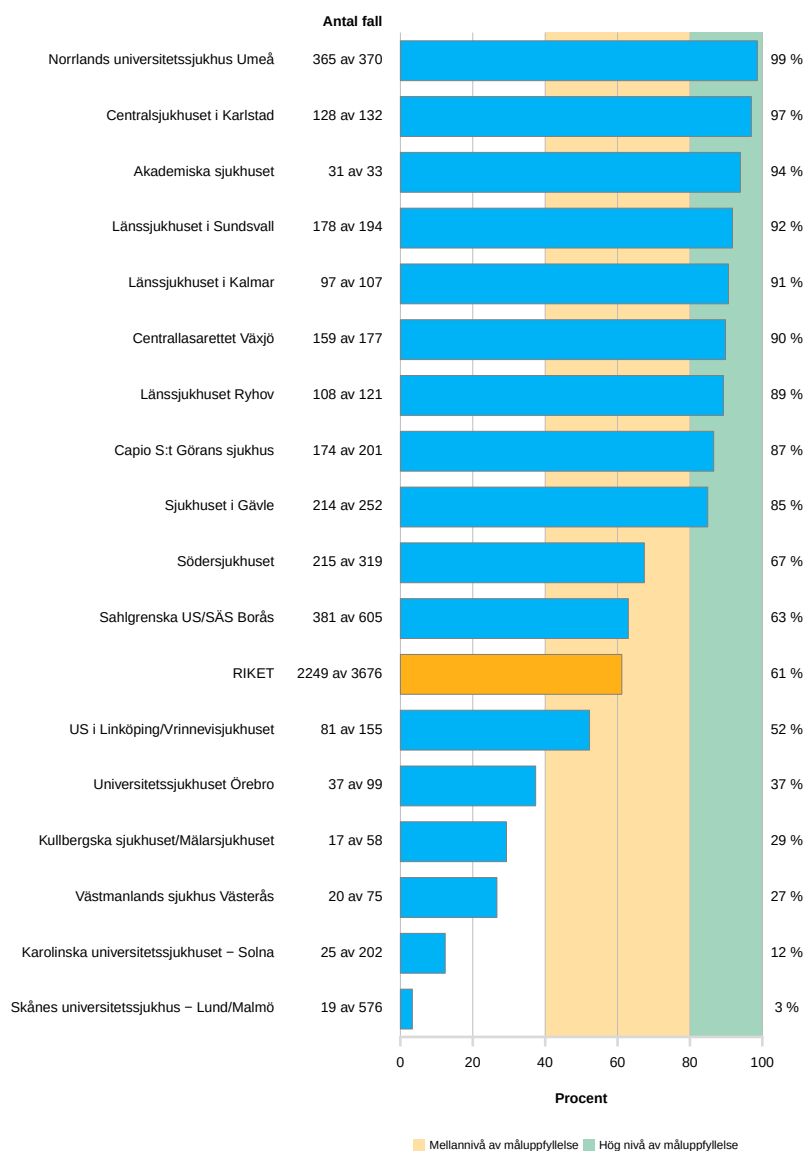


Figur 37. Andel av primärt strålbehandlade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät, per strålbehandlande sjukvårdsregion, strålbehandlingsår 2019.

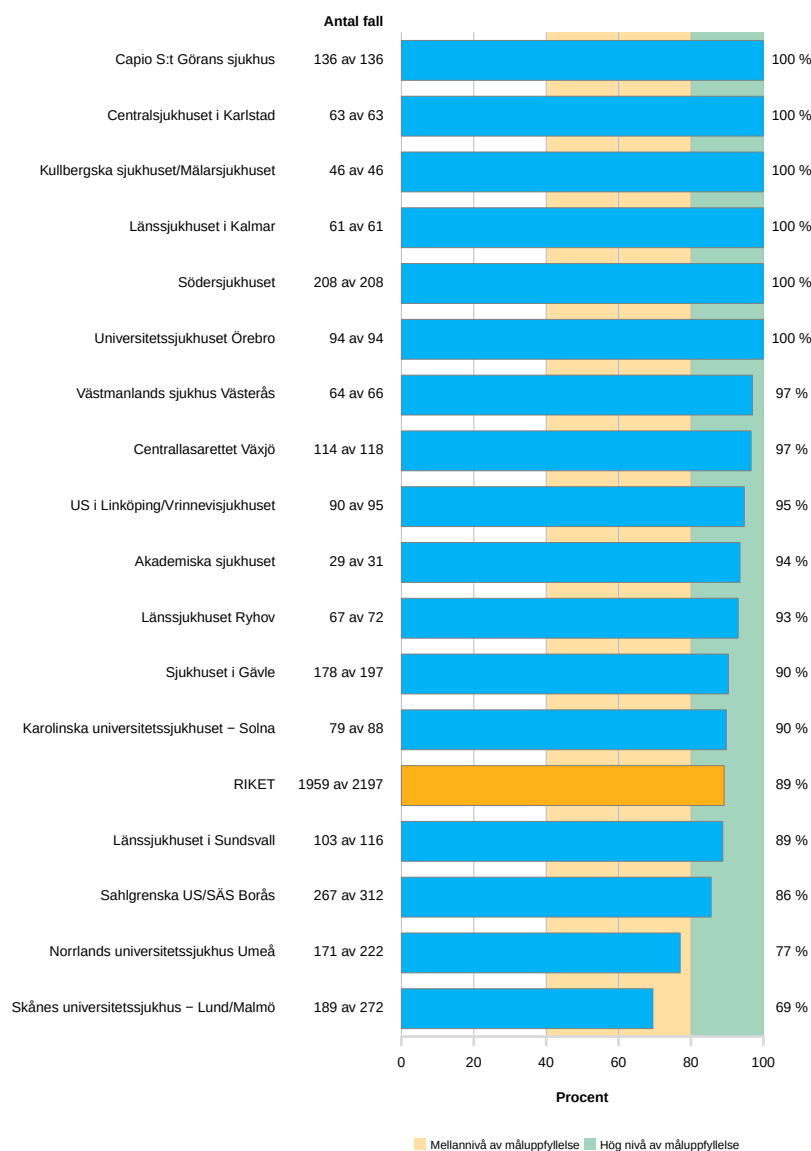
Kvalitetsindikatorer per sjukhus, onkologi

I Figur 38-46 redovisas resultaten för varje enskilt sjukhus. Det viktigt att varje strålbehandlingsenhet granskar sina uppgifter för att bedöma om rapporteringen varit korrekt och för att bedöma sin verksamhet.

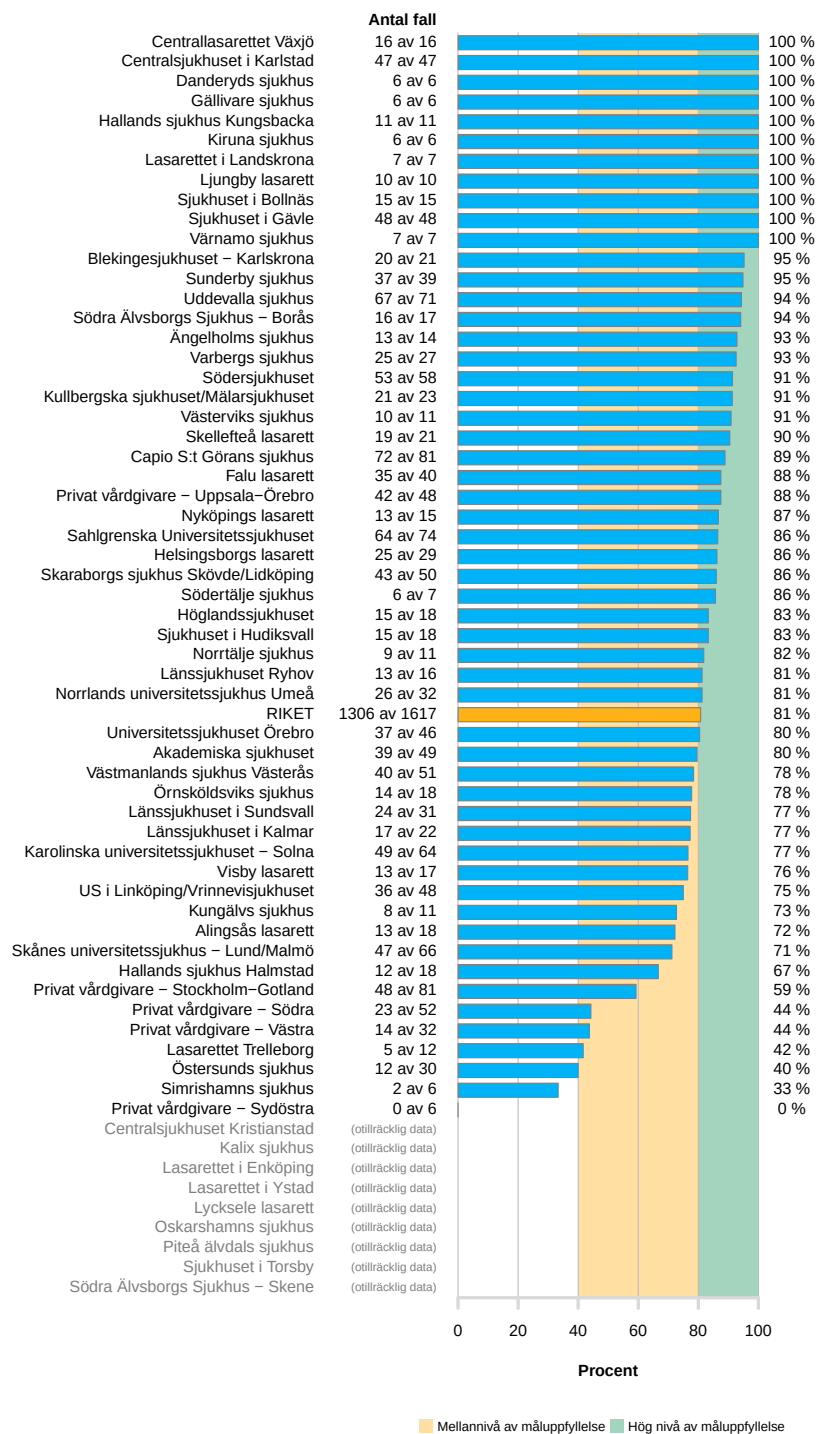
Figur 48 redovisar resultaten för varje enskilt sjukhus för de nio kvalitetsindikatorerna för strålterapi. Den procentuella andelen av den högsta möjliga poängen redovisas längst till höger och sjukhusen är rangordnade utifrån den procentsatsen. Spridningen mellan högst och lägst andel var stor, 70 % jämfört med 33 %. De indikatorer som sticker ut är väntetider för kurativ strålbehandling, som trots arbetet kring standardiserat vårdförlopp inte förbättrats.



Figur 38. Andel män som erhållit strålbehandling vars strålbehandlingsformulär rapporterats till NPCR inom 3 månader från start av strålbehandling, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.

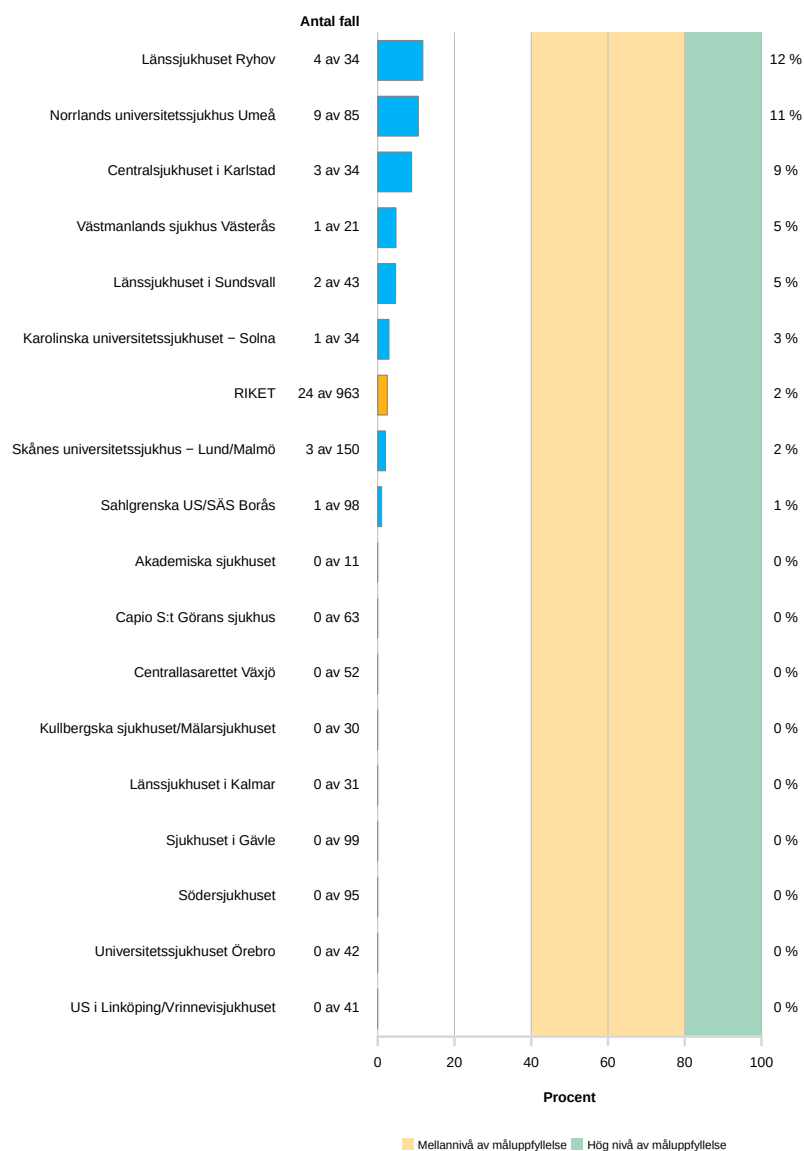


Figur 39. Andel män som erhållit kurativ primär strålbehandling som har namngiven kontaktsjuksköterska, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.

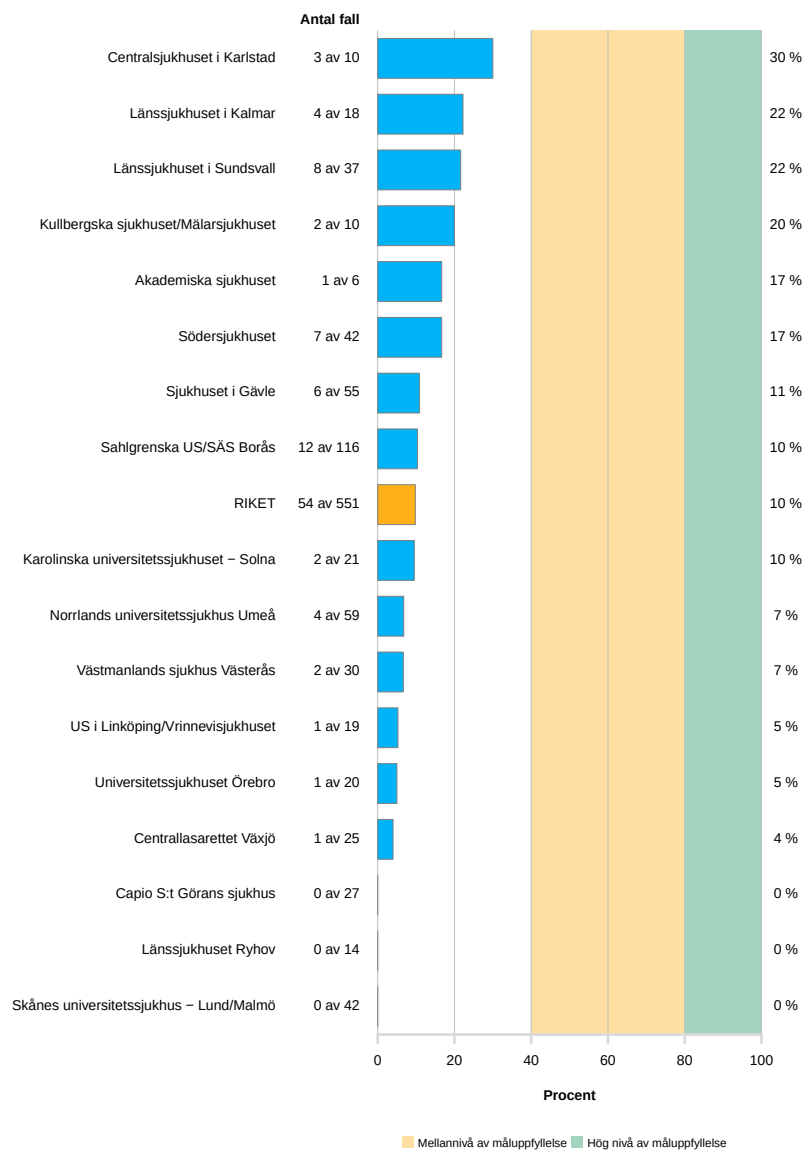


Figur 40. Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos ≤ 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.

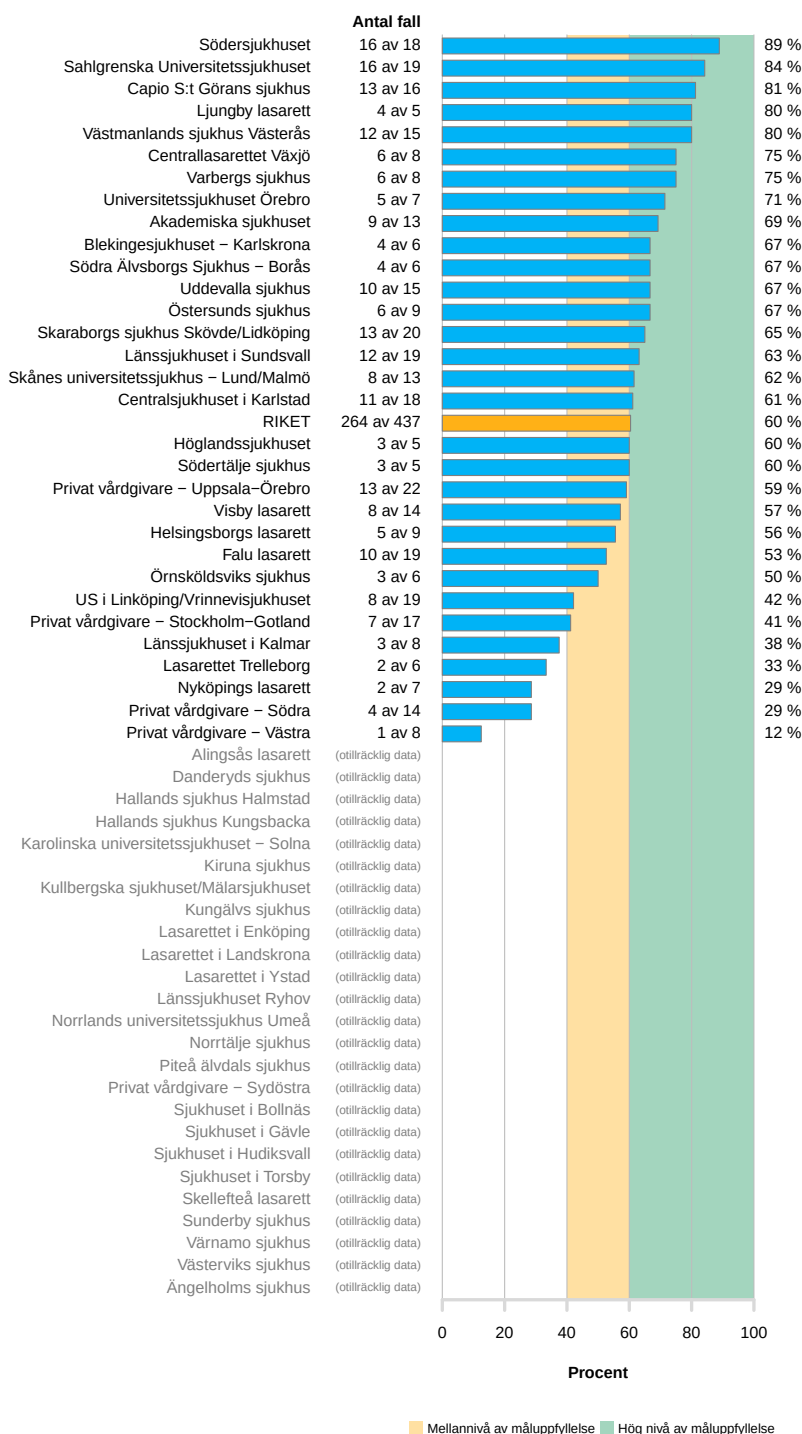
Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 41. Andel män med mellanriskcancer där strålbehandling som primärbehandling startat inom 21 dagar från behandlingsbeslut hos onkolog, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.

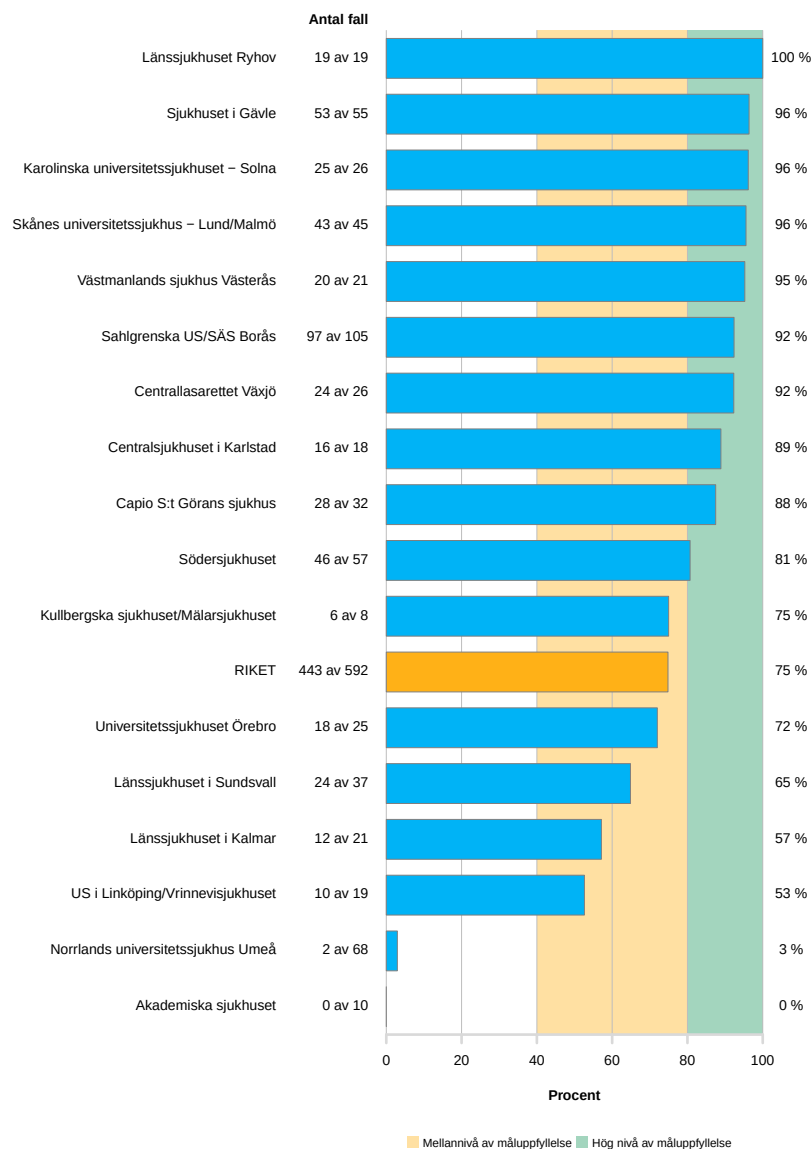


Figur 42. Tid mellan utfärdande av remiss och start av neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling högst 50 dagar för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.

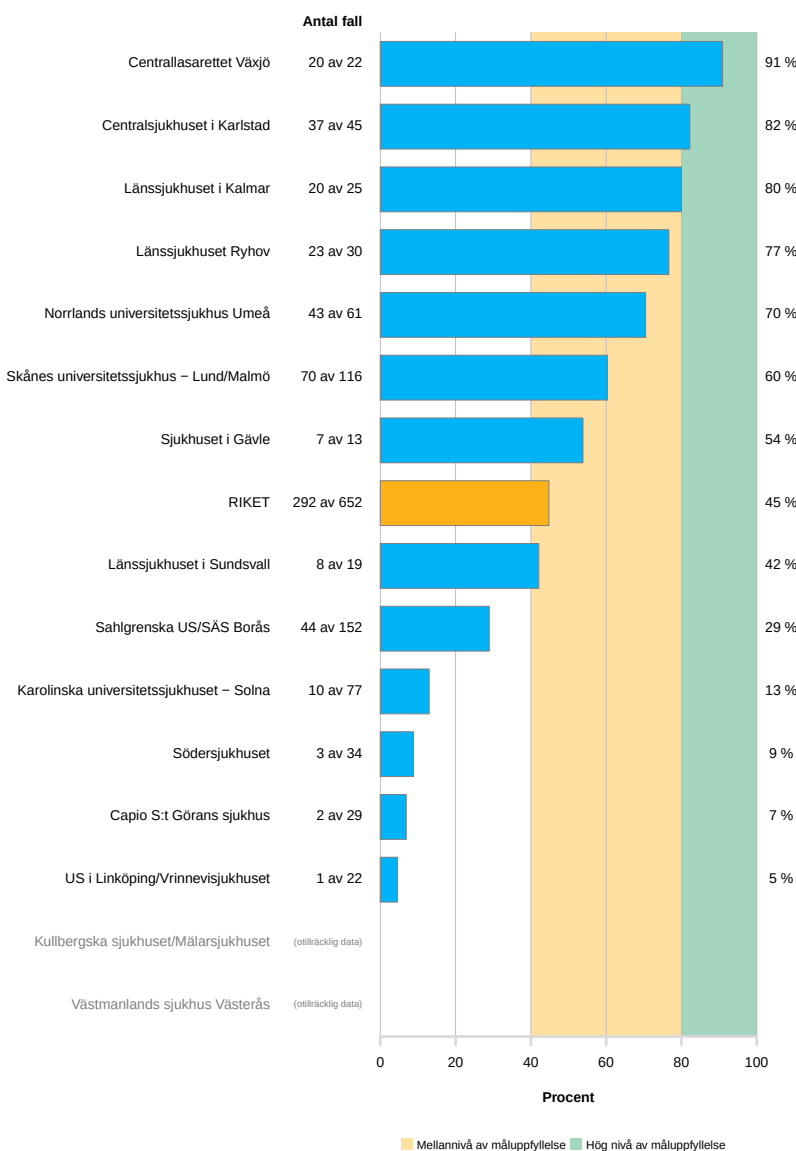


Figur 43. Andel män högst 80 år med lokalt avancerad prostatacancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som erhållit kurativt syftande strålbehandling alternativt inkluderats i SPCG-15, per behandlingsbeslutande sjukhus, diagnosår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

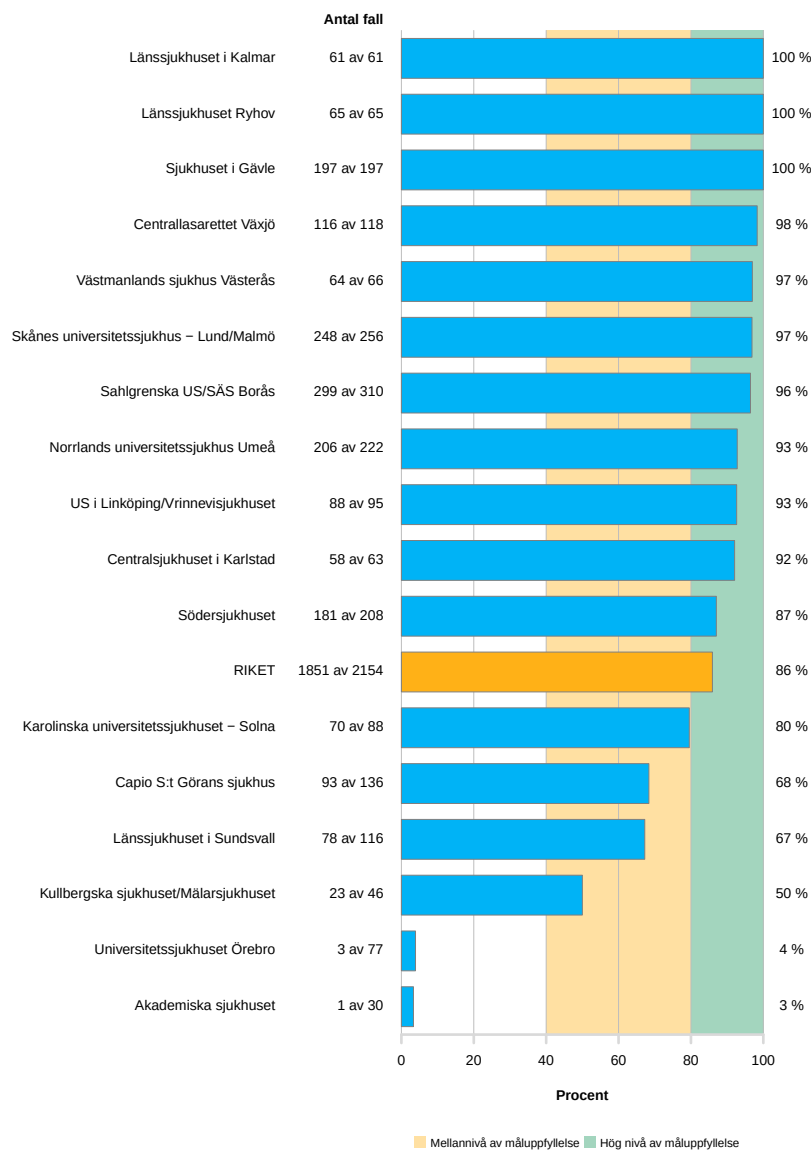


Figur 44. Andel primärt strålbehandlade män högst 75 år med lokaliserad högriskcancer (T1-T2 i kombination med Gleasonsumma 8-10 och/eller PSA 20-50 ng/ml) eller lokalt avancerad cancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som planeras för minst 18 månaders adjuvant hormonbehandling med antiandrogener, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.

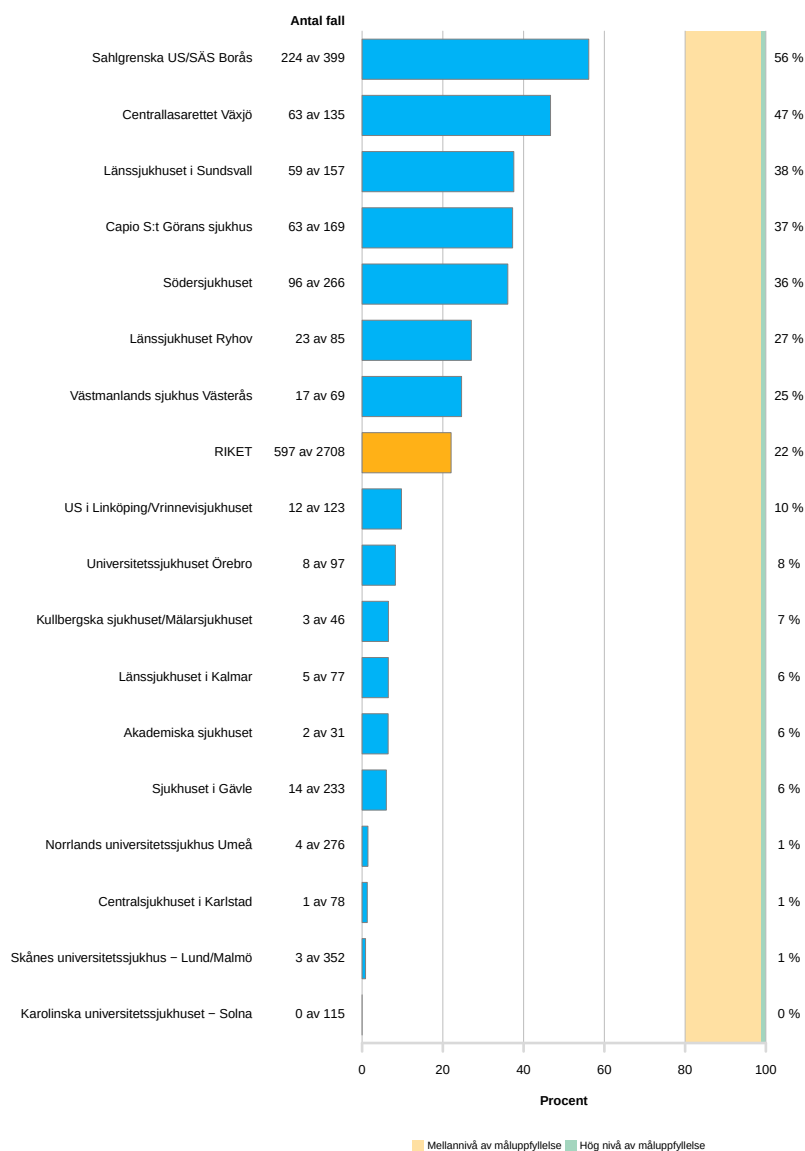


Figur 45. Andel män aktuella för postoperativ strålbehandling efter radikal prostatektomi som startat planerad strålbehandling inom 30 dagar från utfärdande av strålanmälan, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.

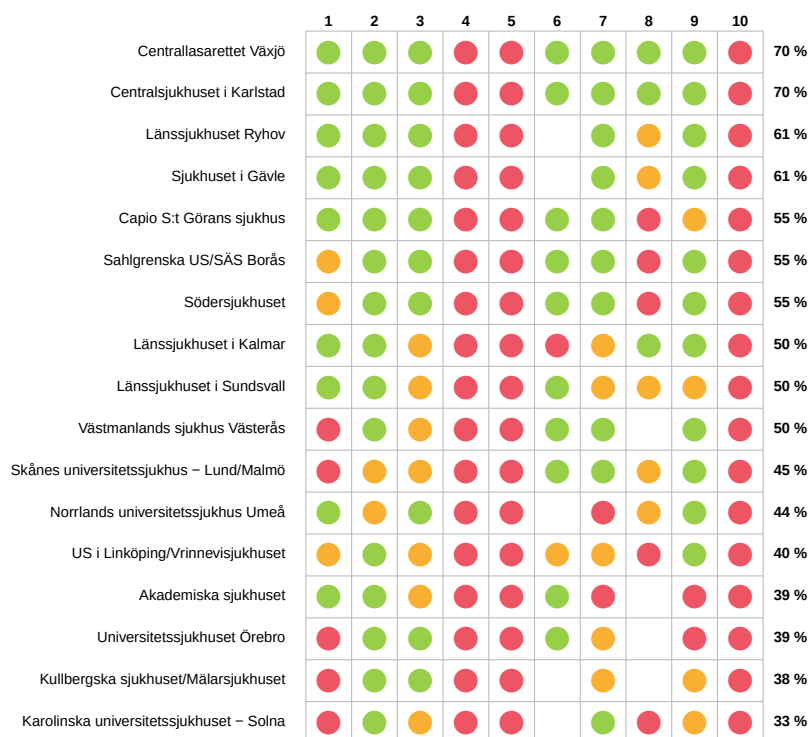
Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 46. Andel män som genomgått primär extern eller extern + brachy strålbehandling där MR använts som stöd vid definition av målvolym (prostata), per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.



Figur 47. Andel av primärt strålbehandlade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät, per strålbehandlande sjukhus, strålbehandlingsår 2019.



- Andel män som erhållit strålbehandling vars strålbehandlingsformulär rapporterats till NPCR inom 3 månader från start av strålbehandling, per strålbehandlande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Andel män som erhållit kurativ primär strålbehandling som har namngiven kontaktsjuksköterska, per strålbehandlande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Deltagande i multidisciplinär konferens/mottagning om kurativ behandling för män med förväntad överlevnad överstigande fem år (ålder vid diagnos <= 80 år) med högriskcancer, per behandlingsbeslutande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Andel män med mellanriskcancer där strålbehandling som primärbehandling startat inom 21 dagar från behandlingsbeslut hos onkolog, per strålbehandlande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Tid mellan utfärdande av remiss och start av neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling högst 50 dagar för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per strålbehandlande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Andel män högst 80 år med lokalt avancerad prostatacancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som erhållit kurativt syftande strålbehandling alternativt inkluderats i SPCG-15, per behandlingsbeslutande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 60 %.
- Andel primärt strålbehandlade män högst 75 år med lokaliserad högriskcancer (T1–T2 i komb. med Gleasonsumma 8–10 och/eller PSA 20–50 ng/ml) eller lokalt avancerad cancer (T3, N0/NX, M0 och PSA < 100 ng/ml) som planeras för minst 18 mån. adj. hormonbeh. med antiandrogener, per strålbeh. sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Andel män aktuella för postoperativ strålbehandling efter radikal prostatektomi som startat planerad strålbehandling inom 30 dagar från utfärdande av strålanmälan, per strålbehandlande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Andel män som genomgått primär extern eller extern + brachy strålbehandling där MR använts som stöd vid definition av målvolum (prostata), per strålbehandlande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.
- Andel av primärt strålbehandlade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät, per strålbehandlande sjukhus. Nedre gränsnivå 40 %, övre gränsnivå 80 %.

Figur 48. Sammanfattning av Koll på läget, onkologi, 2019. Procentsiffran i högermarginalen anger andel uppnådda poäng av maximalt antal poäng utifrån hur många indikatorer sjukhuset har värden för. Grönt = hög nivå (2 poäng): över övre gränsnivå, gult = mellannivå (1 poäng): mellan nedre gränsnivå och övre gränsnivå, rött = låg nivå (0 poäng): nedan nedre gränsnivå.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Kommentarer från regionala processledare

Stefan Carlsson, Marie Hjälms-Eriksson, processledare prostatacancer, Stockholm-Gotlandsregionen

Detta års regionala rapport blir speciell då vi inom urologisk diagnostik genomgår ett paradigmskifte från ett sämre sätt att diagnosticera prostatacancer med systematiska biopsier, stickprover, till att använda en teknik med mer precision. Metoden innebär att biopsier riktas mot tumörmisstänkta områden som identifieras med magnetkameraundersökning. Det finns en enorm mängd vetenskaplig evidens för att detta paradigmskifte är väldigt bra för patienterna, med betydligt färre lågriskcancer som diagnostiseras och fortsatt hög detektionsfrekvens av signifikant prostatacancer. Dessutom kan antalet biopsier minskas utan att resultatet påverkas, vilket minskar belastningen på patologin över tid samt minskar risken att patienterna får sepsis. Initialt kommer det dessvärre påverka väntetider på ett starkt negativt sätt då nya kompetenser behöver byggas upp.

Resurserna avseende strålbehandling har fortsatt varit ansträngda under året. Det beror till del på att utbyte av utrustning fortsatt pågår med nedsättning av kapaciteten. Förbättring bör ske under kommande år, dock har regionen låg strålkapacitet per innevånare jämfört andra regioner.

Kontaktsjuksköterska finns i riket hos 87 % och vår region hos 87 % vilket är sämre jämfört med året innan (ca 90 %). De i regionen som drar ner medelvärdet är t.ex. några privata aktörer.

Bland onkologiska patienter har 98 % av patienterna kontaktsjuksköterska.

Väntetider

Tid mellan remiss till första besöket urolog (max 14 dagar) har vi i regionen bättre resultat (48 %) jämfört med riket (33 %). Bland de sämsta klinikerna finns Norrtälje (11 %), NKS (5 %) och Capio S:t Göran (11 %). Anledningen till att både NKS och Capio S:t Görans prostatacancercenter har långa väntetider är sannolikt att båda dessa centra blir tvungna att komplettera utredningen för flertalet patienter med t.ex. skelettscint, MR, och ibland även riktade biopsier. Efter att dessa utredningar är utförda diskuteras patienten på konferens innan han träffar läkare på mottagningen för att diskutera behandling. Således har ett flertal åtgärder som troligen bidrar till högre kvalitet ger samtidigt i registret en längre ledtid och ger en negativ bild av långa väntetider.

Tid mellan biopsi och PAD besked (max 11 dagar) är i regionen något bättre (13 %) jämfört med riket (11 %). Bäst i regionen är Visby med hela 59 % och SÖS med 43 %, medan de sämre i regionen är Odenplan Urologmottagning, Södertälje, Urologcentrum Sthlm och UroClinic. Detta kan delvis förklaras av att Unilab inte lyckades leverera provsvar i tid initialt i samband med senaste upphandlingen.

Angående tid från remiss till utförande av kurativ behandling är regionen ungefär lika dålig (8 %) som riket. Däremot har UroClinic och SÖS på respektive 38 % och 13 % lyckats klart bättre.

Väntetid för strålbehandling för intermediärriskcancer från behandlingsbeslut hos onkolog till start av strålbehandling (inom 21 dagar) uppnåddes för en enda patient i regionen, jämfört med 2 % i riket.

För män som erhållit postoperativ strålbehandling, där start skall ske inom 28 dagar, nåddes målet i regionen för 11 % av männen jämfört med 45 % i riket. Båda dessa ledtider påverkades av att installation av nya maskiner på strålbehandlingsavdelningarna fortfarande pågår med kapacitetsbrist som följd trots intensivt samarbete mellan klinikerna i regionen.

Total väntetid uppdelat på de ingående deltiderna för högriskcancer som fr.o.m. i år är ny redovisning är mycket illustrativ av det gigantiska problem som vi nu står inför med denna rapport.

Frågan är vad som är bäst för patienterna? Snabbast möjliga operation eller strålbehandling? Eller högkvalitativ utredning inkluderat eventuell ny MR, eventuell kompletterande fusionsbiopsi, diskussion på MDK och eventuell second opinion? Dessa frågeställningar blir tydliga om vi jämför t.ex. privata UroClinic som är bäst med NKS som är bland de sämre. Jämför man tiden från PAD till operationsanmälan finner vi i princip hela skillnaden här. I redovisningen kan man dra slutsatsen att UroClinic är bäst eftersom de är snabbast, samtidigt som man är det på bekostnad av t.ex. MDK och second opinion. UroClinic har visserligen möjlighet till att snabbt hitta operationstid jämfört med NKS vilket också påverkar den totala tiden.

Förbättringspotential finns dock i alla ledtider för alla kliniker.

Av figuren som visar tid från remiss till start av hormonbehandling inför strålbehandling för högrisk prostatacancer, där endast 10 % startas i tid, framgår tydligt att vi behöver arbeta med alla ledtider i förloppet.

MDK

MDK för M1 är regionen sämre (73 %) på jämfört med riket (81 %) och dessvärre också klart sämre jämfört förra året (80 %). Orsaken till detta är oklar.

MDK för högrisk ligger vi i regionen på 79 %, något sämre jämfört med riket (81 %). Variationen inom regionen är dock mycket stor.

Behandling

Andel män under 80 år med högrisk prostatacancer som erhållit kurativt syftande strålbehandling eller inkluderats i studien SPCG-15 var 69 % i regionen med en variation mellan 89 % (SÖS) och 57 % (Visby).

Andel män med högriskcancer högst 75 år som planerats för adjuvant antiandrogenbehandling i minst 18 mån efter kurativ strålbehandling var som tidigare år hög i regionen (86 %, spridning 81-96 %), jämfört riket 75 %.

Angående kirurgisk behandlings två utfallsmått i form av andel av låg/mellanrisk prostatacancer som genomgår nervsparande dissektion samt andel negativa resektionsränder för pT2 har vi regionen mycket bra resultat (90 % respektive 81 %) som liksom förra året är högre jämfört med riket (74 % respektive 79 %).

ePROM är ett nytt utfallsmått, dvs. dessvärre inte resultatet av ePROM eftersom svarsfrekvensen sedan många år i riket är för låg för att kunna redovisa resultat, utan svarsfrekvensen i procent. Regionen är visserligen bättre (51 %) jämfört med riket (42 %) men siffrorna är bedrövliga. Detsamma gäller för onkologiska patienter där 29 % av männen lämnat ePROM inför strålbehandling jämfört med 22 % i riket.

Kanske man skall ta ett politiskt beslut att om man inte levererar ut och tar in ePROM får man inte operera eller stråla alls? Bäst i regionen är urologerna på NKS med 67 % täckning och sämst UroClinic (20 %) och DS (33 %). Motsvarande siffror för onkologiklinikerna är Capio S:t Göran (37

Sammanfattning

Ett flertal kliniker uppvisar bättre ledtider, men variationen är stor mellan vårdgivarna. Fortsatt finns stor förbättringspotential för stora delar av vårdkedjan. Det kommer dock bli svårt att snabbt förbättra ledtider för diagnostik pga. ovan beskrivna paradigmskiftet beträffande diagnosticering av prostatacancer.

Hampus Nugin och Lennart Åström, processledare prostatacancer, Uppsala-Örebroregionen

Region Uppsala-Örebro har under året haft regelbundna möten i vårdprocessgruppen med representanter från var och en av de sju regionerna (f.d. landsting), inklusive patientrepresentanter. Under sommaren avgick Ove Andrén som processledare för urologi och Hampus Nugin tillträdde 30/9. Arbetet har utgått från kvalitetsdata med tonvikt på "Koll på läget". Vid mötena har även pågående och kommande akademiska studier (SPCG-15 och SPCG-17) diskuterats och presenterats (ProBio, strålstudier).

Täckningsgrad/inrapportering

Täckningsgraden ligger på samma nivå som riket, 96 %. Några få större och mindre sjukhus släpar efter ordentligt och arbete pågår för att försöka förbättra, vi borde kunna hamna nära 100 % här. Rapportering av strålbehandlingsformulär inom tre månader ligger nu något bättre än genomsnittet (69 % i regionen vs. 61 % i riket) vilket är en markant förbättring från föregående år.

Kontaktsjuksköterska

Nivån ligger strax över riket både gällande urologi (89 %) samt onkologi (95 %) vilket är mycket goda siffror med tanke på den sköterskebrist som präglar regionen.

Väntetider

Väntetid till första besök har glädjande nog minskat. Under 2019 uppfyller 39 % nu målet (första besök inom 14 dagar från remiss) jämfört med 32 % för 2018 och bättre än rikets 33 %. Gällande tid till PAD besked har väntetiderna kortats en aning, måluppfyllelsen ligger runt rikets genomsnittet (11 %) men är fortfarande låg.

Väntetider till strålstart/neoadjuvant hormonbehandling fortsätter att vara långa men ligger nära riksgenomsnittet. Detsamma gäller tid från remiss till behandlingsstart.

Multidisciplinär konferens/mottagning

Liksom tidigare ligger Uppsala-Örebro över genomsnittet gällande MDK vid högriskcancer (88 % i regionen vs. 81 % i riket). Vi ligger dock något under riksgenomsnittet när det gäller andel patienter med M1 sjukdom som tas upp på MDK (78 % i regionen vs. 81 % för riket). Att notera är att de två universitetsklinikerna klarar detta sämre.

Kirurgisk behandling

Andel män som genomgick nervsparande kirurgi låg strax under genomsnittet (72 % i regionen vs. 74 % för riket). Andel negativa resektionsränder ligger strax under genomsnittet för riket (75 % i regionen vs. 79 % för riket). Spridningen är här relativt stor.

Radikal prostatektomi utförs på sju sjukhus varav ett länsdelssjukhus. Tre sjukhus utför färre än 50 operationer per år.

Det är angeläget att få upp andel som fyller i ePROM från nuvarande nivå på 42 %. Detta har diskuterats vid våra möten och är en prioriterad åtgärd inför nästa år.

Kvalitetsindikatorer onkologi

I årets rapport har resultaten kommenterats separat för varje enskild onkologiklinik i regionen. Klinikerna är rangordnade efter grad av måluppfyllnad av parametrar i Koll på läget, onkologi. Onkologimottagningen i Falun är ej med i sammanställningen då Region Dalarna ej har någon egen strålbehandlingsenhet. Utslagen i de nationellt beslutade kvalitetsindikatorerna ger givetvis ingen fullständig bild av prostatacancerverksamheten på en onkologiklinik. Rapporten bör dock vara med i underlaget vid planering och prioritering av den egna kliniken resurser. Det noteras att de flesta länssjukhus har en bättre måluppfyllnad än regionens universitetskliniker.

Generellt uppfylls målen väl i regionen vad gäller tillgång till kontaktsjuksköterska vid strålbehandling och deltagande i multidisciplinära konferenser för högriskpatienter. Så gott som samtliga länssjukhus tillämpar *state of the art* radioterapi med dosplanering baserad på MR vid kurativ behandling. Andelen patienter där MR har använts har ökat till 72 % i regionen men ligger fortfarande under riksgenomsnittet på 86 %.

Det går sämre med uppsatta mål för väntetider till strålbehandling. Dessa uppfylls inte i riket och inte heller vid någon klinik i Uppsala-Örebroregionen. Den nya ePROM-baslinjeenkäten kommer inte in i någon större utsträckning från strålbehandlade patienter i regionen. Endast Västerås når upp till riksgenomsnittet på 22 %. Att öka andelen inrapporterade ePROM är en förhållandevis enkel åtgärd och kommer att vara i fokus under 2020.

1. Centralsjukhuset i Karlstad

Onkologikliniken är bäst i regionen med sju av tio väl uppfyllda kvalitetsmål. För flera av indikatorerna, som t.ex. namngiven kontaktsjuksköterska, når man upp till 100 %. De återstående tre målen (väntetider till strålbehandling och ePROM) uppfylls inte av någon annan klinik i regionen heller varför detta inte är något specifikt problem för Karlstad.

2. Sjukhuset i Gävle

God måluppfyllnad för fem av tio indikatorer. Man har nu det högsta antalet kurativt strålbehandlade patienter i regionen, över 230 män, i nivå med storsjukhus som SÖS och SUS (Södersjukhuset och Malmö/Lund). Man lyckas ändå uppnå att 100 % av de primärt strålbehandlade ges *state of the art* extern teknik med MR för dosplanering och markörer. Data saknas 2019 för andelen män med lokalt avancerad cancer som erbjudits kurativ behandling, där man tidigare år haft en hög måluppfyllnad.

3. Västmanlands sjukhus, Västerås

Kliniken uppfyller fyra av tio mål mycket väl. Kurativ strålbehandling ges med extern teknik, markörvägled och baserad på MR. Deltagande i MDK ligger mycket nära högsta målnivån. Andel inrapporterade strålbehandlingsformulär inom 3 mån uppfyller ännu inte målet men 2019 ses en klar förbättring till 27 %. Man har kommit igång med inrapportering av ePROM. En andel på 25 % uppfyller inte målen men är bättre än för alla övriga strålkliniker i regionen.

4. Akademiska sjukhuset, Uppsala

Antalet män som får kurativ strålbehandling i Uppsala har gått ner markant från föregående år. Från över hundra 2018 till endast drygt trettio patienter inrapporterade för 2019, vilket är lägst i regionen. För dessa uppfylls målen med inrapportering av strålformulär och kontaktsjuksköterska mycket väl och man uppfyller tre av tio indikatorer. Trots ett lågt totalt antal patienter ger man - som enda klinik i

landet - inte MR-baserad dosplanering till någon patient vid extern kurativ behandling. Data för postoperativ strålbehandling saknas för 2019. Endast två strålbehandlade patienter har inrapporterat ePROM (6 %) medan urologkliniken på Akademiska klarar 60 %.

5. Örebro

Uppfyller tre av målen mycket väl och ett mål på mellannivå. Man har totalt färre antal behandlade patienter 2019 jämfört med föregående år. En sjunkande andel av strålformulären inrapporteras inom tre månader, 37 %. Endast ett fåtal patienter får MR-baserad dosplanering. Data för postoperativ strålbehandling saknas för 2019.

6. Eskilstuna

Uppfyller två av målen mycket väl; namngiven kontaktsjuksköterska och adjuvant antiandrogenbehandling. Andel inrapporterade strålbehandlingsformulär inom 3 mån ligger på 29 %.

Sammanfattningsvis ser vi fram emot ett nytt år med fokus på implementering av MR och e-PROM samt att höja studiedeltagandet i vår region.

David Robinson och Mats Andén, processledare prostatacancer, Sydöstra regionen*Täckningsgrad och inrapporteringshastighet*

Täckningsgraden av NPCR mot Cancerregistret är i Sydöstra regionen 99 %. Regionens inrapporteringshastigheten efter prostatabiopsi till NPCR är något långsam men Sydöstra rapportera minst långsamt av alla regionerna. Kalmar och Jönköping rapporterar snabbt efter strålbehandling, Östergötland har möjligheter att bli bättre.

Väntetider

Väntetiderna för ett nybesök på specialistmottagningen är långa. Ingen enhet är i närheten av att klara 80 % av män med misstänkt prostatacancer inom 14 dagar. Kalmar ligger bäst med en väntetid på 20 dagar i median, Östergötland har 24 dagar och Jönköping 28 dagar. Medianväntetiden i riket var 20 dagar.

Män som gjort ett vävnadsprov måste vänta länge på sitt svar, i Kalmar 20 dagar, i Jönköping 22 dagar och i Östergötland 28 dagar i median. Rikets siffra är 21 dagar.

Väntetid från operationsanmälan till prostatektomi är 22 dagar i Jönköping, 35 dagar i Östergötland och 49 dagar i Kalmar, i riket är mediantiden 37 dagar. Total väntetid från inremiss till behandling i Jönköping är 104 dagar, i Östergötland 120 dagar och Kalmar 126 dagar, jämfört med rikets 133 dagars medianväntetid.

Motsvarade väntetider för de som erhåller strålbehandling som primärterapi (exklusive de som fått neoadjuvant hormonbehandling) är 134 dagar i Jönköping, 184 dagar i Östergötland och 207 dagar i Kalmar. Detta är väldigt långa väntetider.

Best practice

Tillgången till kontaktsjuksköterska i urologin är god i regionen.

Deltagande i multidisciplinär konferens (MDK) för bedömning av kurativ behandling är viktigt för att män med högriskcancer skall kunna erbjudas den bästa behandling. Andel män som anmäls till MDK är hög i regionen.

Andel av opererade män med låg- eller intermediärrisktumör som genomgick intra-/interfasciellt nervsparande resektion var acceptabel i Jönköping och i Kalmar men låg i Östergötland och Västervik. Detta bör man lokalt titta närmare på.

Bedömning av negativa marginaler är svårt och dessa data skall tolkas med stor varsamhet då bedömningen av vad som är positiva marginaler är subjektiv. Dessa resultat skall även värderas mot funktionella data, vilket inte görs i tillräckligt stor utsträckning idag. Med detta beaktat ligger Östergötland bäst till i regionen med 84 % negativa marginaler, Jönköping har 80 % och Kalmar 78 %. Motsvarande siffra för riket visade att 79 % män som hade pT2 tumörer hade fria resektionsränder.

Precis som i riket föreligger en god följsamhet till rekommendationerna i det nationella VP att ge minst 18 månaders adjuvant bicalutamidbehandling efter strålbehandling av högriskprostatacancer.

MR som stöd för targetdefinition används nu i hela regionen för alla patienter som inte har kontraindikationer för MR.

Uppföljning

ePROM-enkäten innebär att alla män som får botande behandling fyller i uppgifter om kontinens och potens innan och efter avslutad behandling. För att kunna uttala sig om funktionella resultat hos alla behandlade är det av största vikt att alla män besvarar baslinjeenkäten. Det ser väldigt olika ut i regionen för 2019 där Jönköping har flest utlämnade enkäter, följt av Linköping och Kalmar. Att följa detta över tid är viktigt för att kunna förbättra det funktionella resultatet.

Framtiden

Det intensiva arbetet med att implementera SVF har nu kulminerat, tyvärr är väntetiderna långa trots att man lagt ner mycket arbete på att införa SVF. Här bör man hitta nya arbetsformer för att förbättra omhändertagandet av dessa män.

MRT diagnostiken av män med misstänkt prostatacancer införs nu på bred front, MRT kommer förhoppningsvis att kunna erbjudas till alla som bedöms ha nytta av detta och förnärvarande pågår ett intensivt utvecklingsarbete i Sydöstra regionen för att förbättra prostatacancerdiagnostiken.

Thomas Jiborn och Olof Ståhl, processledare prostatacancer, Södra regionen*Täckningsgrad*

Täckningsgraden i Södra regionen har försämrats betydligt under 2019. Det är några sjukhus som står för största delen av tappet och dessa sjukhus har förlorat resurser för inrapportering. I något fall finns rapportering endast t.o.m. juli 2019. Tydligast försämring i täckningsgrad ses avseende strålbehandling. Under stora delar av 2019 har inrapportering inte skett på grund av personalbrist. Detta är uppmärksammat och ansträngningar görs för att säkerställa god registerföring.

Allt fler män utreds primärt inom privat sjukvård där inrapporteringsaktiviteten är låg. Mot denna bakgrund måste tolkning av utfall göras med stor försiktighet.

Ledtider

Samtliga ledtider ligger långt under måltalen såväl i Södra sjukvårdsregionen som i landet i övrigt. Dock kan man notera att flera vårdgivare i regionen har kortat ledtiden till första besök, vilket tyvärr uppvägs av att andra har tappat.

Den sammanlagda ledtiden från remiss till start av kurativt syftande primärbehandling illustrerar problemet med att vårdkedjan inte är processororienterad och att väntetider adderas till varandra. Utfallet påverkas allvarligt av vårdorganisationens oförmåga att hantera patientprocesser.

MDK

MDK på SUS; Skånes Universitetssjukhus omfattar hela Skåne undantaget Helsingborg och konferensen har dragits med svåra tillgänglighetsproblem. De uroonkologiska fallen konkurrerar med varandra och långa väntetider har lett till alternativa lösningar. Under hösten 2019 har MDK i Skåne förändrats och blivit mer diagnosspecifik, förhoppningsvis kommer detta förbättra processen, framförallt korta befintliga väntetider till MDK.

Kirurgisk behandling

SUS utför merparten av regionens radikala prostatektomier och har därmed stor påverkan på utfallet i regionen. Ett pågående generationsskifte på operatörssidan är sannolikt en viktig orsak till att SUS har tappat när det gäller kvalitetsindikatorer för kirurgisk behandling.

Strålbehandling

Strålbehandling sker på två enheter; Växjö och SUS. En del av kvalitetsindikatorerna, exempelvis avseende salvage strålbehandling och adjuvant hormonbehandling vid högriskcancer är tillfredsställande. Mindre tillfredsställande är exempelvis ledtid till kurativ strålbehandling av mellanriskcancer. Vad som inte framgår av rapporten men som är uppenbart är dock att täckningsgraden är djupt otillfredsställande, för ett antal av kvalitetsindikatorerna är antalet inrapporterade fall så lågt att man inte kan bedöma utfallet.

ePROM

Växjö, Halmstad och Karlskrona har kommit igång med ePROM. SUS ännu inte igång.

Åtgärder

Resurser måste tillföras om inrapportering ska kunna ske i tid. Vid låg täckningsgrad är det mycket svårt, och i vissa fall omöjligt, att dra några användbara slutsatser av utfallet. Inrapporteringen från privata vårdgivare måste också förbättras.

Ingen äger hela vårdförloppet och så länge vården inte omorganiserar har vi inte förutsättningar att nå ledtidsmålen.

Sedan januari 2020 har SUS förändrade rutiner för MDK vilket förväntas höja kvaliteten och förhoppningsvis också förbättra statistiken för deltagande i MDK om kurativ behandling vid högriskcancer.

Kvalitetsdata för radikala prostatektomier på SUS kräver översyn av utbildningsprogrammet.

Skånes Universitetssjukhus, inkluderat Trelleborg, kommer att införa ePROM under våren 2020.

ePROM är infört på några sjukhus i regionen och SUS startar upp under våren.

Ola Bratt och Ingela Franck Lissbrant, processledare prostatacancer, Västra regionen

I Västra sjukvårdsregionen har vi ett mycket välfungerande samarbete och regelbundna möten med samtliga aktörer inom prostatacancerprocessen, inklusive privata vårdgivare och patientföreträdare. ”Koll på läget” och ”RATTEN” används för klinikernas förbättringsarbete.

Våra regionala multidisciplinära konferenser (MDK) har hög närvaro bland de offentliga förvaltningarna, vilket är en viktig faktor för att få god följsamhet till det nationella vårdprogrammet. Regionen överträffar målet att 80 % av patienterna med högriskcancer och primärt spridd sjukdom ska diskuteras på MDK, men även här finns betydande förbättringspotential för privata vårdgivare.

Täckningsgraden i NPCR är god (99-100 %), men tiden för inrapporterad diagnostikblankett är fortfarande under målnivån vid de flesta enheter. De flesta privata vårdgivarna ligger långt under målnivån. Inrapportering av strålbehandling ligger i regionen på samma nivå som i riket, strax under målnivån. De allra flesta patienterna får en kontaktsjuksköterska.

Precis som i de flesta delar av landet har det standardiserade vårdförloppet i Västra sjukvårdsregionen inte lett till att ledtiderna inom prostatacancersjukvården har nått de uppsatta målen. Samtidigt kan vi konstatera att mediantiderna successivt blir kortare och att enskilda enheter har lyckats bra.

För kvalitetsutvecklingen av kirurgin och den kurativt syftande strålbehandlingen är hög inrapportering av ePROM helt avgörande. Västra regionen ligger klart över riksgenomsnittet, men för att ePROM ska bli rättvisande krävs att andelen ökar ytterligare. Vägen dit är goda lokala rutiner.

Strålbehandlingskapaciteten i regionen är alldeles för låg, vilket tydligt illustreras av att väntetiderna till start av primär och postoperativ strålbehandling är långa. Kapaciteten håller på att utökas, vilket innebär att väntetiderna kommer att minska betydligt inom det närmaste året. Sedan lång tid tillbaka använda MR som stöd vid definition av målvolym vid regionens två strålbehandlingsenheter.

Sammanfattningsvis drivs det lokala processarbetet i Västra regionens förvaltningar med kompetens och entusiasm. Vi regionala processägare har därför ett tacksamt arbete med att samordna verksamheten på ett regionalt plan.

Johan Styrke och Camilla Thellenberg Karlsson, processledare prostatacancer, Norra regionen

Norra regionens sjukhus har stor geografisk spridning, varierande bemanning och i viss mån skiftande behandlingstraditioner. Stafettläkare är vanligt förekommande på några av klinikerna vilket kan försvåra jämn kvalitet i handläggningen av prostatacancerpatienter. Rapportens kvalitetsindikatorer är till stor hjälp i det regionala processarbetet när det gäller att identifiera och förklara varierande resultat från enskilda kliniker. Om jämlik vårdkvalitet ska uppnås är god målnuppfyllelse ett viktigt steg på vägen.

Täckningsgrad och inrapporteringshastighet

Täckningsgraden för NPCR jämfört med cancerregistret (92 %) har försämrats något jämfört med fjolåret siffror. Inrapporteringen släpar i viss mån efter framför allt i Region Västernorrland och Lycksele men en täckningsgrad över 99.5 % brukar i slutändan uppnås. Både inrapportörernas numerär och uppdrag samt tillgången på patologer och därmed snabba PAD-svar varierar kraftigt i regionen. Inrapportering inom tre månader efter start av strålbehandling ser däremot mycket bra ut med ett snitt på 96 % i Norra regionen vilket är klart över rikssnittet.

Kontaktssjuksköterska

Andelen patienter som tilldelas en kontaktsjuksköterska vid urologklinikerna i Norra regionen ligger oförändrat på 83 %. Definitionsmässigt måste ett samtal mellan kontaktsköterska och patient vara journalfört för att registrering i NPCR ska kunna göras vilket kan vara utgör en felkälla i statistiken.

På onkologklinikerna har 81 % fått en namngiven kontaktsjuksköterska.

Diagnostik

En uttalad ökning över en tvåårsperiod noteras för andel män med högriskcancer som diskuteras i MDK. Andelen patienter med M1-sjukdom som diskuteras i MDK ligger detta år bättre än riksgenomsnittet (89 % i Norra regionen, 81 % i riket). Ökningen kan förklaras av införandet av tidiga tilläggsbehandlingar vid metastaserad sjukdom vilket har ökat patientnyttan med MDK för denna grupp.

När det gäller användningen av MR som stöd för definition av målvolym inför strålbehandling har siffran ökat till 84 % vilket är i nivå med riksgenomsnittet. En ökad användning av MR i Sundsvall kommer sannolikt att leda till ytterligare förbättrade siffror. I Umeå används MR sedan länge på de allra flesta patienter vid strålplanering.

Behandling

En relativt hög andel (60 %) av patienter med lokalt avancerad prostatacancer 80 år eller yngre får kurativt syftande strålbehandling eller inkluderas i SPCG-15. Viss olikhet noteras i regionen, något som behöver följas upp och analyseras. När det gäller andel opererade män med låg- och mellanriskcancer som har opereras med nervsparande resektion är Norra regionens 75 % nära riksgenomsnittet. Andel patienter med negativa resektionsränder vid pT2-tumör ligger på 80 % i Umeå, som är i nivå med riksgenomsnittet. Siffrorna för negativa resektionsränder brukar kunna svänga en del från år till år men tittar man över femårsperioden 2014-2018 så har Umeå fortsatt bra siffror.

En indikator där målnuppfyllelsen är låg (25 %) är andel strålbehandlade män med högriskcancer som planerats för minst 18 månaders antiandrogenbehandling efter strålterapi. Detta beror sannolikt på en

felaktig registrering i Umeå.

ePROM

För första gången redovisas andel patienter som besvarat ePROM-enkäten i den regionala årsrapporten. Siffrorna visar att regionen har en lång väg att gå till bättre siffror och mer användbara PROM-data. Detta är ett prioriterat arbetsområde för den regionala processgruppen.

Väntetider – måluppfyllelse SVF

Andelen patienter som uppfyller SVF-ledtidernas maximum avseende den totala tiden från remiss till behandling ligger på 9 % i Norra regionen jämfört med 8 % i riket. Endast 20 % av patienterna träffar en urolog inom 14 dagar från remiss. Vidare får endast 17 % av patienterna PAD-svar inom elva dagar från biopsi vilket trots den låga nivån är över riksgenomsnittet och en förbättring sedan ifjol. Framförallt beror ökningen på en fortsatt förbättring i Region Västernorrland. Dessa parametrar påverkas starkt av tillgången till urologer och patologer som ligger långt under riskgenomsnittet. Väntetiden från strålanmälan till strålbehandling efter tidigare operation ser sämre ut än ifjol men fortsatt når 64 % av patienterna målet med behandling inom 30 dagar vilket är klart snabbare än riksgenomsnittet. Ledtiderna ser inte lika bra ut när det gäller primär strålbehandling av mellanriskcancer där tiden från behandlingsbeslut till start av behandling bör ligga under 21 dagar. Nio procent av patienterna i Norra regionen uppnår målet vilket är en klar förbättring tack vare förkortade ledtider i Umeå.

Medianväntetider till prostatektomi

När medianväntetiderna till prostatektomi i Norra regionen bryts ner i beståndsdelar noteras följande:

- Tid från remiss till första besök: 28 dagar (22 i riket).
 - Tid från första besök till PAD-besked: 28 dagar (23 i riket).
 - Tid från PAD-besked till op-anmälan: 49 dagar (25 i riket).
 - Tid från op-anmälan till operation: 70 dagar (39 i riket).
- Noterbart är att väntetiden är kortare för högriskpatienter: 39 dagar (29 i riket)

Skillnad i mediantid mellan registrerade sjukhus:

- NUS: 232 dagar
- Sundsvall: 119 dagar

Rekommendation till fokusområden inom urologi på registrerade sjukhus:

- NUS:
 - Tid från PAD-besked till op-anmälan.
 - Tid från op-anmälan till operation.
- Sundsvall:
 - Tid till första besök.
 - Tid från PAD-besked till op-anmälan.

Medianväntetider till strålbehandling

När medianväntetiderna till strålbehandling (primärterapi utan hormonbehandling) i Norra regionen bryts ner i beståndsdelar noteras följande:

- Tid från remiss till första besök: 29 dagar (25 i riket).
- Tid från första besök till PAD-besked: 28 dagar (26 i riket).
- Tid från PAD-besked till behandlingsbeslut/remiss till onkolog: 8 dagar (19 i riket).
- Tid från behandlingsbeslut/remiss till onkolog till strålanmälan: 18 dagar (17 i riket).
- Tid från strålanmälan till start av strålbehandling: 46 dagar (45 i riket).

För medianväntetider vid neoadjuvant hormonbehandling, se separat figur.

Skillnad i mediantid mellan registrerade sjukhus:

- NUS:
 - 157 dagar (primär strålning utan hormonbehandling).
 - 104 dagar (neoadjuvant hormonbehandling).
- Sundsvall:
 - 167 dagar (primär strålning utan hormonbehandling).
 - 71 dagar (neoadjuvant hormonbehandling).

Rekommendation till fokusområden inom onkologi på registrerade sjukhus:

- NUS:
 - Tid från strålanmälan till start av strålbehandling.
 - Tid från behandlingsbeslut/remiss till onkolog till start av neoadjuvant hormonbehandling.
- Sundsvall:
 - Tid från PAD-besked till behandlingsbeslut/remiss till onkologi.
 - Tid från strålanmälan till start av strålbehandling

Slutsatser

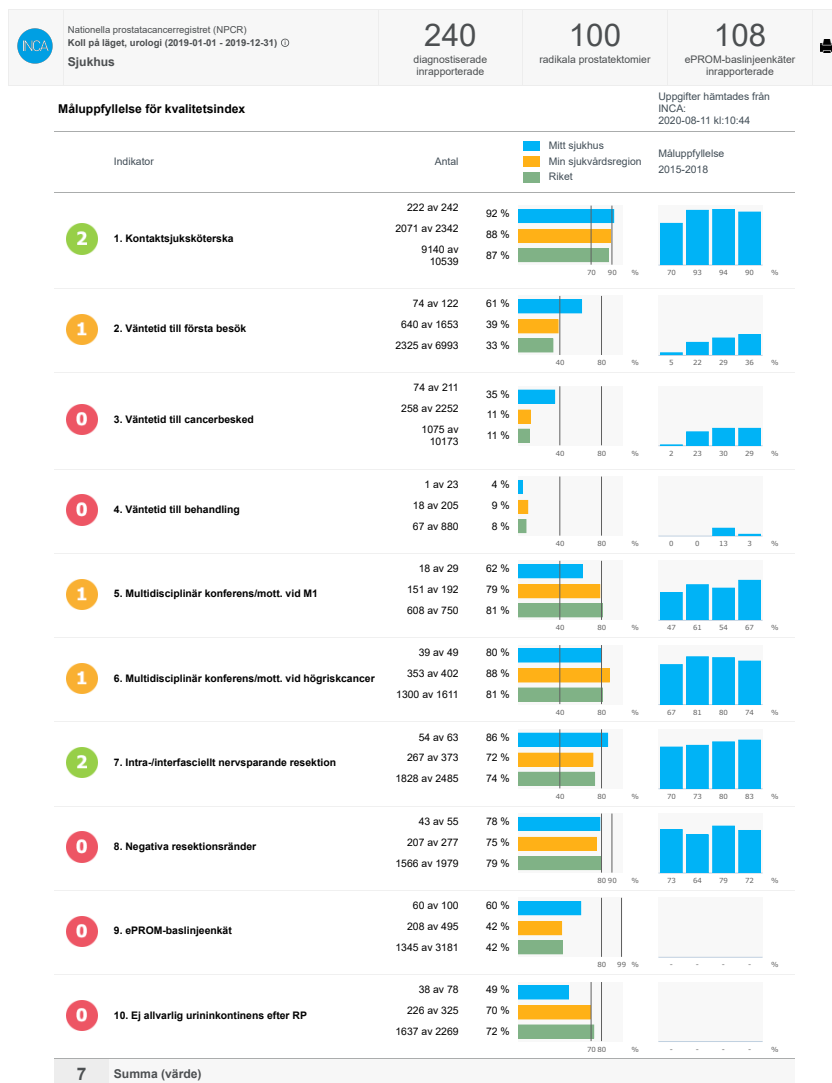
2019 års siffror i Norra regionen ser överlag något bättre ut jämfört med 2018 men fortfarande finns en tydlig förbättringspotential i framförallt inrapporteringshastighet och ledtider. Även högre andel inrapporterade prostatektomier är ett viktigt område att arbeta med. Fortsatt förbättrad kvalitet i utredning och behandling är prioriterat men samtidigt starkt beroende av tillgång till kvalificerad personal. Urologer och patologer utgör bristyrken och det krävs en utökad satsning såväl på ST-utbildning som fler kontaktsjuksköterskor i regionen. Hög svarsfrekvens på PROM-enkäten bedöms vara av stor vikt för att på ett bättre sätt kunna mäta kvalitet och utfall och regionalt fokus på praktiskt handhavande av PROM behövs under kommande år.

Koll på läget för enskilda kliniker

I Koll på läget presenteras resultaten för de tio utvalda kvalitetsindikatorer för varje enskild klinik i en styrpanel på INCA i realtid så fort kliniken rapporterat in data. Dessutom mailas informationen i Koll på läget ut till respektive verksamhetschef varje kvartal.

Det finns tre nivåer av uppfyllelse för en indikator baserat på hur stor andel av patienter som erhöll den rekommenderade insatsen/fick vård inom stipulerad tid: Låg nivå (röd symbol), dvs. verksamheten uppnådde detta för en liten andel av patienter vilket ger 0 poäng, mellan (gul) vilket ger 1 poäng, och hög uppfyllelse (grönt) vilket ger 2 poäng. För varje indikator visas graden av uppfyllelse för den egna kliniken och rikssnittet i den vänstra kolumnen. I den högra kolumnen visas resultaten för tidigare år. För mer information om hur urvalet gjort av indikatorer och hur målnivåer och gränser för dessa satts gå till www.npcr.se/online-rapport. På INCA summeras den totala summan för den enskilda kliniken i syfte att ge verksamhetschefer en ögonblicksbild av läget på den egna kliniken så att förändringar på kliniken lätt kan ses. I de öppna rapporterna från Koll på läget för enskilda kliniker redovisas inte den summan eftersom den rapporteringen inte är till för att jämföra olika kliniker sinsemellan. De olika indikatorerna har olika mycket klinisk betydelse och dessutom utför inte alla kliniker alla åtgärder vilket gör att den maximala summan en klinik kan uppnå varierar.

Koll på läget, urologi



Definition av indikatorer

- Andel män med nydiagnostiserad prostatacancer som har namngiven kontaktsjuksköterska. Variabeln presenteras per behandlingsbeslutande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i utrednings- och behandlingsformuläret, för diagnoser under aktuell period.
- Andel män som fått nybesök på specialitetslinjen pga. misstänkt prostatacancer inom 14 dagar efter utfärdande av remiss. Variabeln presenteras per diagnostiserande sjukhus/landsting/region, för diagnoser under aktuell period.
- Andel män som fått PAD-besked om cancerdiagnos inom 11 dagar efter utförd prostatektomi. Variabeln presenteras per diagnostiserande sjukhus/landsting/region, för diagnoser under aktuell period.
- Tid mellan utfärdande av remiss och start av kurativ primärbehandling högst 61 dagar (RP), 68 dagar (RT utan neoadjuvant hormonbehandling) eller 50 dagar (neoadjuvant hormonbehandling inför RT) för män med högriskcancer. Variabeln presenteras per behandlande sjukhus/landsting/region, för behandlingar under aktuell period.
- Andel män högst 80 år med primärt metastaserad sjukdom (M1), som diskuterats på MDK. Definitionen av multidisciplinärkonferens i NPCR är att urolog och onkolog deltar. Variabeln presenteras per behandlingsbeslutande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i utrednings- och behandlingsformuläret, för diagnoser under aktuell period.
- Andel män högst 80 år med högriskcancer utan fjärrmetastaser, som diskuterats på MDK. Högriskcancer indelas i lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer. Definitionen av multidisciplinärkonferens i NPCR är att urolog och onkolog deltar. Variabeln presenteras per behandlingsbeslutande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i utrednings- och behandlingsformuläret, för diagnoser under aktuell period.
- Andel av opererade män med låg- eller mellanrisktumör som genomgått intra-/interfasciellt nervsparande resektion. Variabeln presenteras per opererande sjukhus/landsting/region, för operationer under aktuell period.
- Andel prostatektomipreparat med negativa resektionsränder vid pT2. Variabeln presenteras per opererande sjukhus/landsting/region, för operationer under aktuell period.
- Andel av opererade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät. Variabeln presenteras per opererande sjukhus/landsting/region, för operationer under aktuell period.
- Ej allvarlig urininkontinens 12 månader efter utförd radikal prostatektomi. Variabeln presenteras per opererande sjukhus/landsting/region, för enkäter rapporterade under aktuell period.

Tolkenförklaring

Kvalitetsindikatorer och tre nivåer av uppfyllelse

Måuppfyllelse på kliniken i relation till gränsvärden

- 2** Hög nivå: över övre gränsvärde
- 1** Mellannivå: mellan nedre gränsvärde och övre gränsvärde
- 0** Låg nivå: nedan nedre gränsvärde

Antal patienter

Antal patienter för vilka kvalitetsnivån uppnått, av totalt antal patienter som hittills rapporterats.

Mitt sjukhus/Min sjukvårdsregion/Riket

Antal patienter för vilka kvalitetsnivån uppnått. Vertikala strecken visar nedre och övre gränsvärden.

Vill du veta mer? Gå till <https://www.cancercentrum.se/samverkan/vara-uppdrag/statistik/kvalitetsregisterstatistik/> där individbaserad statistik redovisas.

Koll på läget, onkologi



Definition av indikatorer

- Andel män som erhölet strålbehandling för minst 3 månader sedan vars strålbehandlingsformulär rapporterats till NPCR inom 3 månader från start av strålbehandling. Variabeln presenteras per strålbehandlande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i strålbehandlingsformuläret, för strålbehandlingar under aktuell period.
- Andel män som erhölet kurativ primär strålbehandling som har namngivits kontaktsjuksköterska. Variabeln presenteras per strålbehandlande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i strålbehandlingsformuläret, för strålbehandlingar under aktuell period.
- Andel män högst 80 år med högriskcancer utan fjärrmetastaser, som diskuterats på MDK. Högriskcancer indelas i lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer. Definitionen av multidisciplinärkonferens i NPCR är att urolog och onkolog deltar. Variabeln presenteras per behandlingsbeslutande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i utrednings- och behandlingsformuläret, för diagnoser under aktuell period.
- Andel män med mellanriskcancer där strålbehandling startat inom 21 dagar från behandlingsbeslut hos onkolog. Variabeln presenteras per strålbehandlande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i strålbehandlingsformuläret, för strålbehandlingar under aktuell period.
- Tid mellan utfärdande av remiss och start av neoadjuvant hormonbehandling inför RT högst 50 dagar för män med högriskcancer. Variabeln presenteras per strålbehandlande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i strålbehandlingsformuläret, för strålbehandlingar under aktuell period.
- Andel män högst 80 år med lokalt avancerad prostatacancer (T3, N0M0, M0 och PSA < 100 ng/ml) som erhölet kurativt syftande strålbehandling alternativt inkluderats i SPCC-15. Variabeln presenteras per behandlingsbeslutande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i utrednings- och behandlingsformuläret, för diagnoser under aktuell period.
- Andel primärt strålbehandlade män högst 75 år med lokaliserad högriskcancer (T1-T2) i kombination med Gleasonsumma 8-10 och/eller PSA 20-50 ng/ml eller lokalt avancerad prostatacancer (T3, N0M0, M0 och PSA < 100 ng/ml) som planeras för minst 18 månaders adjuvant hormonbehandling med antiandrogener. Variabeln presenteras per strålbehandlande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i strålbehandlingsformuläret, för strålbehandlingar under aktuell period.
- Andel män aktuella för postoperativ strålbehandling efter radikal prostatektomi som startat planerad strålbehandling inom 30 dagar från utfärdande av strålanmälan. Variabeln presenteras per strålbehandlande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i strålbehandlingsformuläret, för strålbehandlingar under aktuell period.
- Andel män som genomgått primär extern eller extern + brachy strålbehandling där MR använts som stöd vid definition av målvoly (prostata). Variabeln presenteras per strålbehandlande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i strålbehandlingsformuläret, för strålbehandlingar under aktuell period.
- Andel av primärt strålbehandlade män som har rapporterat ePROM-baslinjeenkät. Variabeln presenteras per strålbehandlande sjukhus/landsting/region, vilket här avser det sjukhus som rapporterat i strålbehandlingsformuläret, för strålbehandlingar under aktuell period.

Teckenförklaring

Kvalitetsindikatorer och tre nivåer av uppfyllelse

Måluppfyllelse på kliniken i relation till gränsvärden

- 2** Hög nivå: över övre gränsvärde
- 1** Mellannivå: mellan nedre gränsvärde och övre gränsvärde
- 0** Låg nivå: nedan nedre gränsvärde

Antal patienter

Antal patienter för vilka kvalitetsnivån uppnått, av totalt antal patienter som hittills rapporterats.

Mitt sjukhus/Min sjukvårdsregion/Riket

Andel patienter för vilka kvalitetsnivån uppnått. Vertikala strecken visar nedre och övre gränsvärde.

Vill du veta mer? Gå till <https://www.cancercentrum.se/samverkan/vara-uppdrag/statistik/kvalitetsregisterstatistik/> där individbaserad statistik redovisas.

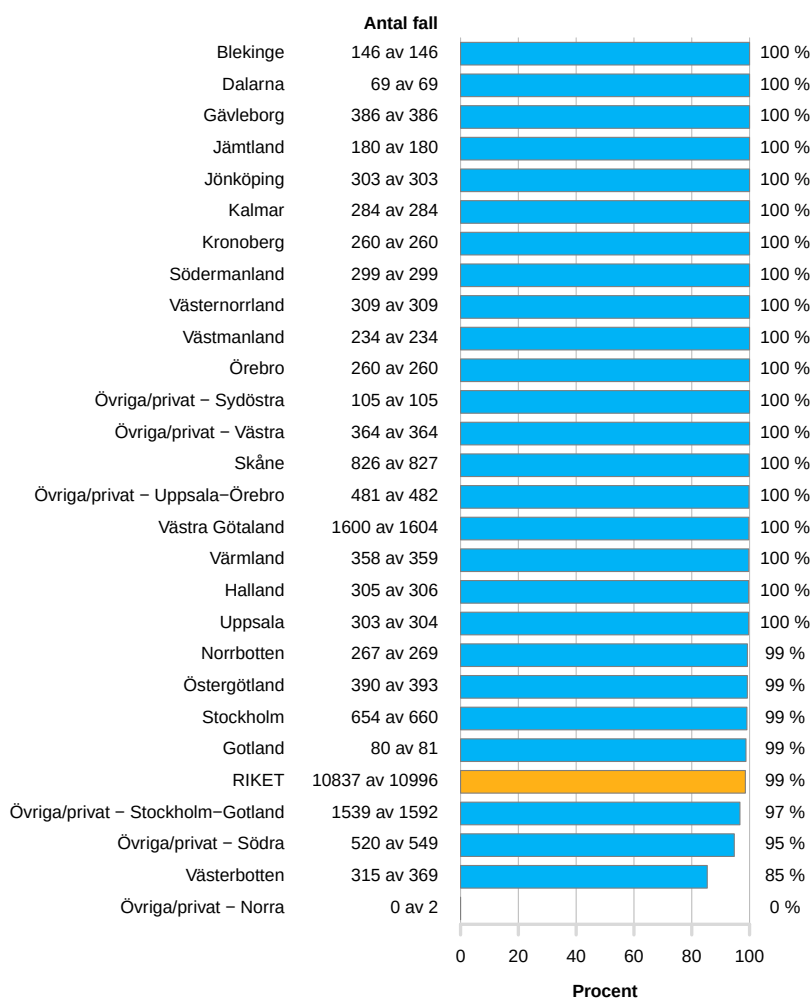
Utredning och diagnostik

Antal fall och täckningsgrad

År 2019 registrerades 10 841 män med diagnosen prostatacancer i NPCR och täckningsgraden var 99 % jämfört med Cancerregistret. För tidsperioden 1998-2019 är täckningen 99 %, vilket innebär att data i NPCR är rikstäckande och populationsbaserade (Tabell 1). Täckningsgrad per landsting 2019 visas i Figur 49. Efterforskning på data fortsätter efter rapporten färdigställts vilket innebär att täckningsgraden brukar öka ytterligare något efter att rapporten färdigställts i september.

Tabell 1. Antal fall och täckningsgrad i procent (%) per sjukvårdsregion (avser regionen där patienten var folkbokförd vid diagnos) och diagnosår, 1998-2019.

	Stockholm- Gotland	Uppsala- Örebro	Sydöstra	Södra	Västra	Norra	Totalt
Diagnosår							
1998	748 (69)	1370 (98)	716 (100)	1153 (100)	1381 (98)	772 (100)	6140 (94)
1999	1140 (92)	1580 (99)	791 (100)	1334 (99)	1487 (99)	835 (100)	7167 (98)
2000	1193 (84)	1519 (100)	776 (100)	1411 (100)	1587 (98)	756 (100)	7242 (96)
2001	1286 (90)	1587 (100)	778 (100)	1517 (100)	1581 (98)	712 (100)	7461 (98)
2002	1344 (86)	1655 (100)	853 (100)	1481 (99)	1473 (99)	828 (100)	7634 (97)
2003	1702 (95)	1909 (100)	905 (100)	1653 (100)	1778 (99)	927 (100)	8874 (99)
2004	1929 (95)	2022 (99)	1030 (100)	1807 (100)	1939 (99)	1056 (100)	9783 (99)
2005	1976 (95)	1979 (99)	1145 (100)	1794 (99)	1907 (100)	957 (100)	9758 (99)
2006	1688 (86)	1920 (99)	1125 (100)	1718 (99)	1908 (100)	827 (100)	9186 (97)
2007	1678 (98)	1829 (99)	1102 (100)	1627 (98)	1809 (100)	870 (100)	8915 (99)
2008	1614 (96)	1828 (100)	1051 (100)	1730 (99)	1709 (100)	932 (100)	8864 (99)
2009	2019 (98)	2257 (100)	1399 (100)	1879 (100)	1949 (100)	1029 (100)	10532 (100)
2010	1886 (99)	1931 (100)	1239 (100)	1681 (99)	1951 (100)	1078 (100)	9766 (100)
2011	1797 (97)	1959 (100)	1211 (100)	1815 (98)	1853 (100)	975 (100)	9610 (99)
2012	1886 (98)	1737 (100)	1125 (100)	1699 (97)	1543 (100)	1025 (100)	9015 (99)
2013	2330 (98)	1929 (100)	1143 (100)	1683 (97)	1538 (100)	987 (100)	9610 (99)
2014	3347 (98)	2076 (100)	1178 (100)	1709 (98)	1581 (100)	1048 (100)	10939 (99)
2015	2146 (96)	2293 (100)	1358 (100)	1969 (100)	1707 (100)	1000 (100)	10473 (99)
2016	1847 (98)	2513 (100)	1276 (100)	1991 (100)	1890 (100)	1104 (100)	10621 (100)
2017	1623 (97)	2558 (100)	1212 (100)	1829 (100)	2001 (100)	1156 (100)	10379 (100)
2018	1850 (97)	2586 (100)	1318 (100)	1905 (99)	2105 (100)	1185 (99)	10949 (99)
2019	2235 (97)	2413 (100)	1087 (100)	1868 (98)	2147 (100)	1091 (95)	10841 (99)
Totalt	39264 (94)	43450 (100)	23818 (100)	37253 (99)	38824 (100)	21150 (100)	203759 (99)

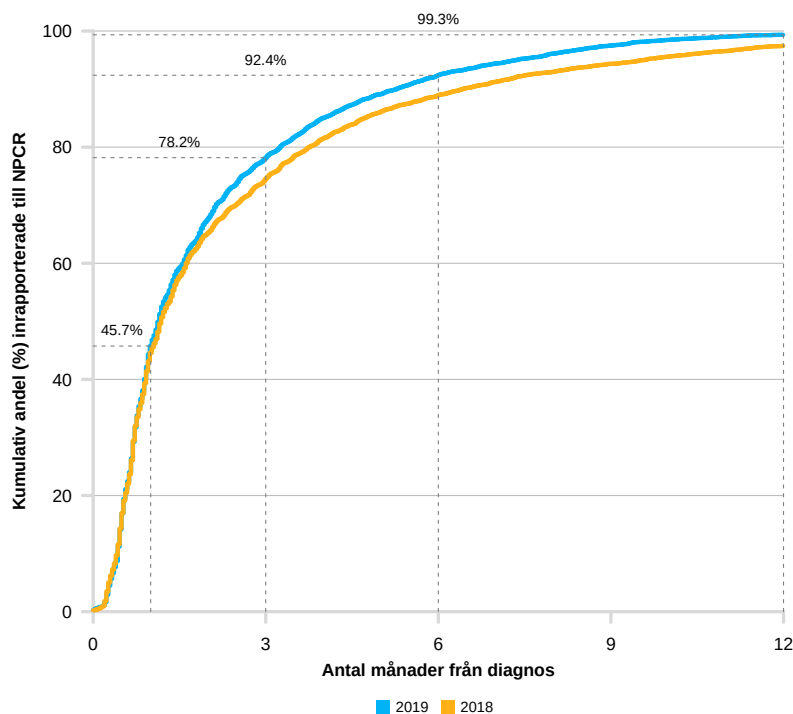


Figur 49. Andel fall av prostatacancer i Cancerregistret som registrerats i NPCR, dvs. täckningsgrad av NPCR jämfört med Cancerregistret, per diagnostiserande landsting, diagnosår 2019.

Eftersom diagnosår är taget från Cancerregistret stämmer inte det totala antalet till fullo med antalet i tidigare tabell.

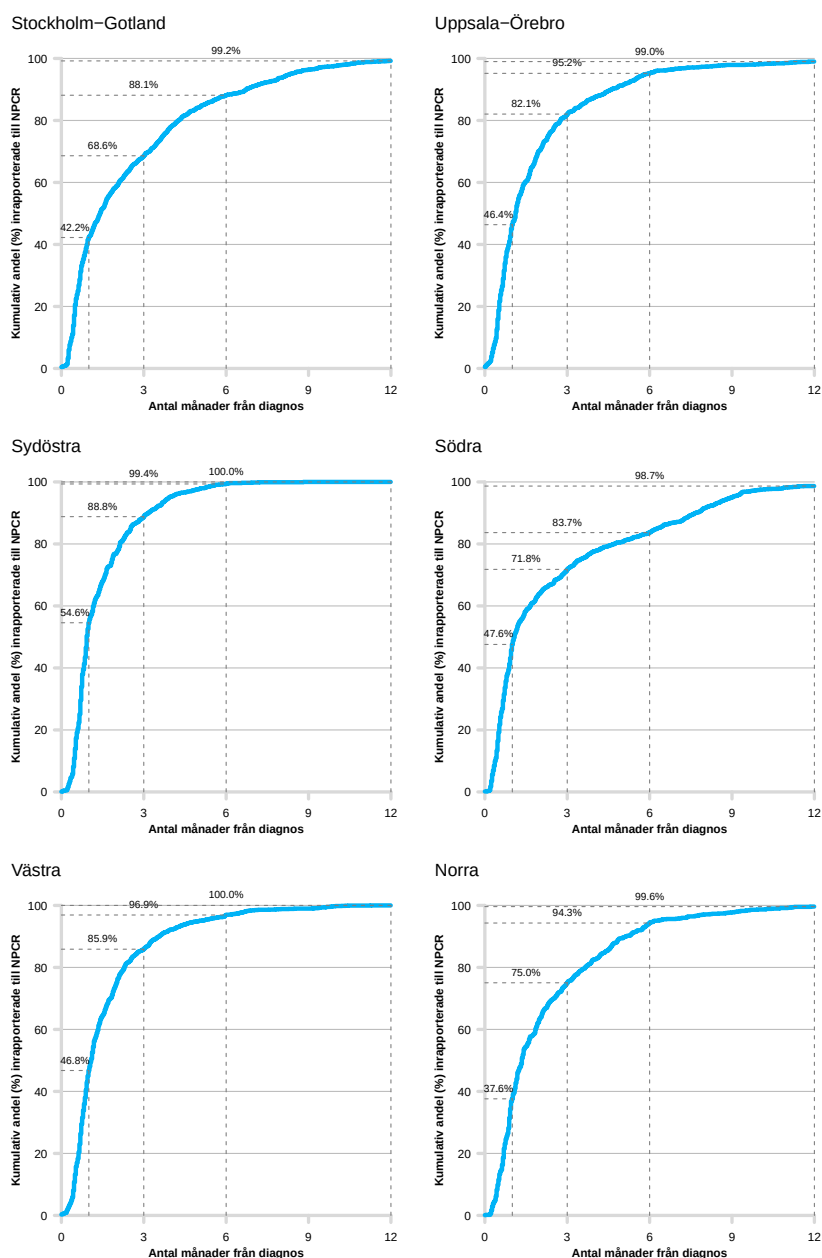
Inrapporteringshastighet

NPCR strävar efter en hög inrapporteringshastighet eftersom snabbt inrapporterade data underlättar kvalitetsarbetet. Figur 50 visar inrapporteringshastigheten året efter diagnos för hela landet baserad på tiden mellan diagnosdatum och det datum då data rapporteras till INCA. NPCR har som mål att diagnosformulär ska vara inrapporterad till INCA en månad efter prostatabiopsi.



Figur 50. Inrapporteringshastighet till Nationella prostatacancerregistret för fall diagnostiserade 2019. Figuren visar för givet antal månader efter diagnos den kumulativa andelen fall som har rapporterats in till registret.

Tre månader efter diagnos hade 78 % av män diagnostiserade under 2019 med prostatacancer inrapporterats till NPCR och sex månader efter diagnos hade 92 % av fallen rapporterats in till NPCR. Figur 51 visar att det fanns en spridning mellan inrapporteringshastighet mellan hälsovårdsregionerna, men tolv månader efter diagnosdatum hade 99 % av alla fall rapporterats in i landet.



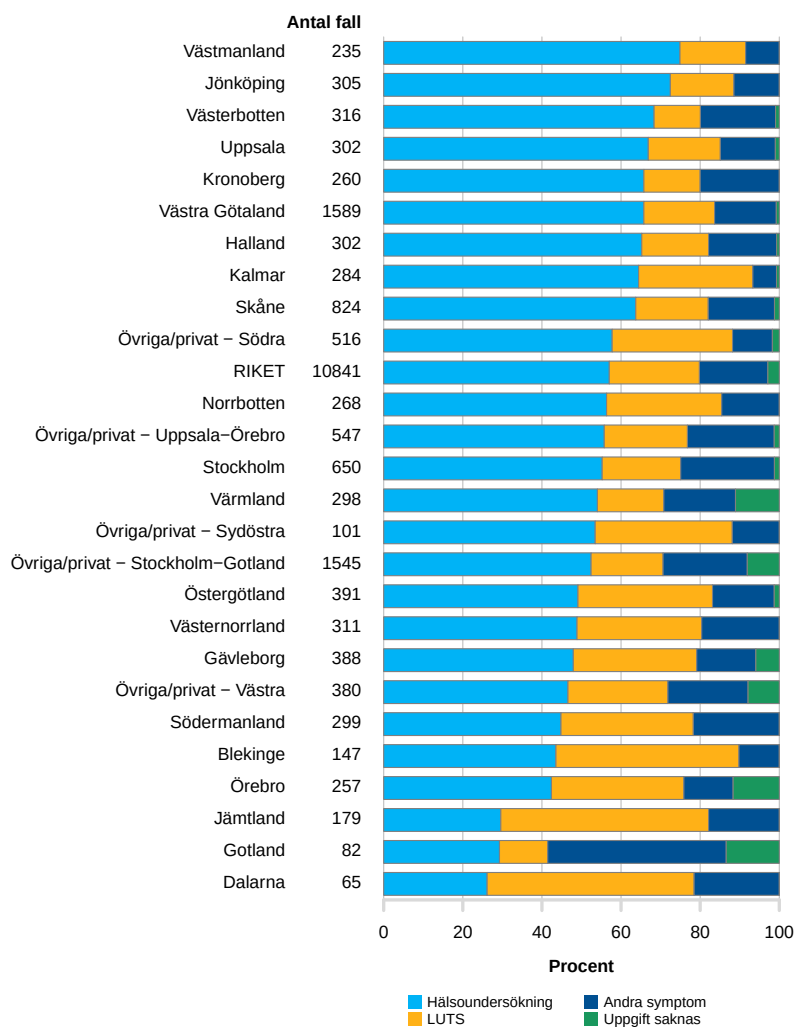
Figur 51. Inrapporteringshastighet till Nationella prostatacancerregistret för fall diagnostiserade 2019, per region. Figuren visar för givet antal månader efter diagnos den kumulativa andelen fall som har rapporterats in till registret.

Huvudsaklig orsak till att cancer upptäcktes

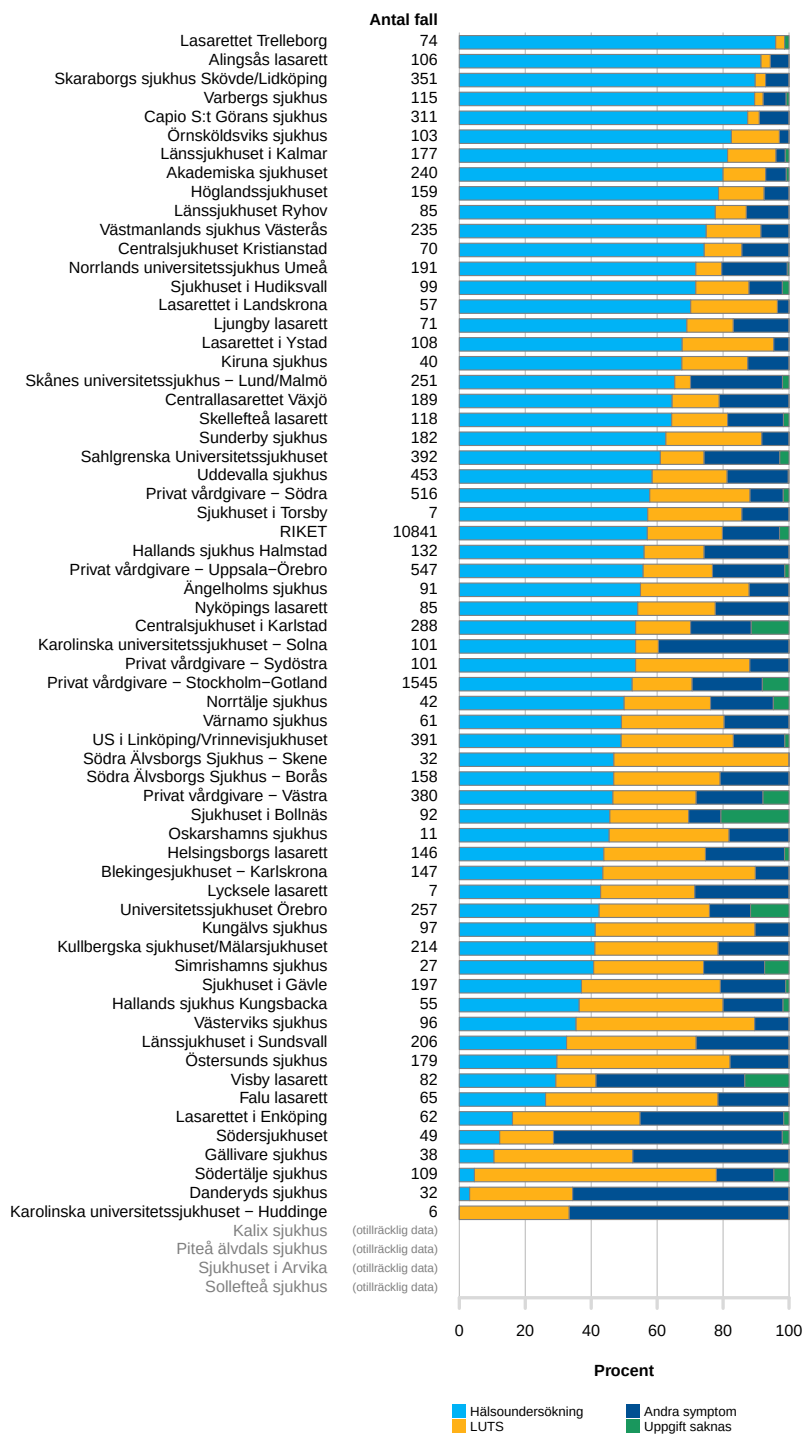
I NPCR anges en av tre orsaker som anledning till att prostatacancer upptäcktes; hälsundersökning (PSA-test utan symtom från urinvägarna eller andra symtom), symtom från nedre urinvägarna (LUTS – lower urinary tract symptoms, dvs. symtom från nedre urinvägarna) eller andra symtom/annan orsak. Andelen fall som upptäckts vid en hälsundersökning med PSA-testning har ökat snabbt. År 2004 upptäcktes 29 % av tumörerna via en hälsundersökning och den andelen hade ökat till drygt 60 % år 2019 (Tabell 2). Det fanns en stor spridning i andelen tumörer som upptäcktes via hälsundersökning mellan landstingen och framförallt mellan olika sjukhus (Figur 52 och 53). Dessa stora skillnader speglar den stora variationen i attityd till PSA-testning som finns i landet, skillnaderna visar också på att det är svårt att ur journaltext avgöra om PSA mättes som del av en hälsokontroll av en man utan symtom eller mättes pga. Vattenkastningsbesvär eller annat symtom. Förekomsten av symptomgivande prostatacancer torde variera obetydligt i befolkningen i Sveriges landsting och vi vet att utbredd PSA-testning leder till hög incidens. Figur 52 visar att sambandet mellan andelen män som i NPCR registrerats som diagnostiserade efter hälsundersökning och totalincidens är svag och det är uppenbart att tolkningen av ”den huvudsakliga orsaken till att en cancerdiagnos uppdagades” skiljer stort sig mellan olika inrapporterande enheter.

Tabell 2. Huvudsaklig orsak till att prostatacancer upptäcktes, per diagnosår, 2004-2019.

	Hälsounder- sökning		LUTS		Andra symptom		Uppgift saknas		Totalt
Diagnosår									
2004	2800	(29)	3474	(36)	3108	(32)	401	(4)	9783
2005	2744	(28)	4124	(42)	2382	(24)	508	(5)	9758
2006	2612	(28)	3967	(43)	2121	(23)	486	(5)	9186
2007	2912	(33)	3684	(41)	1912	(21)	407	(5)	8915
2008	3078	(35)	3656	(41)	1795	(20)	335	(4)	8864
2009	4468	(42)	3821	(36)	1918	(18)	325	(3)	10532
2010	4125	(42)	3472	(36)	1914	(20)	255	(3)	9766
2011	4196	(44)	3313	(34)	1872	(19)	229	(2)	9610
2012	4178	(46)	2872	(32)	1699	(19)	266	(3)	9015
2013	4742	(49)	2891	(30)	1749	(18)	228	(2)	9610
2014	5616	(51)	3129	(29)	1622	(15)	572	(5)	10939
2015	5423	(52)	3127	(30)	1672	(16)	251	(2)	10473
2016	5639	(53)	3001	(28)	1753	(17)	228	(2)	10621
2017	5640	(54)	2692	(26)	1818	(18)	229	(2)	10379
2018	6514	(59)	2520	(23)	1715	(16)	200	(2)	10949
2019	6182	(57)	2470	(23)	1876	(17)	313	(3)	10841



Figur 52. Huvudsaklig orsak till att prostatacancern upptäcktes, per diagnostiserande landsting, 2019.



Figur 53. Huvudsaklig orsak till att prostatacancern upptäcktes, per diagnostiserande sjukhus, 2019.

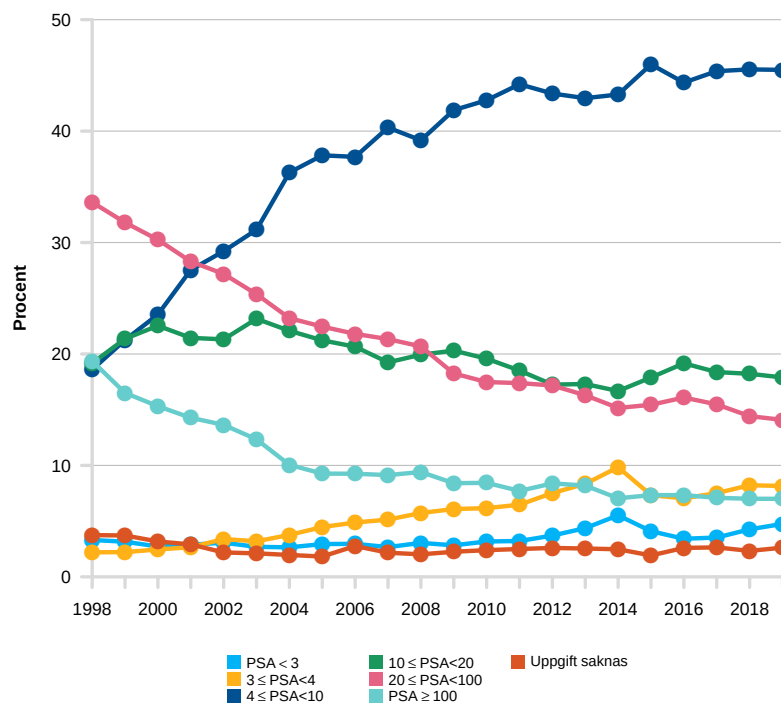
Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

PSA-nivå vid diagnos

Medianvärdet för PSA-nivån vid diagnos, ett robust mått på i vilket skede cancer upptäcks, har sjunkit kraftigt från 23 $\mu\text{g/L}$ år 1998 till 9 $\mu\text{g/L}$ år 2010, och sedan dess har medianvärdet för PSA-värde vid diagnos varit i stort sett oförändrat (Tabell 3). Andelen tumörer som upptäckts i intervallet 4-10 $\mu\text{g/L}$ har dubblats samtidigt som gruppen av män med PSA 20-100 $\mu\text{g/L}$ och högre än 100 $\mu\text{g/L}$ har halverats (Figur 54). Dessa stora förändringar bekräftar att en ökande andel fall diagnostiseras pga. PSA-testning av symptomfria män. Täckningen för PSA som är en viktig prognostisk variabel är god, för 98 % av fallen i NPCR finns ett PSA-värde mätt i blodprov i anslutning till diagnosdatum tillgängligt sedan 1998.

Tabell 3. PSA-nivå ($\mu\text{g/L}$) per diagnosår, 1998-2019.

	Median	Första kvartil	Tredje kvartil	Uppgift saknas (%)		Totalt
Diagnosår						
1998	23	10	71	230	(4)	6140
1999	20	9	58	266	(4)	7167
2000	18	9	53	230	(3)	7242
2001	16	8	48	217	(3)	7461
2002	15	8	44	167	(2)	7634
2003	14	7	37	187	(2)	8874
2004	12	7	29	192	(2)	9783
2005	11	6	28	178	(2)	9758
2006	11	6	28	254	(3)	9186
2007	10	6	27	193	(2)	8915
2008	10	6	26	179	(2)	8864
2009	10	6	22	237	(2)	10532
2010	9	6	21	234	(2)	9766
2011	9	5	20	240	(2)	9610
2012	9	5	21	234	(3)	9015
2013	8	5	20	244	(3)	9610
2014	8	5	17	271	(2)	10939
2015	8	5	18	201	(2)	10473
2016	9	6	18	276	(3)	10621
2017	8	5	18	274	(3)	10379
2018	8	5	17	255	(2)	10949
2019	8	5	17	284	(3)	10841
Totalt	10	6	26	5043	(2)	203759



Figur 54. PSA-nivå ($\mu\text{g/L}$) vid diagnos per diagnosår, 1998-2019.

Biopsier

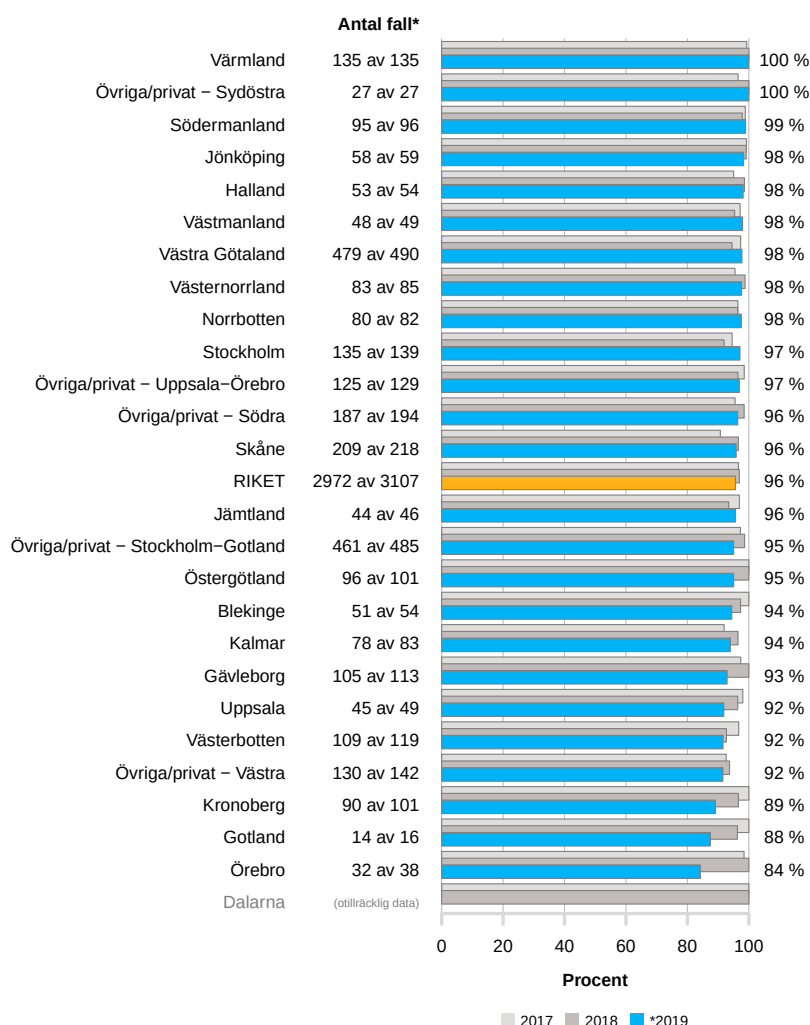
Nationella vårdprogrammet anger att minst 10 kolvar ska tas om kurativ behandling kan bli aktuell, och om aktiv monitorering planeras ska två omgångar av biopsier, alternativt att biopsi kompletteras med MRI-undersökning av prostata för att utesluta en behandlingskrävande prostatacancer. Mellan 2007 och 2019 ökade andelen av fall som vid diagnostillfället undersöktes med 10–12 nålbiopsier från 26 % till 82 %.

Andel män 75 år eller yngre med T1c cancer som genomgick tio eller fler biopsier redovisas per landsting i Figur 55 och per sjukhus i Figur 56. I landet som helhet genomgick 96 % av dessa män 10 eller fler nålbiopsier. Några sjukhus hade en klart lägre frekvens av 10 eller fler biopsier än övriga vårdgivare.

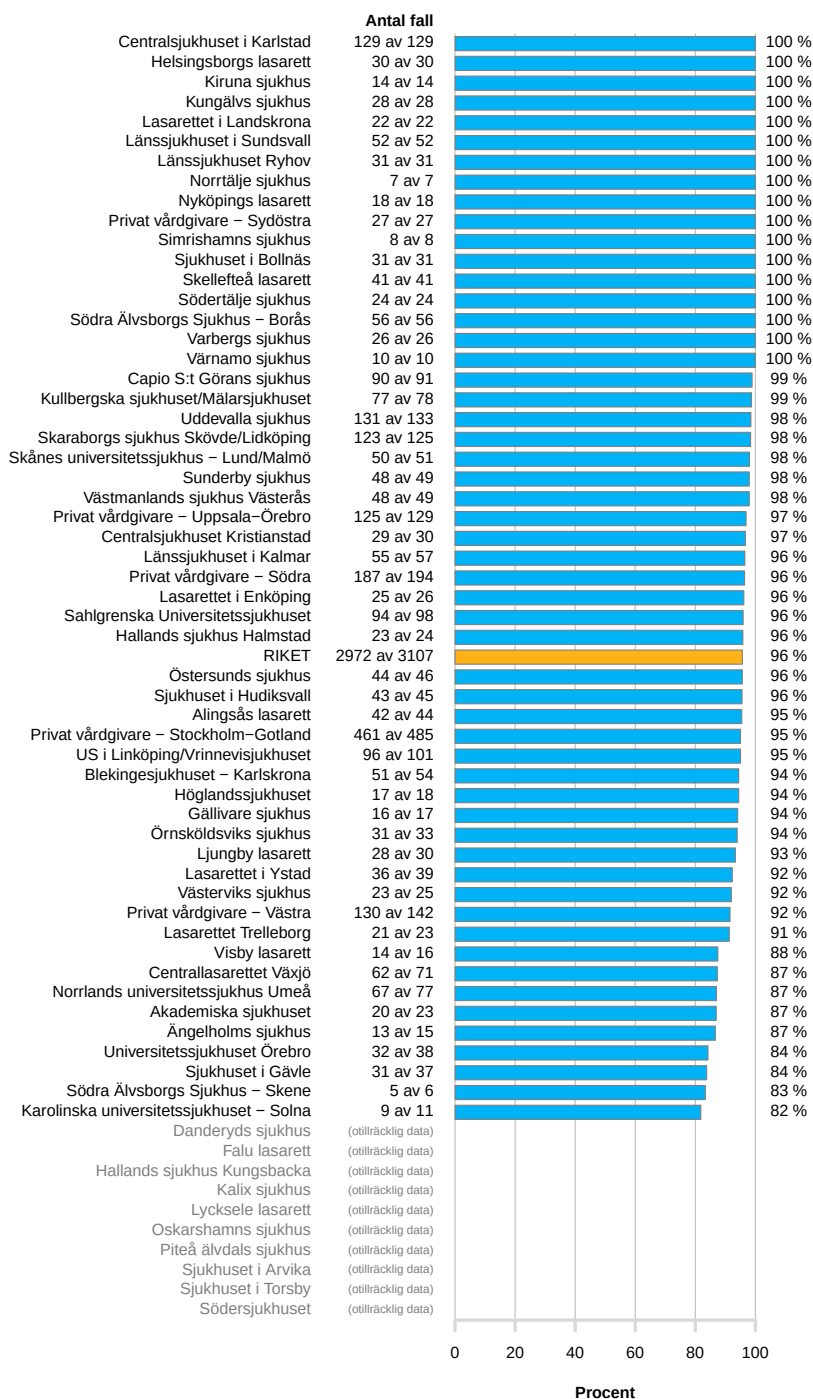
Tabell 4. Antal tagna nålbiopsier vid diagnostisk biopsisession där systematiska biopsier togs, per diagnosår, 2007-2019.

	<6		6-9		10-12		13+		Uppgift saknas		Totalt
Diagnosår											
2007	545	(8)	4174	(63)	1648	(25)	76	(1)	167	(3)	6610
2008	591	(7)	4104	(51)	3180	(40)	109	(1)	24	(0)	8008
2009	590	(6)	3766	(39)	5059	(52)	212	(2)	25	(0)	9652
2010	474	(5)	2928	(33)	5159	(58)	332	(4)	18	(0)	8911
2011	472	(5)	2344	(27)	5595	(64)	346	(4)	13	(0)	8770
2012	468	(6)	1836	(22)	5589	(68)	356	(4)	8	(0)	8257
2013	441	(5)	1627	(18)	6387	(72)	359	(4)	6	(0)	8820
2014	444	(4)	1299	(13)	8018	(79)	359	(4)	9	(0)	10129
2015	470	(5)	1126	(12)	7726	(79)	451	(5)	16	(0)	9789
2016	482	(5)	829	(9)	7608	(82)	337	(4)	9	(0)	9265
2017	427	(5)	660	(8)	7319	(84)	334	(4)	10	(0)	8750
2018	472	(6)	584	(7)	7074	(83)	354	(4)	24	(0)	8508
2019	446	(5)	646	(8)	6671	(78)	365	(4)	376	(4)	8504

Regionen Stockholm-Gotland exkluderad för 2007.



Figur 55. Andel män 75 år eller yngre med T1c-tumör som genomgick 10 eller fler nålbiopsier vid diagnostisk biopsisession där systematiska biopsier togs, per diagnostiserande landsting, 2019.



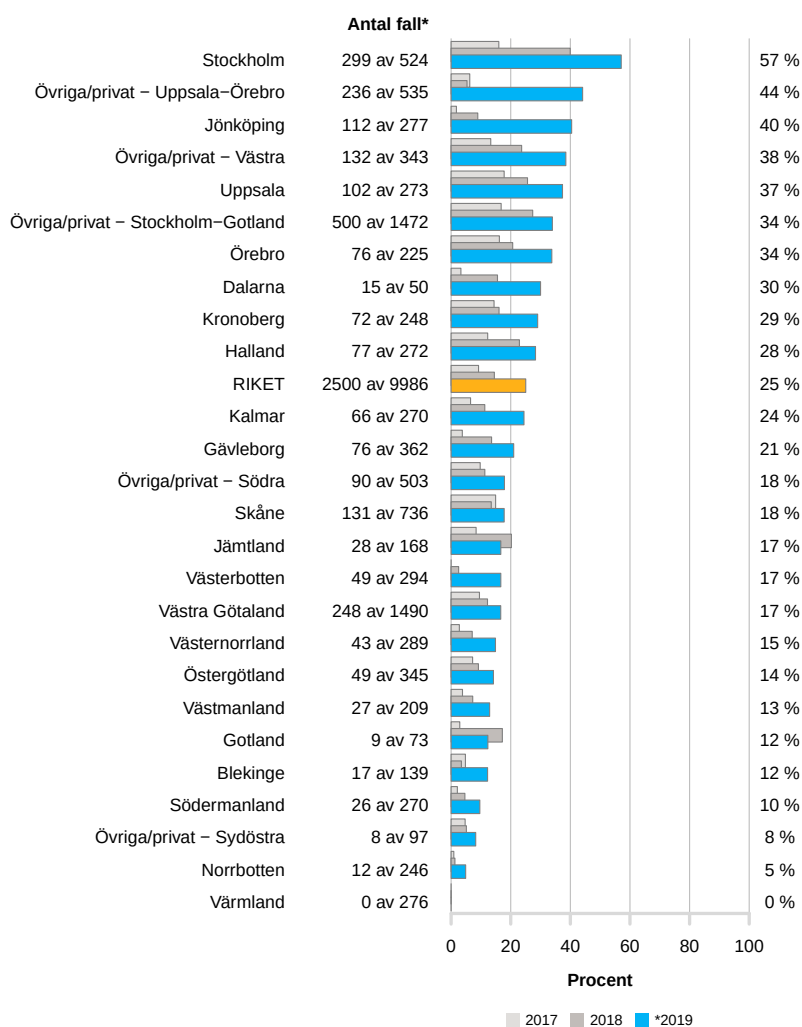
Figur 56. Andel män 75 år eller yngre med T1c-tumör som genomgick 10 eller fler nålbiopsier vid diagnostisk biopsisession där systematiska biopsier togs, per diagnostiserande sjukhus, 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Bildundersökning

Bildundersökning prostata

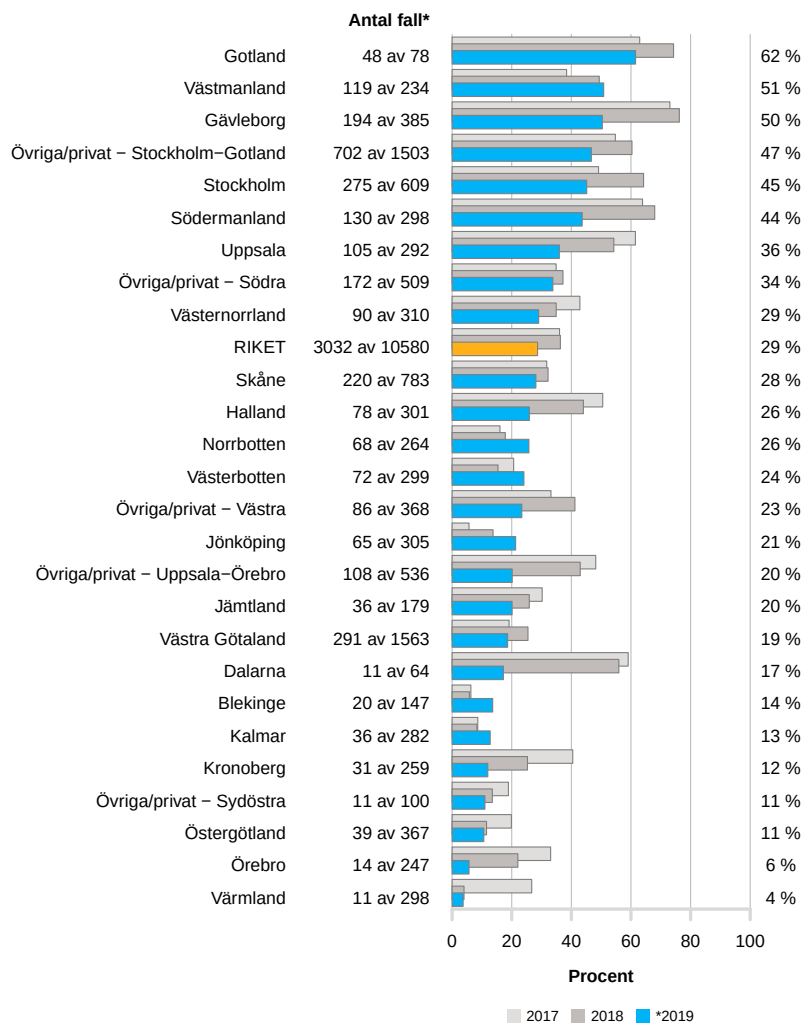
Det har skett en mycket snabb utveckling av bildundersökning av prostata med hjälp av magnetresonanstomografi (MRT). I den senaste versionen av Nationellt vårdprogram för prostatacancer 2020-03-03 version 5.0 rekommenderas en övergång till diagnostik baserad på MRT och riktade biopsier för män där kurativt syftande terapi kan övervägas. Andelen män där diagnos ställts med hjälp av MRT-riktade biopsier var 2019 25 % med en stor spridning; Stockholm 57 %, Värmland 0 % (Figur 57). År 2019 hade 29 % av män med prostatacancerdiagnos genomgått MRT efter utförd biopsi (Figur 58), också det med en stor spridning; Gotland 62 %, Värmland 4 %.



Figur 57. Andel män där riktade riktade biopsier togs vid diagnostisk biopsisession, per diagnostiserande landsting, 2019.

Uppgift saknas för 7.9 % (2019) av männen.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 58. Andel män som genomgått MR prostata (utförd efter biopsi), per diagnostiserande landsting, 2019.

Uppgift saknas för 2.4 % (2019) av männen.

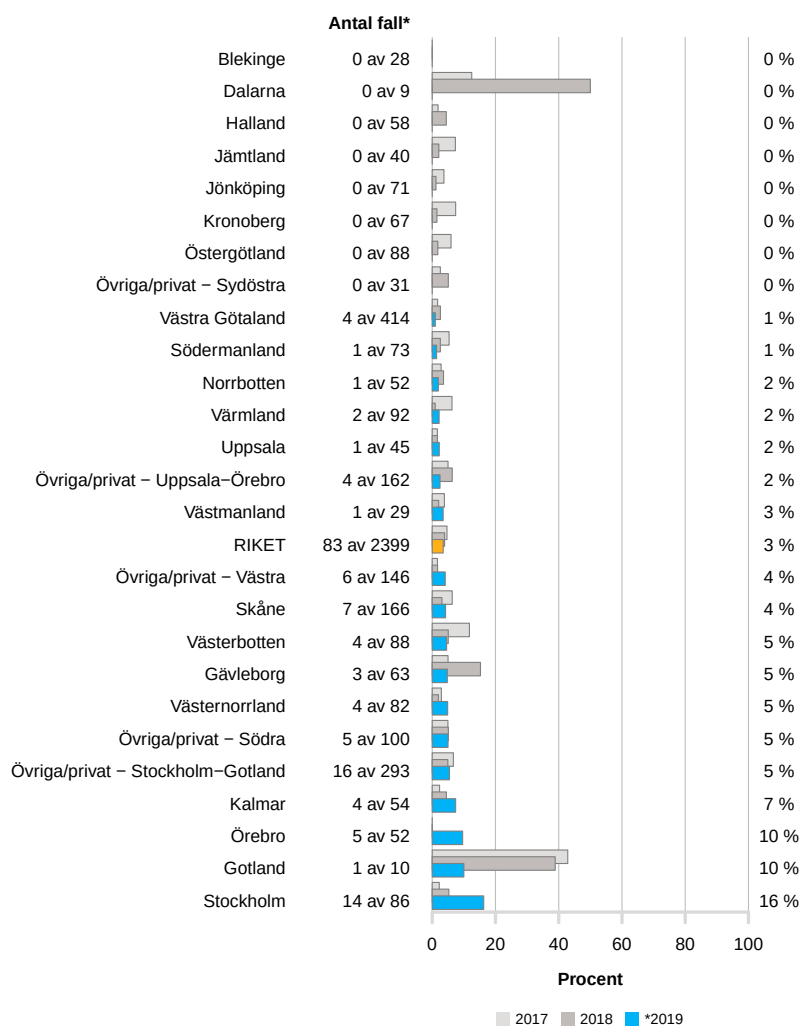
Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Bildundersökning skelett

Det finns numera bara två kategorier vid klassifikation av skelettundersökning i klassifikationshandboken enligt UICC 7:e upplagan från 2011, antingen M0 vilket innefattar män som genomgått undersökning där inga metastaser påvisats och även män som inte genomgått undersökning (som tidigare klassificerades som Mx enligt UICC 6:e upplagan från 2002), eller M1 vilket är män som har metastaser vid undersökning av skelettet.

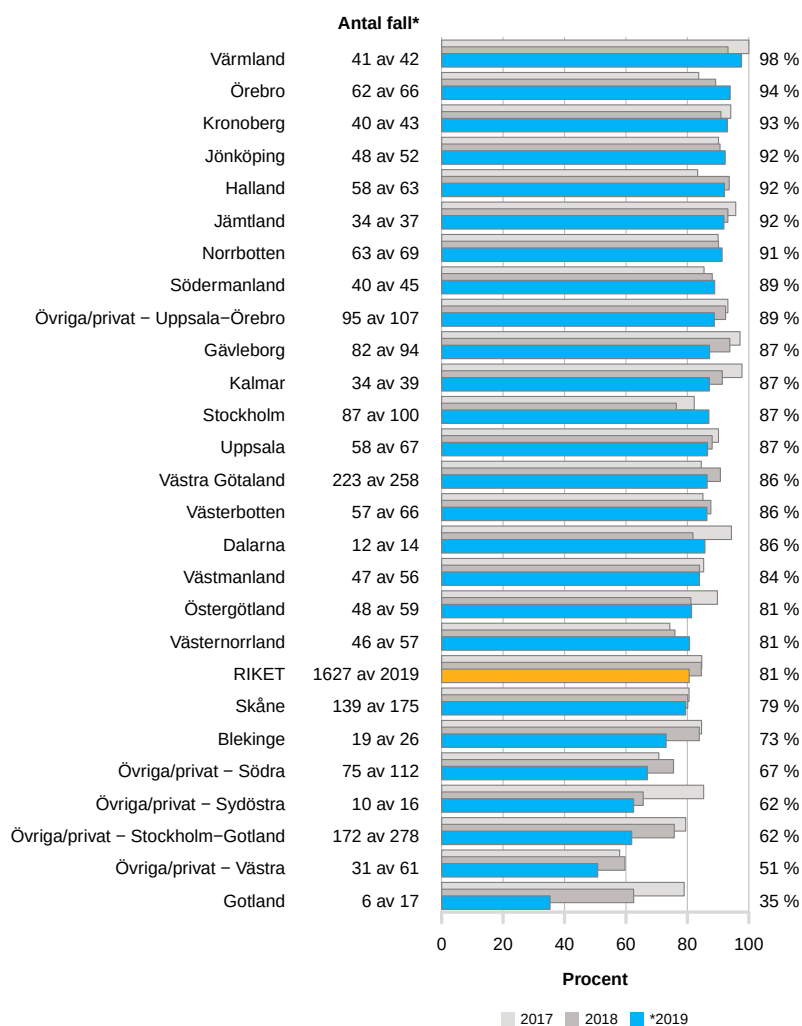
Bildundersökning av män med lågriskcancer har blivit mycket ovanligt, andelen i riket år 2019 var 3 % (Figur 59). Bildundersökning av skelett för män med högriskcancer var år 2019 81 %, och eftersom detta belyser diagnostisk aktivitet delvis på samma sätt som deltagande i multidisciplinär konferens har denna indikator tagits bort från Koll på läget.

Här sker en snabb utveckling av positionsemissionstomografi - datortomografi (PET-CT) framför allt med tracern prostate-specific membrane antigen (PSMA) som är en känsligare metod att påvisa skelettmetastaser än den tidigare rutinmetoden skelettscintigrafi. Antal män med prostatacancer som genomgick PET-CT-undersökning av skelett som del av primärutredning ökade något från ca 450 år 2015, som var det första året PET-CT registrerades, till ca 500 år 2019.



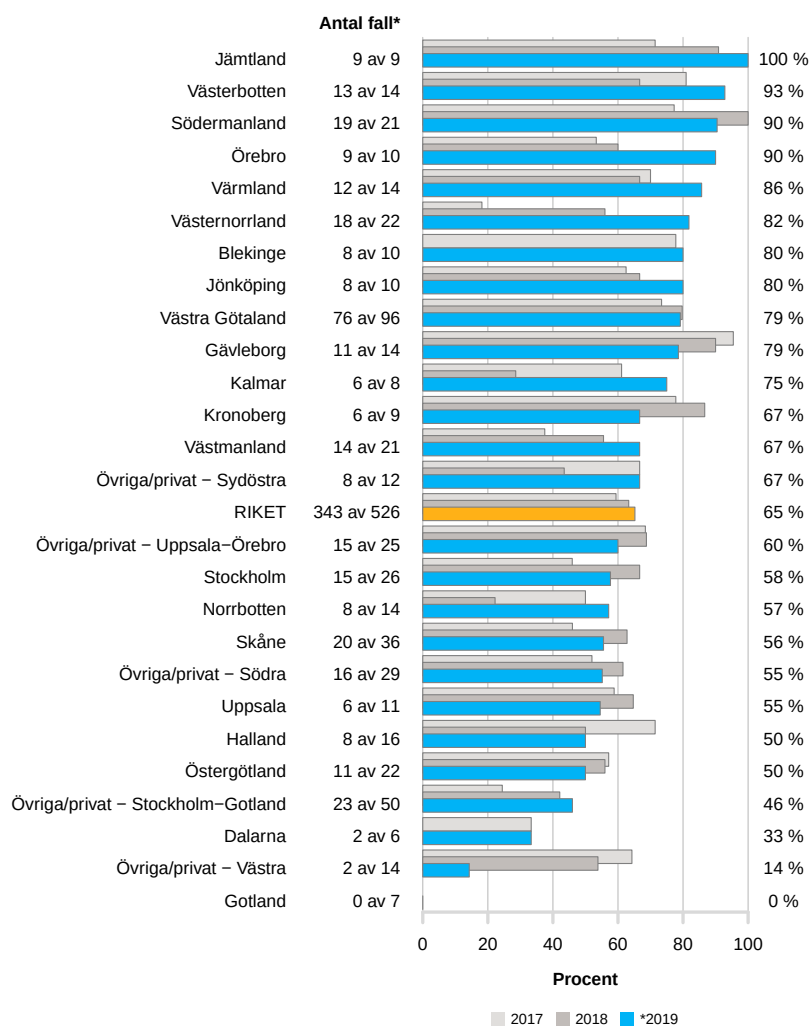
Figur 59. Andel män med T1-2, PSA mindre än 10 µg/L och Gleasonsumma 6 eller lägre som genomgått skelettundersökning, per diagnostiserande landsting, 2019.

Uppgift saknas för 1.4 % (2019) av männen.



Figur 60. Andel män 80 år eller yngre vid diagnos med Gleasonsumma 8-10 och/eller T3 och/eller PSA 20-50 µg/L (dock ej T4 eller PSA över 50 µg/L) som genomgått skelettundersökning, per diagnostiserande landsting, 2019.

Uppgift saknas för 1.1 % (2019) av männen.



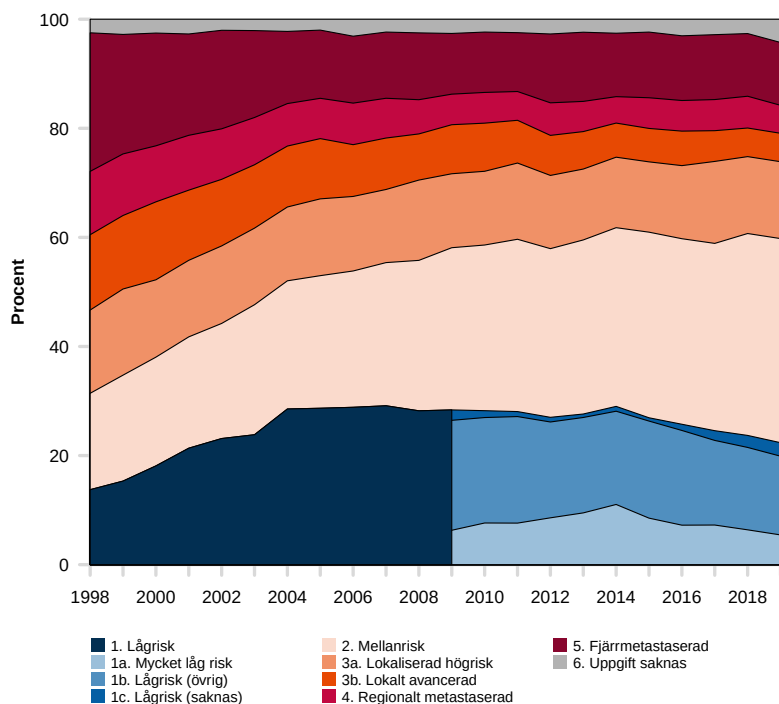
Figur 61. Andel män äldre än 80 år vid diagnos med Gleasonsumma 8-10 och/eller T3 och/eller PSA 20-50 $\mu\text{g/L}$ (dock ej T4 eller PSA över 50 $\mu\text{g/L}$) som genomgått skelettundersökning, per diagnostiserande landsting, 2019.

Uppgift saknas för 2.0 % (2019) av männen.

Tumördata

Prostatacancer är en sjukdom med en stor spridning av risken för död i sjukdomen. Den klassifikation av riskkategorier som används i NPCR är en modifikation av National Comprehensive Cancer Network [4]. Den baseras på lokalt kliniskt tumörstadium, eventuell förekomst av lymfkörtelmetastaser och skelettmastaser, Gleasonsumma på diagnostisk biopsi och PSA-nivå i serum vid datum för diagnos. Denna klassifikation är starkt prognostisk vilket också har visats i NPCR [5].

Det har skett en kraftig ökning av lokaliserad låg- och mellanriskcancer under de 21 år som NPCR samlat data (Figur 62 och Tabell 6). Skälet till denna ökning är framförallt en ökad PSA-testning, som mestadels leder till diagnos av lågrisk- och mellanriskcancer. En annan orsak till den ökade andelen mellanriskcancer är att definitionen av Gleasongrad 4 har förändrats och att fler nålar tas vid provtagning av prostata. Under samma tidsperiod har andelen män med metastaser minskat. Mellanriskcancer är numera den vanligaste riskkategorin (37 %) följt av lågriskcancer (22 %), lokaliserad högriskcancer (14 %) och metastaserad cancer (12 %) (Tabell 6). För närvarande pågår arbete med att ytterligare dela upp vissa tumörkategorier, framför allt har gruppen män med mellanriskcancer ökat starkt och den gruppen innefattar tumörer med klart olika prognos som bör särskiljas.



Figur 62. Fördelning av riskkategori per diagnosår, 1998-2019.

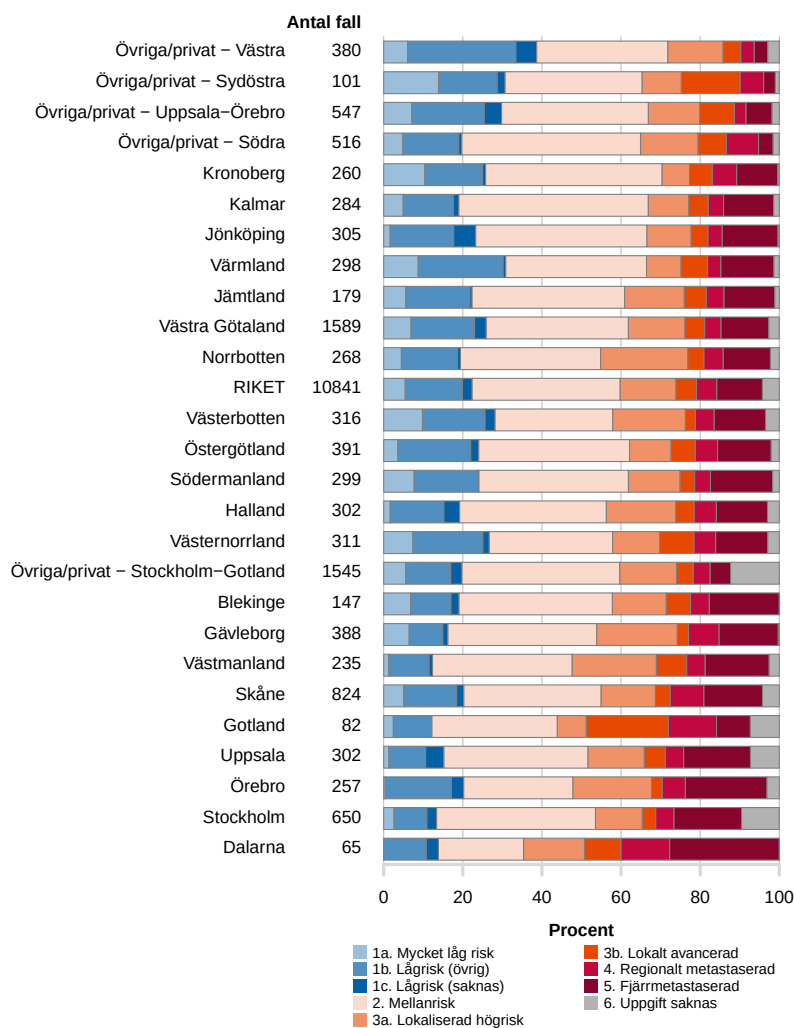
Definitioner av riskkategorier, baserat på klinisk bedömning, dvs. palpation av prostata, tumördifferentiering enligt Gleason i biopsier, samt PSA-nivå vid diagnos.

1. Lågrisk T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L. 1b. Lågrisk (övrig) Lågrisk som ej kategoriseras till 1a. 2. Mellanrisk T1-2, Gleasonsumma 7 och/eller $10 \leq \text{PSA} < 20$ µg/L. 3b. Lokalt avancerad T3 och PSA < 50 µg/L. 5. Fjärrmetastaserad M1, skelettundersökning visar tecken till metastaser, och/eller PSA ≥ 100 µg/L.	1a. Mycket låg risk T1c, PSA < 10 µg/L, Gleasonsumma 6 eller lägre, ej mer än 4 biopsier med cancer, total cancerlängd i biopsier < 8 mm, totalt minst 8 biopsikolvar tagna, PSA-densitet < 0.15 µg/L/ml. 1c. Lågrisk (saknas) Uppgifter saknas för kategorisering av lågrisk enligt 1a/b. 3a. Lokaliserad högrisk T1-2, Gleasonsumma 8-10 och/eller $20 \leq \text{PSA} < 50$ µg/L. 4. Regionalt metastaserad T4 och/eller N1 och/eller $50 \leq \text{PSA} < 100$ µg/L, avsaknad av fjärrmetastaser (M0 eller MX). 6. Uppgift saknas Saknar uppgifter för kategorisering enligt ovan.
---	--

Definitioner av kliniskt lokalstadium (preoperativt), lymfkörtelstatus vid bildundersökning eller lymfkörtelutrymning, samt närvaro av skelettmetastas på bildundersökning av skelettet.

T1a Ej palpabel, upptäckt vid TUR-P, ≤ 5 % av resektat var tumörvävnad. T1b Ej palpabel, upptäckt vid TUR-P, > 5 % av resektat var tumörvävnad. T1c Ej palpabel, upptäckt vid nålbiopsi, exempelvis vid förhöjt PSA. T2 Palpabel, begränsad till prostata. T3 Palpabel, växer genom kapseln och eventuellt in i sädesblåsorna eller i blåshalsen. T4 Palpabel, invaderar andra strukturer än sädesblåsorna. N1 Regionala lymfkörtelmetastaser. M1 Skelettmetastaser.
--

För män med prostatacancer med mycket låg risk finns konsensus att aktiv monitorering är förstahandsval som behandlingsstrategi. Baserat på data i NPCR har Nationella vårdprogrammet föreslagit och infört en ny definition av prostatacancer med mycket låg risk [6]. Den nya definitionen tillåter fyra stycken biopsikolvar att innehålla cancer och åtta mm total cancerlängd i alla biopsier och PSA-densitet (PSA-halt/prostatavolym) ska vara 0.15 µg/L/ml eller lägre. Den nya definitionen medför att något färre tumörer definieras som mycket låg risk. Detta innebär inte att indikationen för aktiv monitorering minskar, eftersom många män med ”övrig lågriskcancer” också uppfyller kriterierna för denna behandlingsstrategi.



Figur 63. Fördelning av riskkategori per diagnostiserande landsting, 2019.

Data i NPCR har något överraskande visat att hela 26 % av män med PSA-nivå över 100 ng/ml inte hade några skelettmetastaser vid skelettundersökning [7]. Dessa män hade en klart längre överlevnad än män som hade metastaser vid skelettundersökning. De resultaten understryker värdet av en skelettundersökning även bland män med höga PSA-värden.

Tabell 5. Antal fall (procent) per diagnostiserande landsting och riskkategori, 2019.

	1a. Mycket låg risk		1b. Lågrisk (övrig)		1c. Lågrisk (saknas)		2. Mellanrisk	3a. Lokaliserad högrisk	3b. Lokalt avancerad	4. Regionalt metastaserad	5. Fjärrmetastaserad	6. Uppgift saknas
Diagnostiserande landsting												
Stockholm	17	(3)	54	(8)	16	(2)	261 (40)	77 (12)	22 (3)	30 (5)	111 (17)	62 (10)
Uppsala	4	(1)	28	(9)	14	(5)	110 (36)	43 (14)	16 (5)	14 (5)	51 (17)	22 (7)
Södermanland	23	(8)	48	(16)	1	(0)	113 (38)	39 (13)	11 (4)	12 (4)	47 (16)	5 (2)
Östergötland	14	(4)	72	(18)	8	(2)	149 (38)	41 (10)	24 (6)	22 (6)	53 (14)	8 (2)
Jönköping	5	(2)	49	(16)	17	(6)	132 (43)	34 (11)	13 (4)	11 (4)	43 (14)	1 (0)
Kronoberg	27	(10)	38	(15)	2	(1)	116 (45)	18 (7)	15 (6)	16 (6)	27 (10)	1 (0)
Kalmar	14	(5)	36	(13)	4	(1)	136 (48)	29 (10)	14 (5)	11 (4)	36 (13)	4 (1)
Gotland	2	(2)	8	(10)	0	(0)	26 (32)	6 (7)	17 (21)	10 (12)	7 (9)	6 (7)
Blekinge	10	(7)	15	(10)	3	(2)	57 (39)	20 (14)	9 (6)	7 (5)	26 (18)	0 (0)
Skåne	42	(5)	110	(13)	15	(2)	286 (35)	113 (14)	31 (4)	70 (8)	122 (15)	35 (4)
Halland	5	(2)	41	(14)	12	(4)	112 (37)	53 (18)	14 (5)	17 (6)	39 (13)	9 (3)
Västra Götaland	110	(7)	255	(16)	47	(3)	571 (36)	227 (14)	79 (5)	66 (4)	192 (12)	42 (3)
Värmland	26	(9)	64	(21)	2	(1)	106 (36)	26 (9)	20 (7)	10 (3)	40 (13)	4 (1)
Örebro	1	(0)	43	(17)	8	(3)	71 (28)	51 (20)	7 (3)	15 (6)	53 (21)	8 (3)
Västmanland	3	(1)	24	(10)	2	(1)	83 (35)	50 (21)	18 (8)	11 (5)	38 (16)	6 (3)
Dalarna	0	(0)	7	(11)	2	(3)	14 (22)	10 (15)	6 (9)	8 (12)	18 (28)	0 (0)
Gävleborg	25	(6)	33	(9)	5	(1)	146 (38)	79 (20)	11 (3)	30 (8)	58 (15)	1 (0)
Västernorrland	23	(7)	55	(18)	5	(2)	97 (31)	37 (12)	27 (9)	17 (5)	41 (13)	9 (3)
Jämtland	10	(6)	29	(16)	1	(1)	69 (39)	27 (15)	10 (6)	8 (4)	23 (13)	2 (1)
Västerbotten	31	(10)	50	(16)	8	(3)	94 (30)	58 (18)	8 (3)	15 (5)	41 (13)	11 (3)
Norrbottn	12	(4)	38	(14)	2	(1)	95 (35)	59 (22)	11 (4)	13 (5)	32 (12)	6 (2)
Övriga/privat - Stockholm-Gotland	86	(6)	176	(11)	44	(3)	616 (40)	222 (14)	65 (4)	66 (4)	80 (5)	190 (12)
Övriga/privat - Uppsala-Örebro	39	(7)	100	(18)	24	(4)	203 (37)	71 (13)	48 (9)	16 (3)	36 (7)	10 (2)
Övriga/privat - Sydöstra	14	(14)	15	(15)	2	(2)	35 (35)	10 (10)	15 (15)	6 (6)	3 (3)	1 (1)
Övriga/privat - Södra	25	(5)	73	(14)	4	(1)	233 (45)	75 (15)	37 (7)	42 (8)	19 (4)	8 (2)
Övriga/privat - Västra	23	(6)	104	(27)	20	(5)	126 (33)	53 (14)	17 (4)	13 (3)	13 (3)	11 (3)
Totalt	591	(5)	1565	(14)	268	(2)	4057 (37)	1528 (14)	565 (5)	556 (5)	1249 (12)	462 (4)

Tabell 6. Antal fall (procent) per diagnosår och riskkategori, 1998-2019.

	1. Lågrisk	1a. Mycket låg risk	1b. Lågrisk (övrig)	1c. Lågrisk (saknas)	2. Mellanrisk	3a. Lokaliserad högrisk	3b. Lokalt avancerad	4. Regionalt metastaserad	5. Fjärrmetastaserad	6. Uppgift saknas
Diagnosår										
1998	844 (14)				1085 (18)	937 (15)	848 (14)	713 (12)	1560 (25)	153 (2)
1999	1098 (15)				1392 (19)	1132 (16)	966 (13)	809 (11)	1570 (22)	200 (3)
2000	1311 (18)				1444 (20)	1027 (14)	1035 (14)	744 (10)	1497 (21)	184 (3)
2001	1593 (21)				1523 (20)	1047 (14)	960 (13)	750 (10)	1386 (19)	202 (3)
2002	1765 (23)				1611 (21)	1085 (14)	932 (12)	707 (9)	1379 (18)	155 (2)
2003	2114 (24)				2115 (24)	1246 (14)	1031 (12)	769 (9)	1414 (16)	185 (2)
2004	2792 (29)				2299 (23)	1324 (14)	1093 (11)	762 (8)	1294 (13)	219 (2)
2005	2798 (29)				2372 (24)	1374 (14)	1078 (11)	721 (7)	1220 (13)	195 (2)
2006	2650 (29)				2296 (25)	1255 (14)	872 (9)	700 (8)	1127 (12)	286 (3)
2007	2597 (29)				2340 (26)	1195 (13)	841 (9)	650 (7)	1082 (12)	210 (2)
2008	2500 (28)				2445 (28)	1305 (15)	750 (8)	556 (6)	1086 (12)	222 (3)
2009	2988 (28)	664 (6)	2123 (20)	201 (2)	3132 (30)	1428 (14)	947 (9)	590 (6)	1172 (11)	275 (3)
2010	2757 (28)	746 (8)	1888 (19)	123 (1)	2966 (30)	1320 (14)	862 (9)	550 (6)	1081 (11)	230 (2)
2011	2697 (28)	732 (8)	1877 (20)	88 (1)	3036 (32)	1343 (14)	753 (8)	507 (5)	1037 (11)	237 (2)
2012	2435 (27)	774 (9)	1584 (18)	77 (1)	2788 (31)	1210 (13)	662 (7)	538 (6)	1138 (13)	244 (3)
2013	2654 (28)	912 (9)	1681 (17)	61 (1)	3067 (32)	1249 (13)	660 (7)	532 (6)	1219 (13)	229 (2)
2014	3174 (29)	1207 (11)	1870 (17)	97 (1)	3584 (33)	1414 (13)	684 (6)	530 (5)	1272 (12)	281 (3)
2015	2820 (27)	893 (9)	1864 (18)	63 (1)	3564 (34)	1350 (13)	642 (6)	589 (6)	1261 (12)	247 (2)
2016	2734 (26)	769 (7)	1844 (17)	121 (1)	3613 (34)	1423 (13)	672 (6)	596 (6)	1260 (12)	323 (3)
2017	2549 (25)	754 (7)	1610 (16)	185 (2)	3564 (34)	1560 (15)	585 (6)	592 (6)	1235 (12)	294 (3)
2018	2594 (24)	699 (6)	1654 (15)	241 (2)	4053 (37)	1544 (14)	574 (5)	638 (6)	1258 (11)	288 (3)
2019	2424 (22)	591 (5)	1565 (14)	268 (2)	4057 (37)	1528 (14)	565 (5)	556 (5)	1249 (12)	462 (4)

Behandling

Täckningsgrad för registrering av utredning och behandling

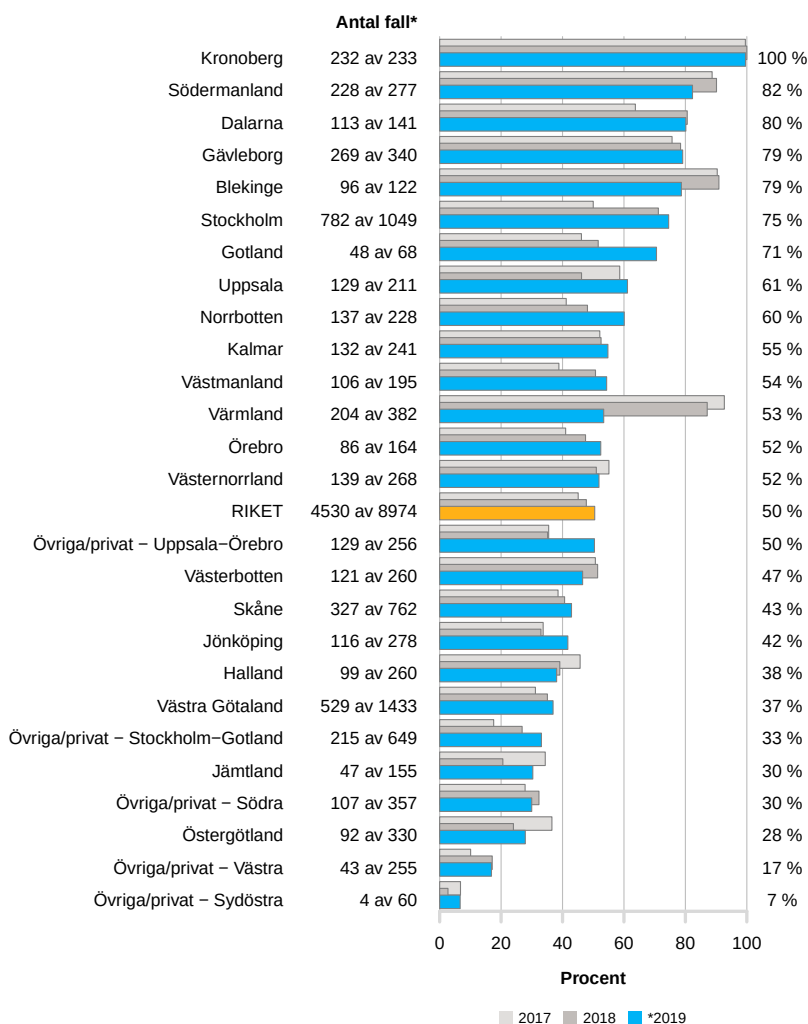
Efter genomförd behandling eller senast sex månader efter diagnos skall primärbehandling rapporteras till NPCR. Täckningsgraden för utrednings- och behandlingsformuläret, där planerad behandling framgår, är mycket god i NPCR. För 2019 var 10 548 utrednings- och behandlingsformulär inrapporterade i september 2020, vilket innebär 97 % täckning i riket. Alla regioner hade en täckning över 90 % (Tabell 7).

Tabell 7. Antal rapporteringar och täckningsgrad (%) av utredning och behandlingsblanketten, per sjukvårdsregion och diagnosår, 2007-2019.

	Stockholm- Gotland	Uppsala- Örebro	Sydöstra	Södra	Västra	Norra	Totalt
Diagnosår							
2007	1395 (83)	1817 (99)	1098 (100)	1513 (93)	1807 (100)	869 (100)	8499 (95)
2008	1496 (93)	1820 (100)	1051 (100)	1715 (99)	1708 (100)	929 (100)	8719 (98)
2009	1965 (97)	2251 (100)	1399 (100)	1870 (100)	1949 (100)	1029 (100)	10463 (99)
2010	1856 (98)	1925 (100)	1231 (99)	1671 (99)	1951 (100)	1078 (100)	9712 (99)
2011	1724 (96)	1952 (100)	1183 (98)	1807 (100)	1852 (100)	975 (100)	9493 (99)
2012	1627 (86)	1731 (100)	1096 (97)	1693 (100)	1543 (100)	1025 (100)	8715 (97)
2013	2037 (87)	1852 (96)	1137 (99)	1675 (100)	1537 (100)	987 (100)	9225 (96)
2014	2954 (88)	2027 (98)	1159 (98)	1702 (100)	1568 (99)	1047 (100)	10457 (96)
2015	2018 (94)	2230 (97)	1355 (100)	1964 (100)	1707 (100)	999 (100)	10273 (98)
2016	1538 (83)	2466 (98)	1267 (99)	1953 (98)	1883 (100)	1103 (100)	10210 (96)
2017	1561 (96)	2531 (99)	1200 (99)	1803 (99)	1996 (100)	1146 (99)	10237 (99)
2018	1721 (93)	2557 (99)	1300 (99)	1875 (98)	2085 (99)	1136 (96)	10674 (97)
2019	2093 (94)	2381 (99)	1062 (98)	1814 (97)	2136 (99)	1062 (97)	10548 (97)

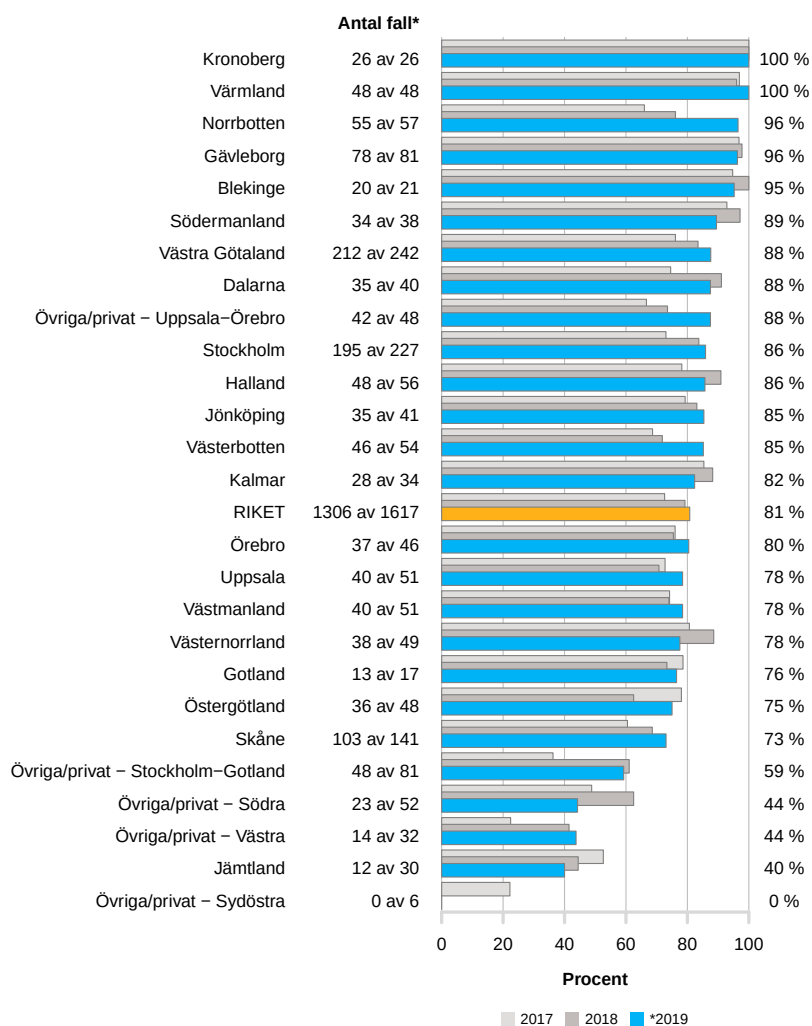
Multidisciplinär bedömning

I Figur 64 redovisas andelen män som kunde bli aktuella för kurativ terapi som remitterats för s.k. second opinion av onkolog, dvs. en förnyad medicinsk bedömning efter en initial bedömning av urolog. I genomsnitt i riket skedde detta för 50 % av männen. Multidisciplinär konferens (MDK) har blivit allt vanligare inom många grenar av onkologin och Socialstyrelsen har satt som mål att alla män med högriskcancer med en förväntad överlevnad mer än fem år ska diskuteras på MDK. I Figur 65 redovisas resultaten för 2019, i genomsnitt hade 81 % av dessa män diskuterats på multidisciplinär konferens vilket är fortsatt viss förbättring jämfört med 2017 och 2018.



Figur 64. Andel män med låg-, mellan-, högriskcancer eller regionalt metastaserad prostatacancer som tagits upp på multidisciplinär konferens/mottagning eller som fått bedömning av urolog och onkolog före behandlingsbeslut, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

Uppgift saknas för 1.7 % (2019) av männen.



Figur 65. Andel män 80 år eller yngre vid diagnos med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer som tagits upp på multidisciplinär konferens/mottagning inför behandlingsbeslut, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

Uppgift saknas för 1.5 % (2019) av männen.

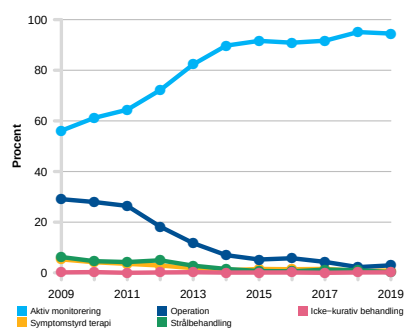
Behandlingsstrategi

I NPCR skall anges vilken behandlingsstrategi som har valts; aktiv monitorering eller symtomstyrd terapi, kurativ terapi eller icke-kurativ terapi. Icke-kurativ terapi innebär i den absoluta majoriteten av fall (98 %) hormonbehandling.

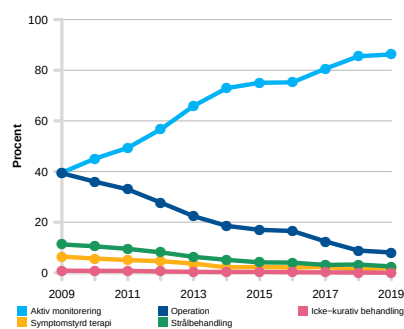
Figur 66-67 visar hur primärbehandlingen för sju riskkategorier har förändrats sedan 2009. Aktiv monitorering innebär att ingen behandling ges primärt utan att patienten istället följs regelbundet med PSA-kontroller och ombiopsier av prostata och nu i allt större utsträckning MRT prostata. Vid tecken till progress behandlas patienten med operation eller strålning. Symtomstyrd terapi innebär att patienten följs och hormonbehandling ges vid symtomatisk progress. För män 75 år eller yngre med lågriskcancer och i synnerhet cancer med mycket låg risk har andelen som följs med aktiv monitorering ökat kraftigt sedan 2010, medan en något större andel män med mellanriskcancer, högriskcancer och lokalt avancerad cancer får kurativ behandling (Figur 66).

Figur 68 visar att behandlingsval är starkt åldersberoende i alla riskkategorier utom vid metastaserad cancer där hormonbehandling är klart förhärskande för patienter i alla åldrar. Figuren visar att behandlingen i allt större utsträckning differentieras i gruppen av icke-metastaserad cancer, allt fler män med lågriskcancer ställs på aktiv monitorering och allt fler män med högriskcancer opereras eller strålas. Det är anmärkningsvärt att 60 % av män över 75 år med cancer med mycket låg risk och lågriskcancer angavs få aktiv monitorering som behandlingsstrategi. Rimligen avsågs symtomstyrd terapi för denna kategori av män. Fortfarande förekommer både överbehandling av lågriskcancer och underbehandling av högriskcancer, det senare mest uttalat bland i övrigt friska män mellan 70 och 80 års ålder med lokalt avancerad cancer.

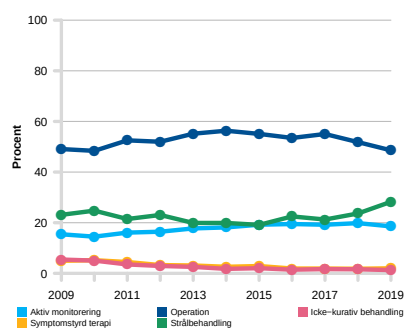
1a. Mycket låg risk



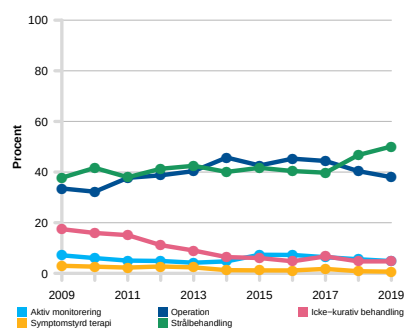
1. Lågrisk



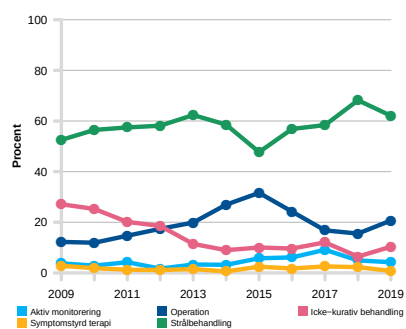
2. Mellanrisk



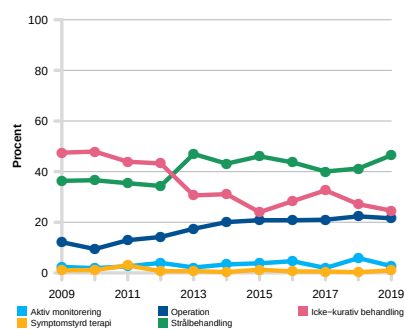
3a. Lokaliserad högrisk



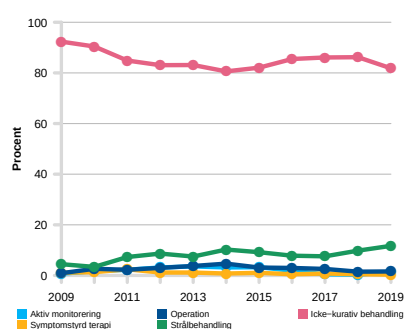
3b. Lokalt avancerad



4. Regionalt metastaserad

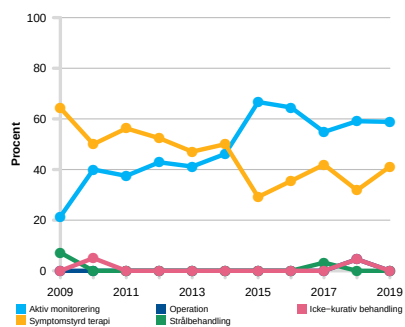


5. Fjärrmetastaserad

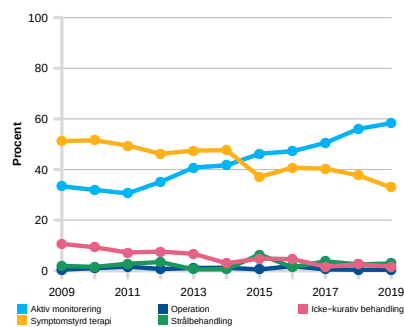


Figur 66. Behandlingsstrategi för män 75 år eller yngre vid diagnos, per riskkategori och diagnosår, 2009-2019.

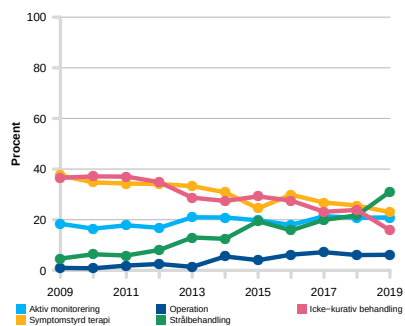
1a. Mycket låg risk



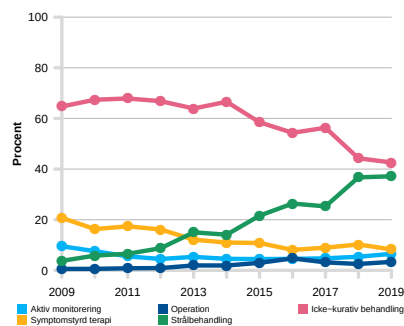
1. Lågrisk



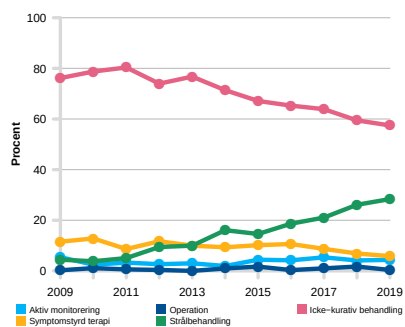
2. Mellanrisk



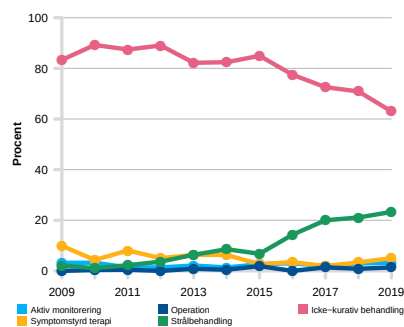
3a. Lokaliserad högrisk



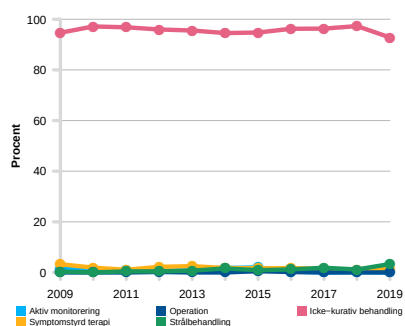
3b. Lokalt avancerad



4. Regionalt metastaserad

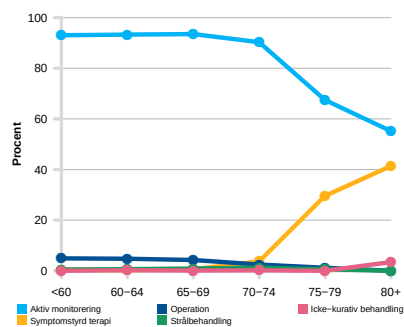


5. Fjärrmetastaserad

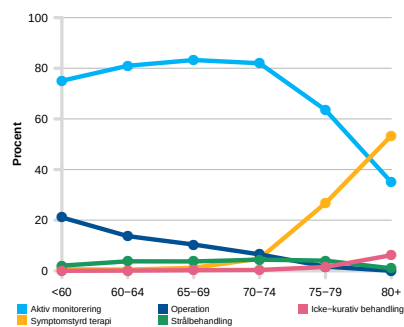


Figur 67. Behandlingsstrategi för män äldre än 75 år vid diagnos, per riskkategori och diagnosår, 2009-2019.

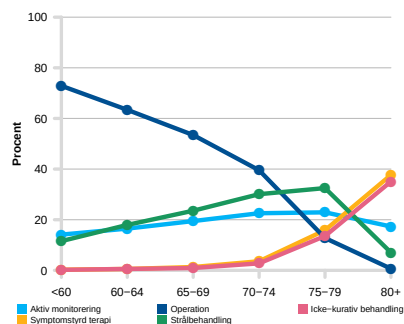
1a. Mycket låg risk



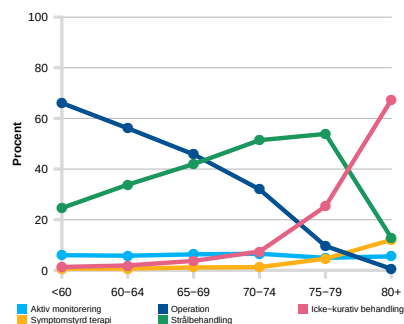
1. Lågrisk



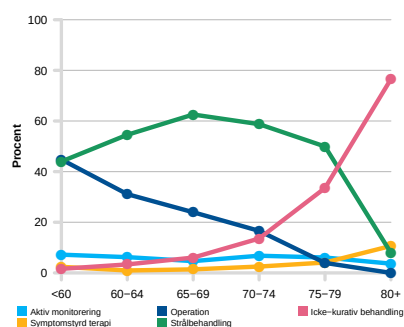
2. Mellanrisk



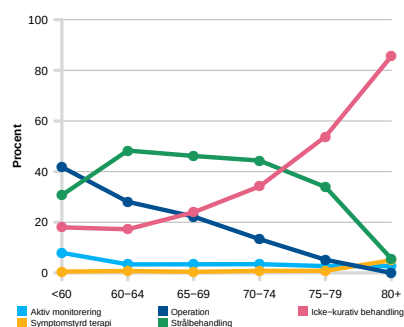
3a. Lokaliserad högrisk



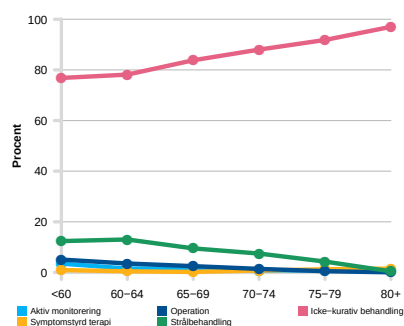
3b. Lokalt avancerad



4. Regionalt metastaserad



5. Fjärrmetastaserad



Figur 68. Behandlingsstrategi per riskkategori och åldersgrupp, 2015-2019.

Tabell 8. Behandlingsstrategi för män med prostatacancer med mycket låg risk, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

	Aktiv mo- nitorering	Symptom- styrd terapi	Operation	Strål- behandling	Icke-kurativ behandling	Övrigt	Totalt
Landsting							
Stockholm	21 (72)	0 (0)	8 (28)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	29
Uppsala	4 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4
Södermanland	18 (75)	6 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	24
Östergötland	13 (93)	1 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	14
Jönköping	5 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5
Kronoberg	26 (96)	1 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	27
Kalmar	14 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	14
Gotland	2 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2
Blekinge	10 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10
Skåne	41 (95)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	43
Halland	3 (60)	0 (0)	1 (20)	0 (0)	0 (0)	1 (20)	5
Västra Götaland	105 (96)	3 (3)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	109
Värmland	49 (92)	4 (8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	53
Örebro	2 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2
Västmanland	3 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3
Gävleborg	23 (92)	2 (8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	25
Västernorrland	24 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	24
Jämtland	10 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10
Västerbotten	31 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	31
Norrbotten	7 (58)	0 (0)	2 (17)	1 (8)	0 (0)	2 (17)	12
Övriga/privat - Stockholm-Gotland	62 (97)	0 (0)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	64
Övriga/privat - Uppsala-Örebro	9 (90)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (10)	10
Övriga/privat - Sydöstra	14 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	14
Övriga/privat - Södra	20 (91)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (9)	22
Övriga/privat - Västra	19 (83)	1 (4)	2 (9)	0 (0)	0 (0)	1 (4)	23
Totalt	535 (92)	19 (3)	16 (3)	1 (0)	1 (0)	7 (1)	579

12 saknar uppgift om primärbehandling och är därför exkluderade ur tabellen.

Tabell 9. Behandlingsstrategi för män med lågriskcancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

	Aktiv mo- nitorering	Symptom- styrd terapi	Operation	Strål- behandling	Icke-kurativ behandling	Övrigt	Totalt
Landsting							
Stockholm	89 (72)	3 (2)	21 (17)	10 (8)	0 (0)	1 (1)	124
Uppsala	30 (86)	3 (9)	1 (3)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	35
Södermanland	54 (70)	17 (22)	4 (5)	0 (0)	0 (0)	2 (3)	77
Östergötland	73 (84)	7 (8)	4 (5)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	87
Jönköping	60 (85)	7 (10)	2 (3)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	71
Kronoberg	63 (93)	4 (6)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	68
Kalmar	45 (83)	4 (7)	5 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	54
Gotland	5 (56)	0 (0)	1 (11)	1 (11)	0 (0)	2 (22)	9
Blekinge	23 (82)	3 (11)	2 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	28
Skåne	144 (79)	5 (3)	14 (8)	14 (8)	1 (1)	5 (3)	183
Halland	43 (75)	1 (2)	8 (14)	0 (0)	0 (0)	5 (9)	57
Västra Götaland	366 (87)	18 (4)	26 (6)	9 (2)	0 (0)	0 (0)	419
Värmland	140 (86)	19 (12)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	163
Örebro	42 (95)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	44
Västmanland	25 (86)	2 (7)	0 (0)	2 (7)	0 (0)	0 (0)	29
Dalarna	10 (67)	0 (0)	4 (27)	1 (7)	0 (0)	0 (0)	15
Gävleborg	58 (83)	6 (9)	3 (4)	3 (4)	0 (0)	0 (0)	70
Västernorrland	81 (98)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	83
Jämtland	37 (92)	1 (2)	0 (0)	2 (5)	0 (0)	0 (0)	40
Västerbotten	81 (89)	1 (1)	5 (5)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	91
Norrbottn	41 (79)	2 (4)	5 (10)	1 (2)	0 (0)	3 (6)	52
Övriga/privat - Stockholm-Gotland	201 (83)	8 (3)	30 (12)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	241
Övriga/privat - Uppsala-Örebro	72 (89)	2 (2)	4 (5)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	81
Övriga/privat - Sydöstra	30 (97)	0 (0)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	31
Övriga/privat - Södra	63 (76)	3 (4)	7 (8)	6 (7)	2 (2)	2 (2)	83
Övriga/privat - Västra	91 (74)	5 (4)	17 (14)	0 (0)	0 (0)	10 (8)	123
Totalt	1967 (83)	121 (5)	171 (7)	60 (3)	5 (0)	34 (1)	2358

66 saknar uppgift om primärbehandling och är därför exkluderade ur tabellen.

Tabell 10. Behandlingsstrategi för män med mellanriskcancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

	Aktiv monitorering		Symptomstyrd terapi		Operation		Strålbehandling		Icke-kurativ behandling		Övrigt		Totalt	
Landsting														
Stockholm	57	(10)	16	(3)	276	(49)	192	(34)	18	(3)	4	(1)		563
Uppsala	29	(29)	17	(17)	30	(30)	21	(21)	0	(0)	3	(3)		100
Södermanland	7	(6)	15	(12)	48	(38)	36	(29)	18	(14)	1	(1)		125
Östergötland	28	(18)	18	(12)	62	(40)	40	(26)	7	(4)	1	(1)		156
Jönköping	10	(7)	14	(10)	68	(50)	34	(25)	8	(6)	2	(1)		136
Kronoberg	25	(21)	5	(4)	31	(26)	54	(46)	1	(1)	1	(1)		117
Kalmar	24	(18)	12	(9)	53	(39)	35	(26)	6	(4)	6	(4)		136
Gotland	5	(19)	1	(4)	12	(46)	5	(19)	2	(8)	1	(4)		26
Blekinge	9	(16)	1	(2)	38	(67)	5	(9)	3	(5)	1	(2)		57
Skåne	65	(20)	10	(3)	129	(39)	109	(33)	10	(3)	6	(2)		329
Halland	32	(28)	5	(4)	51	(45)	21	(18)	3	(3)	2	(2)		114
Västra Götaland	158	(26)	62	(10)	213	(36)	138	(23)	24	(4)	5	(1)		600
Värmland	10	(7)	9	(6)	78	(54)	34	(24)	11	(8)	2	(1)		144
Örebro	14	(25)	1	(2)	13	(23)	24	(43)	4	(7)	0	(0)		56
Västmanland	14	(16)	2	(2)	37	(44)	22	(26)	8	(9)	2	(2)		85
Dalarna	15	(23)	0	(0)	27	(42)	22	(34)	1	(2)	0	(0)		65
Gävleborg	24	(16)	19	(13)	42	(29)	54	(37)	2	(1)	6	(4)		147
Västernorrland	39	(38)	5	(5)	22	(21)	32	(31)	3	(3)	2	(2)		103
Jämtland	15	(21)	3	(4)	22	(31)	25	(36)	2	(3)	3	(4)		70
Västerbotten	20	(22)	5	(5)	28	(30)	34	(37)	1	(1)	4	(4)		92
Norrbottn	12	(13)	2	(2)	21	(22)	54	(57)	4	(4)	1	(1)		94
Övriga/privat - Stockholm-Gotland	46	(18)	12	(5)	136	(53)	38	(15)	16	(6)	11	(4)		259
Övriga/privat - Uppsala-Örebro	22	(22)	7	(7)	20	(20)	41	(41)	9	(9)	0	(0)		99
Övriga/privat - Sydöstra	4	(27)	1	(7)	7	(47)	1	(7)	2	(13)	0	(0)		15
Övriga/privat - Södra	39	(23)	2	(1)	63	(38)	55	(33)	3	(2)	6	(4)		168
Övriga/privat - Västra	26	(30)	5	(6)	40	(46)	9	(10)	3	(3)	4	(5)		87
Totalt	749	(19)	249	(6)	1567	(40)	1135	(29)	169	(4)	74	(2)		3943

114 saknar uppgift om primärbehandling och är därför exkluderade ur tabellen.

Tabell 11. Behandlingsstrategi för män med lokaliserad högriskcancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

	Aktiv mo- nitorering		Symptom- styrd terapi		Operation		Strål- behandling		Icke-kurativ behandling		Övrigt		Totalt
Landsting													
Stockholm	5	(3)	4	(2)	46	(26)	107	(60)	14	(8)	1	(1)	177
Uppsala	1	(3)	3	(8)	17	(47)	12	(33)	3	(8)	0	(0)	36
Södermanland	1	(2)	2	(5)	6	(14)	17	(40)	16	(38)	0	(0)	42
Östergötland	2	(5)	4	(9)	9	(20)	16	(36)	13	(30)	0	(0)	44
Jönköping	1	(3)	1	(3)	11	(29)	17	(45)	6	(16)	2	(5)	38
Kronoberg	3	(17)	0	(0)	1	(6)	11	(61)	2	(11)	1	(6)	18
Kalmar	2	(7)	0	(0)	9	(31)	11	(38)	6	(21)	1	(3)	29
Gotland	1	(14)	0	(0)	3	(43)	1	(14)	2	(29)	0	(0)	7
Blekinge	0	(0)	0	(0)	3	(14)	9	(43)	9	(43)	0	(0)	21
Skåne	5	(4)	1	(1)	39	(30)	56	(43)	23	(18)	6	(5)	130
Halland	3	(5)	3	(5)	16	(29)	22	(39)	11	(20)	1	(2)	56
Västra Götaland	18	(7)	19	(8)	63	(26)	99	(41)	39	(16)	3	(1)	241
Värmland	1	(3)	0	(0)	14	(39)	13	(36)	7	(19)	1	(3)	36
Örebro	2	(4)	1	(2)	7	(16)	20	(44)	15	(33)	0	(0)	45
Västmanland	1	(2)	0	(0)	8	(15)	29	(56)	13	(25)	1	(2)	52
Dalarna	1	(4)	0	(0)	4	(14)	14	(50)	9	(32)	0	(0)	28
Gävleborg	3	(4)	5	(6)	15	(19)	46	(57)	9	(11)	3	(4)	81
Västernorrland	5	(13)	1	(3)	10	(26)	15	(39)	7	(18)	0	(0)	38
Jämtland	1	(4)	0	(0)	5	(19)	15	(56)	6	(22)	0	(0)	27
Västerbotten	3	(5)	0	(0)	18	(31)	28	(47)	8	(14)	2	(3)	59
Norrbotten	1	(2)	0	(0)	7	(12)	40	(68)	10	(17)	1	(2)	59
Övriga/privat - Stockholm-Gotland	10	(11)	6	(7)	24	(27)	25	(28)	25	(28)	0	(0)	90
Övriga/privat - Uppsala-Örebro	3	(8)	1	(3)	2	(5)	19	(50)	12	(32)	1	(3)	38
Övriga/privat - Sydöstra	0	(0)	0	(0)	2	(67)	0	(0)	1	(33)	0	(0)	3
Övriga/privat - Södra	3	(6)	2	(4)	11	(21)	19	(36)	16	(30)	2	(4)	53
Övriga/privat - Västra	5	(17)	0	(0)	14	(47)	5	(17)	3	(10)	3	(10)	30
Totalt	81	(5)	53	(4)	364	(25)	666	(45)	285	(19)	29	(2)	1478

50 saknar uppgift om primärbehandling och är därför exkluderade ur tabellen.

Tabell 12. Behandlingsstrategi för män med lokalt avancerad cancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

	Aktiv mo- nitorering	Symptom- styrd terapi	Operation	Strål- behandling	Icke-kurativ behandling	Övrigt	Totalt
Landsting							
Stockholm	2 (4)	0 (0)	4 (8)	33 (67)	10 (20)	0 (0)	49
Uppsala	0 (0)	3 (19)	0 (0)	8 (50)	5 (31)	0 (0)	16
Södermanland	0 (0)	0 (0)	1 (9)	1 (9)	9 (82)	0 (0)	11
Östergötland	2 (9)	2 (9)	3 (14)	8 (36)	5 (23)	2 (9)	22
Jönköping	0 (0)	2 (10)	2 (10)	4 (20)	12 (60)	0 (0)	20
Kronoberg	0 (0)	1 (7)	1 (7)	10 (67)	2 (13)	1 (7)	15
Kalmar	0 (0)	0 (0)	1 (8)	6 (46)	6 (46)	0 (0)	13
Gotland	0 (0)	0 (0)	1 (6)	6 (38)	5 (31)	4 (25)	16
Blekinge	0 (0)	0 (0)	1 (11)	4 (44)	4 (44)	0 (0)	9
Skåne	2 (5)	0 (0)	6 (16)	18 (47)	11 (29)	1 (3)	38
Halland	0 (0)	0 (0)	3 (19)	6 (38)	6 (38)	1 (6)	16
Västra Götaland	1 (1)	3 (4)	4 (5)	42 (51)	31 (37)	2 (2)	83
Värmland	0 (0)	1 (4)	6 (25)	11 (46)	6 (25)	0 (0)	24
Örebro	1 (14)	0 (0)	0 (0)	5 (71)	1 (14)	0 (0)	7
Västmanland	1 (6)	1 (6)	1 (6)	12 (67)	3 (17)	0 (0)	18
Dalarna	0 (0)	0 (0)	2 (11)	10 (53)	7 (37)	0 (0)	19
Gävleborg	0 (0)	1 (9)	1 (9)	5 (45)	4 (36)	0 (0)	11
Västernorrland	2 (7)	0 (0)	3 (11)	13 (48)	7 (26)	2 (7)	27
Jämtland	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (60)	2 (20)	2 (20)	10
Västerbotten	1 (14)	0 (0)	2 (29)	2 (29)	1 (14)	1 (14)	7
Norrbottn	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (45)	6 (55)	0 (0)	11
Övriga/privat - Stockholm-Gotland	2 (9)	1 (4)	0 (0)	8 (35)	12 (52)	0 (0)	23
Övriga/privat - Uppsala-Örebro	3 (10)	1 (3)	4 (13)	12 (40)	9 (30)	1 (3)	30
Övriga/privat - Sydöstra	1 (12)	0 (0)	1 (12)	0 (0)	5 (62)	1 (12)	8
Övriga/privat - Södra	3 (13)	1 (4)	3 (13)	4 (17)	11 (48)	1 (4)	23
Övriga/privat - Västra	2 (14)	1 (7)	5 (36)	1 (7)	5 (36)	0 (0)	14
Totalt	23 (4)	18 (3)	55 (10)	240 (44)	185 (34)	19 (4)	540

25 saknar uppgift om primärbehandling och är därför exkluderade ur tabellen.

Tabell 13. Behandlingsstrategi för män med regionalt metastaserad cancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

	Aktiv mo- nitorering		Symptom- styrd terapi		Operation	Strål- behandling	Icke-kurativ behandling		Övrigt	Totalt	
Landsting											
Stockholm	2	(4)	0	(0)	7	(12)	27	(48)	18	(32)	56
Uppsala	0	(0)	1	(9)	0	(0)	7	(64)	3	(27)	11
Södermanland	0	(0)	1	(8)	0	(0)	4	(31)	6	(46)	13
Östergötland	0	(0)	1	(5)	0	(0)	6	(30)	13	(65)	20
Jönköping	1	(8)	0	(0)	0	(0)	4	(31)	6	(46)	13
Kronoberg	0	(0)	0	(0)	1	(7)	10	(67)	4	(27)	15
Kalmar	1	(9)	0	(0)	1	(9)	0	(0)	9	(82)	11
Gotland	1	(10)	0	(0)	0	(0)	7	(70)	1	(10)	10
Blekinge	0	(0)	0	(0)	2	(29)	3	(43)	2	(29)	7
Skåne	2	(2)	0	(0)	24	(30)	26	(32)	28	(35)	81
Halland	0	(0)	0	(0)	2	(12)	7	(41)	8	(47)	17
Västra Götaland	4	(6)	3	(4)	5	(7)	26	(39)	23	(34)	67
Värmland	0	(0)	2	(13)	2	(13)	4	(27)	7	(47)	15
Örebro	0	(0)	0	(0)	0	(0)	2	(15)	11	(85)	13
Västmanland	0	(0)	1	(9)	0	(0)	6	(55)	4	(36)	11
Dalarna	0	(0)	0	(0)	1	(8)	2	(15)	10	(77)	13
Gävleborg	1	(3)	1	(3)	1	(3)	11	(38)	12	(41)	29
Västernorrland	0	(0)	1	(6)	2	(12)	7	(41)	6	(35)	17
Jämtland	0	(0)	0	(0)	0	(0)	4	(50)	4	(50)	8
Västerbotten	0	(0)	1	(8)	2	(17)	4	(33)	3	(25)	12
Norrbottn	0	(0)	0	(0)	2	(17)	4	(33)	6	(50)	12
Övriga/privat - Stockholm-Gotland	2	(8)	1	(4)	6	(24)	5	(20)	9	(36)	25
Övriga/privat - Uppsala-Örebro	0	(0)	0	(0)	0	(0)	3	(43)	3	(43)	7
Övriga/privat - Sydöstra	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	2	(67)	3
Övriga/privat - Södra	1	(3)	0	(0)	7	(23)	8	(27)	13	(43)	30
Övriga/privat - Västra	0	(0)	1	(20)	2	(40)	2	(40)	0	(0)	5
Totalt	15	(3)	14	(3)	67	(13)	189	(36)	211	(40)	521

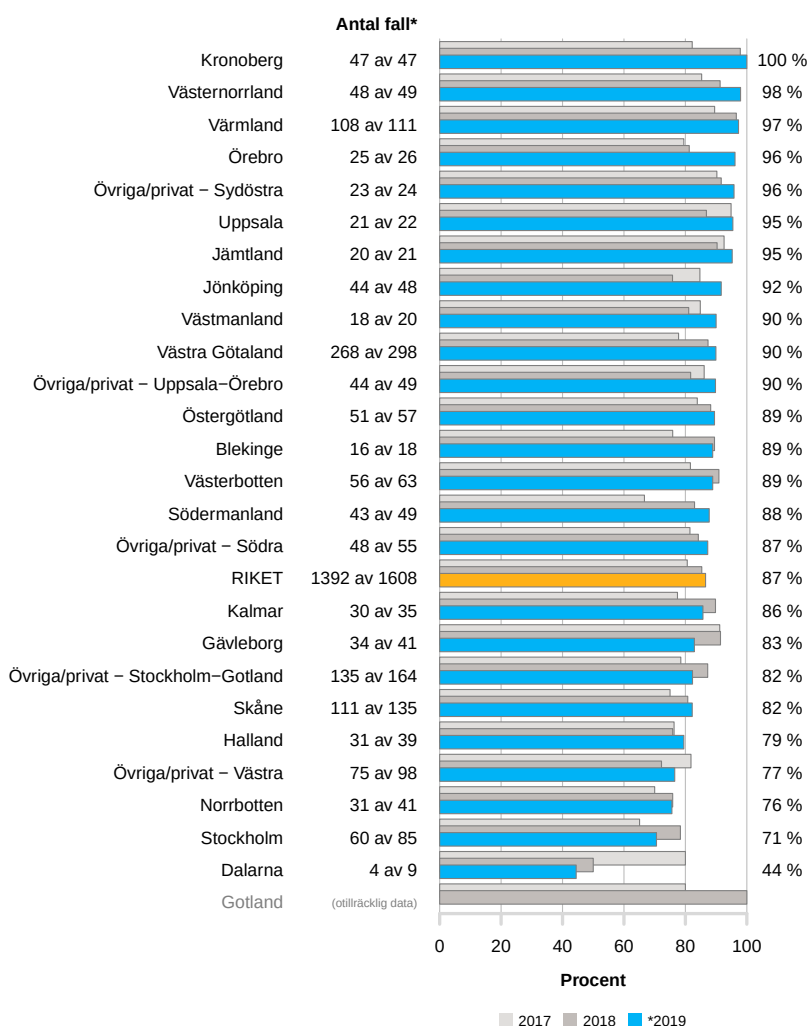
35 saknar uppgift om primärbehandling och är därför exkluderade ur tabellen.

Tabell 14. Behandlingsstrategi för män med fjärrmetastaserad cancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

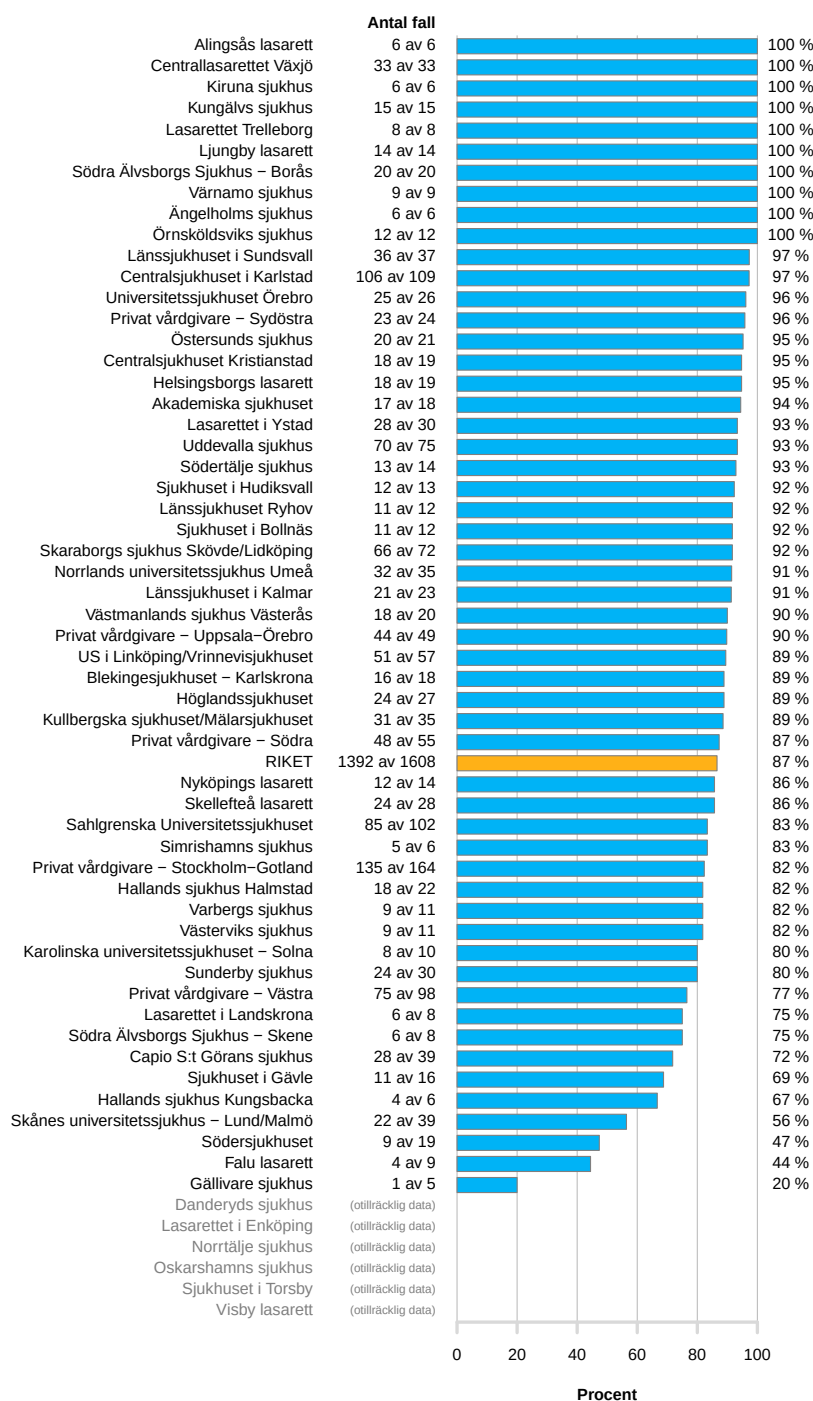
	Aktiv monitorering		Symptomstyrd terapi		Operation		Strålbehandling		Icke-kurativ behandling		Övrigt		Totalt
Landsting													
Stockholm	2	(2)	2	(2)	2	(2)	16	(13)	99	(80)	3	(2)	124
Uppsala	0	(0)	1	(2)	1	(2)	3	(6)	41	(87)	1	(2)	47
Södermanland	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(2)	44	(94)	2	(4)	47
Östergötland	0	(0)	0	(0)	0	(0)	8	(15)	43	(81)	2	(4)	53
Jönköping	0	(0)	1	(2)	2	(5)	0	(0)	39	(91)	1	(2)	43
Kronoberg	0	(0)	0	(0)	0	(0)	3	(11)	23	(85)	1	(4)	27
Kalmar	0	(0)	1	(3)	0	(0)	0	(0)	35	(95)	1	(3)	37
Gotland	0	(0)	0	(0)	0	(0)	2	(40)	2	(40)	1	(20)	5
Blekinge	0	(0)	0	(0)	0	(0)	3	(12)	23	(88)	0	(0)	26
Skåne	2	(2)	0	(0)	0	(0)	1	(1)	119	(96)	2	(2)	124
Halland	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(3)	36	(95)	1	(3)	38
Västra Götaland	1	(1)	0	(0)	1	(1)	19	(10)	156	(82)	13	(7)	190
Värmland	0	(0)	0	(0)	1	(2)	2	(5)	36	(86)	3	(7)	42
Örebro	0	(0)	0	(0)	0	(0)	5	(10)	47	(90)	0	(0)	52
Västmanland	0	(0)	0	(0)	0	(0)	3	(8)	33	(89)	1	(3)	37
Dalarna	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(3)	29	(97)	0	(0)	30
Gävleborg	2	(4)	0	(0)	0	(0)	1	(2)	51	(89)	3	(5)	57
Västernorrland	0	(0)	0	(0)	2	(5)	2	(5)	35	(85)	2	(5)	41
Jämtland	0	(0)	1	(4)	0	(0)	1	(4)	21	(91)	0	(0)	23
Västerbotten	0	(0)	0	(0)	0	(0)	4	(10)	33	(85)	2	(5)	39
Norrbottn	0	(0)	0	(0)	0	(0)	2	(7)	26	(87)	2	(7)	30
Övriga/privat - Stockholm-Gotland	1	(4)	2	(7)	1	(4)	4	(14)	18	(64)	2	(7)	28
Övriga/privat - Uppsala-Örebro	0	(0)	0	(0)	0	(0)	4	(20)	16	(80)	0	(0)	20
Övriga/privat - Sydöstra	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(100)	0	(0)	0	(0)	1
Övriga/privat - Södra	0	(0)	1	(6)	0	(0)	4	(24)	12	(71)	0	(0)	17
Övriga/privat - Västra	0	(0)	1	(12)	0	(0)	1	(12)	5	(62)	1	(12)	8
Totalt	8	(1)	10	(1)	10	(1)	92	(8)	1022	(86)	44	(4)	1186

63 saknar uppgift om primärbehandling och är därför exkluderade ur tabellen.

En målnivå i riktlinjerna är att 95 % av alla män med prostatacancer med mycket låg risk med förväntad överlevnad på minst tio år ska följas med aktiv monitorering (AM). I riket ställdes 92 % av dessa män oavsett ålder på AM år 2019 (Tabell 8). Behandlingsstrategi för övriga riskkategorier per region redovisas i Tabell 9-14. Det fanns en spridning av användningen av AM år 2019, men eftersom antalet män med cancer med mycket låg risk endast var 579 så grundas denna analys på ett litet antal män per region och framför allt vid analys på sjukhusnivå. För män 70 år eller yngre vid diagnos med prostatacancer med mycket låg risk hade 22 sjukhus i Sverige en andel AM som översteg 95 %, medan endast ett fåtal sjukhus redovisade under 80 % (Figur 74). Även för män med lågriskcancer är AM den behandlingsstrategi som förordas i riktlinjerna för prostatacancersjukvård från 2014, men i denna grupp fanns det en klart större variation mellan vårdgivare i hur ofta denna strategi år 2019 tillämpades på män 70 år eller yngre, från 20 % till 100 % med ett riksgenomsnitt på 87 % (Tabell 9 och Figur 69-72).

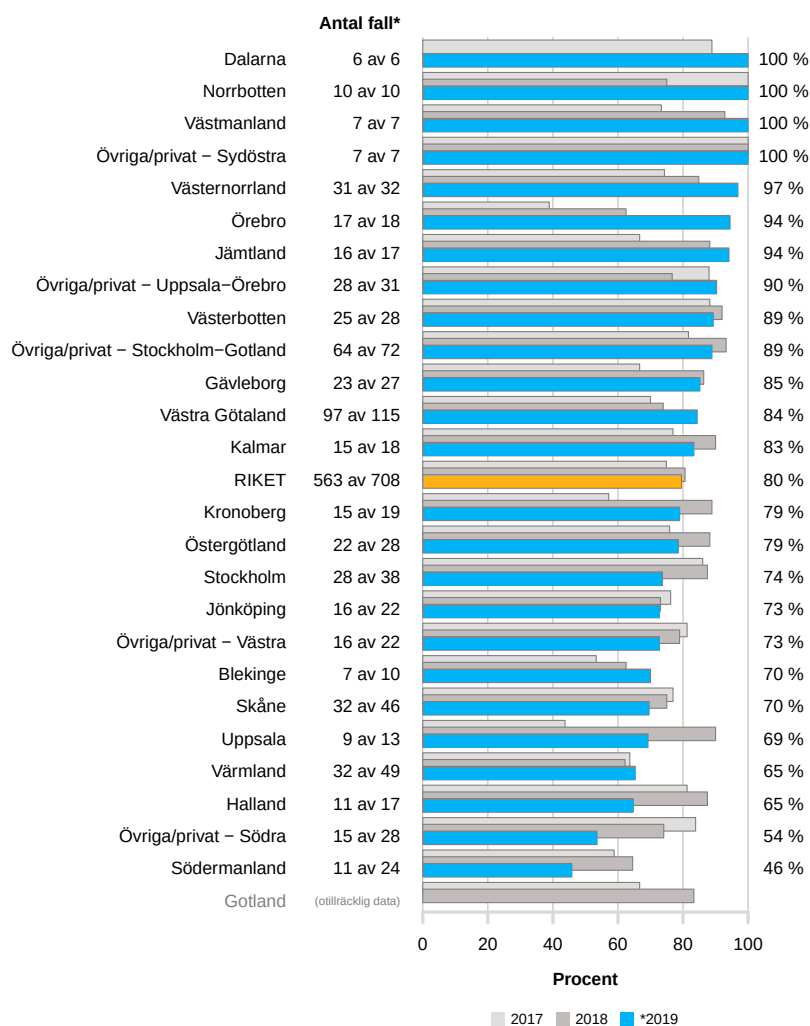


Figur 69. Andel män yngre än 70 år vid diagnos med lågriskcancer (T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

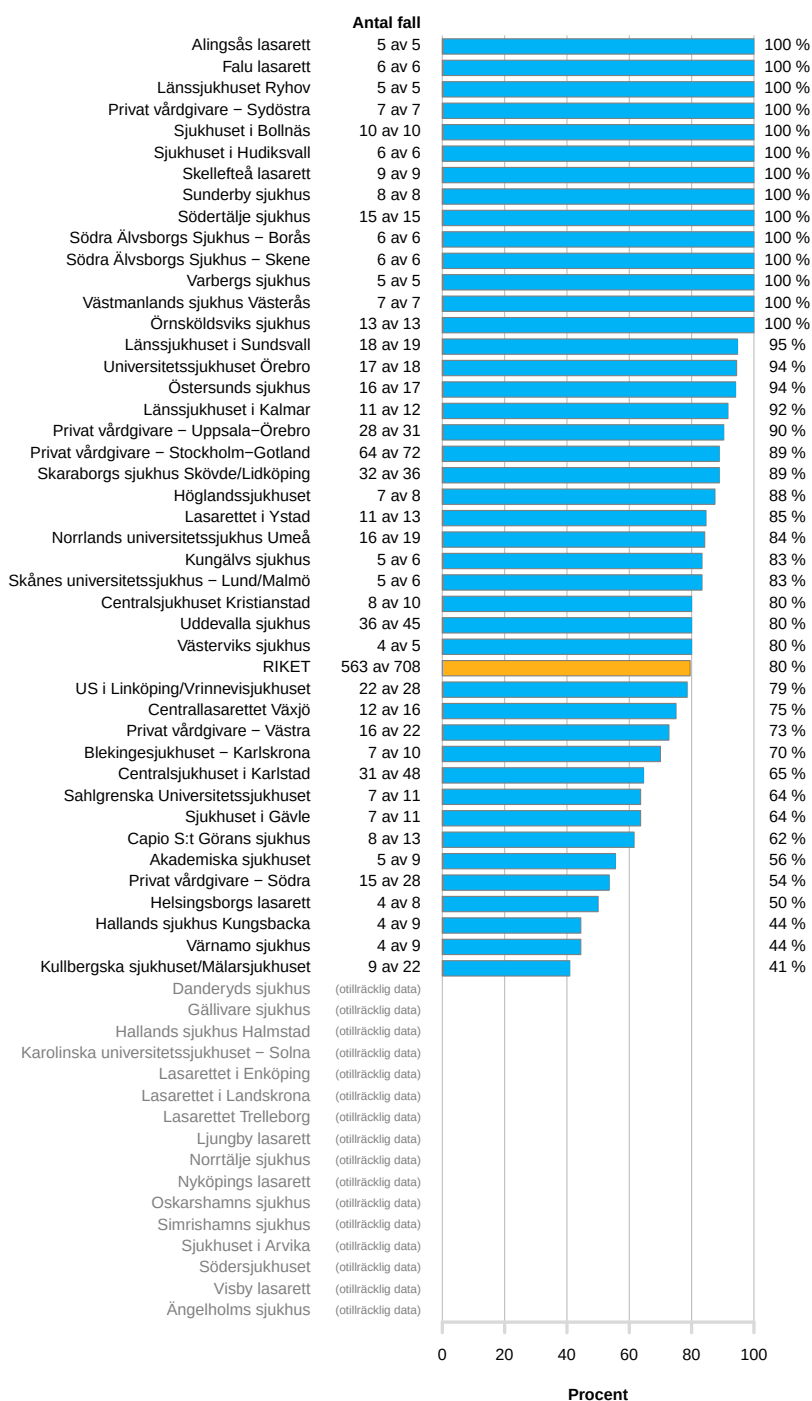


Figur 70. Andel män yngre än 70 år vid diagnos med lågriscancer (T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

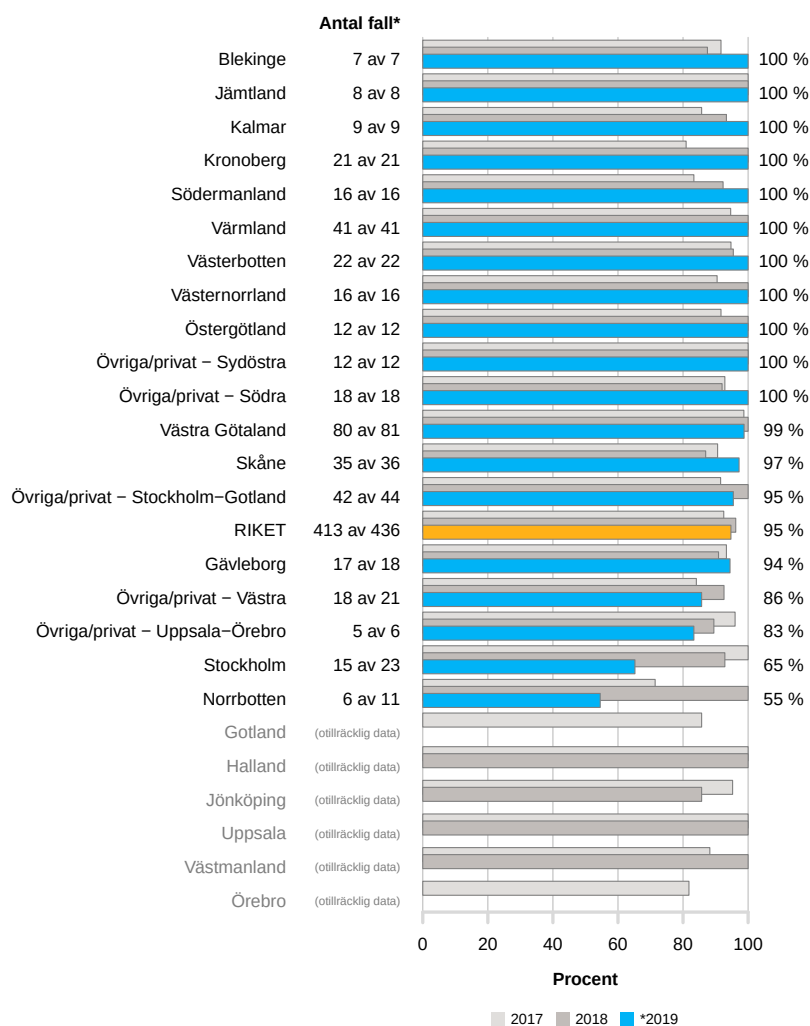


Figur 71. Andel män 70-80 år vid diagnos med lågriskcancer (T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

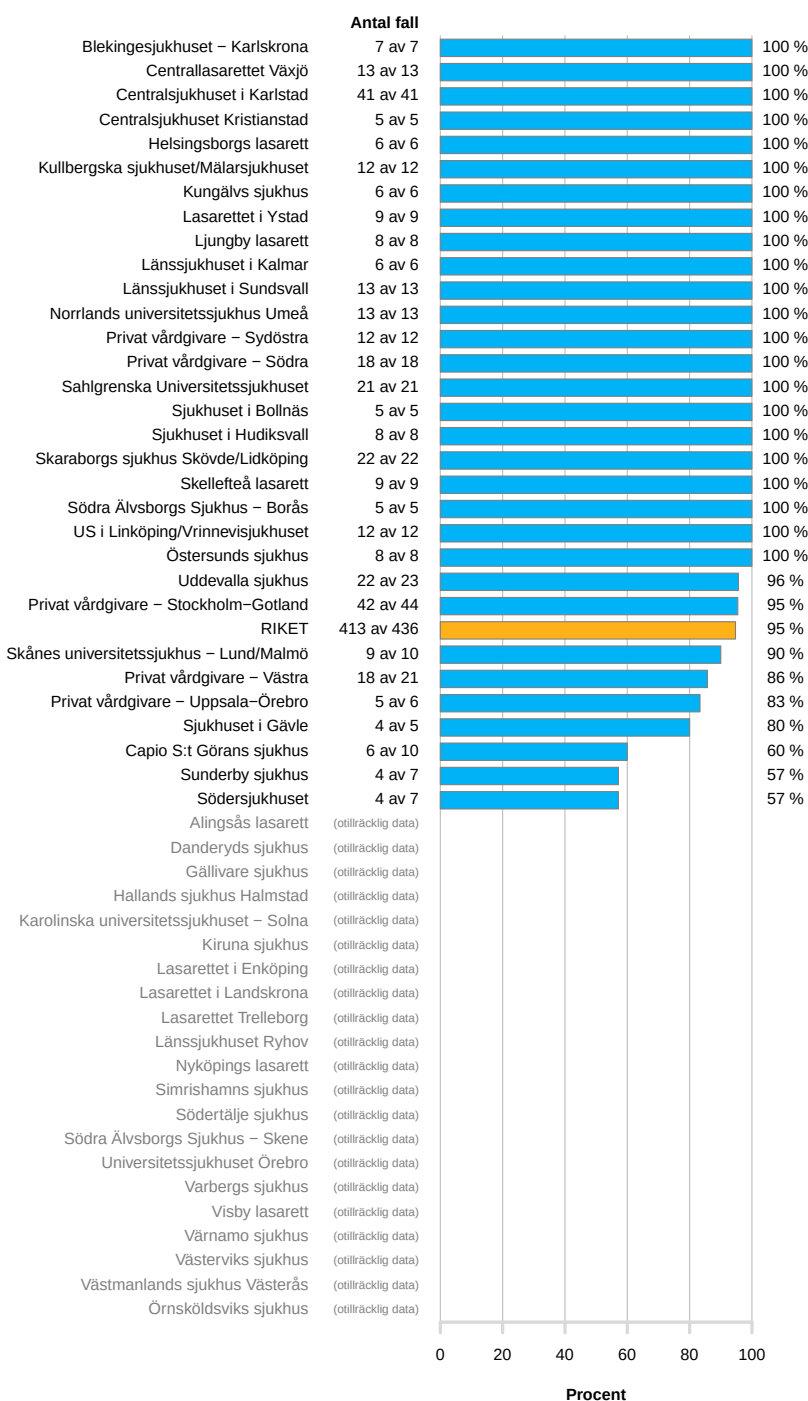


Figur 72. Andel män 70-80 år vid diagnos med lågriscancer (T1-2, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA < 10 µg/L) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



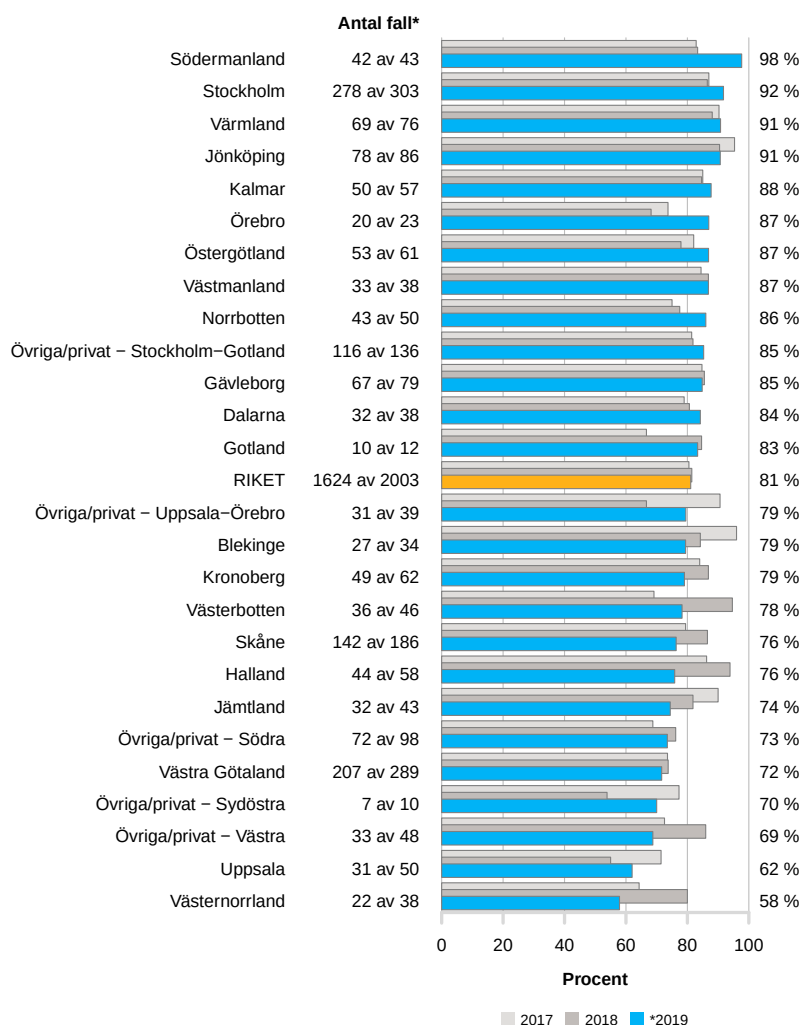
Figur 73. Andel män yngre än 70 år vid diagnos med prostatacancer med mycket låg risk (T1c, Gleasonsumma 6 eller lägre, PSA < 10 µg/L, ej mer än 4 biopsier med cancer, och total cancerlängd i biopsier < 8 mm, totalt minst 8 biopsikolvar tagna, PSA-densitet < 0.15 µg/L/ml) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.



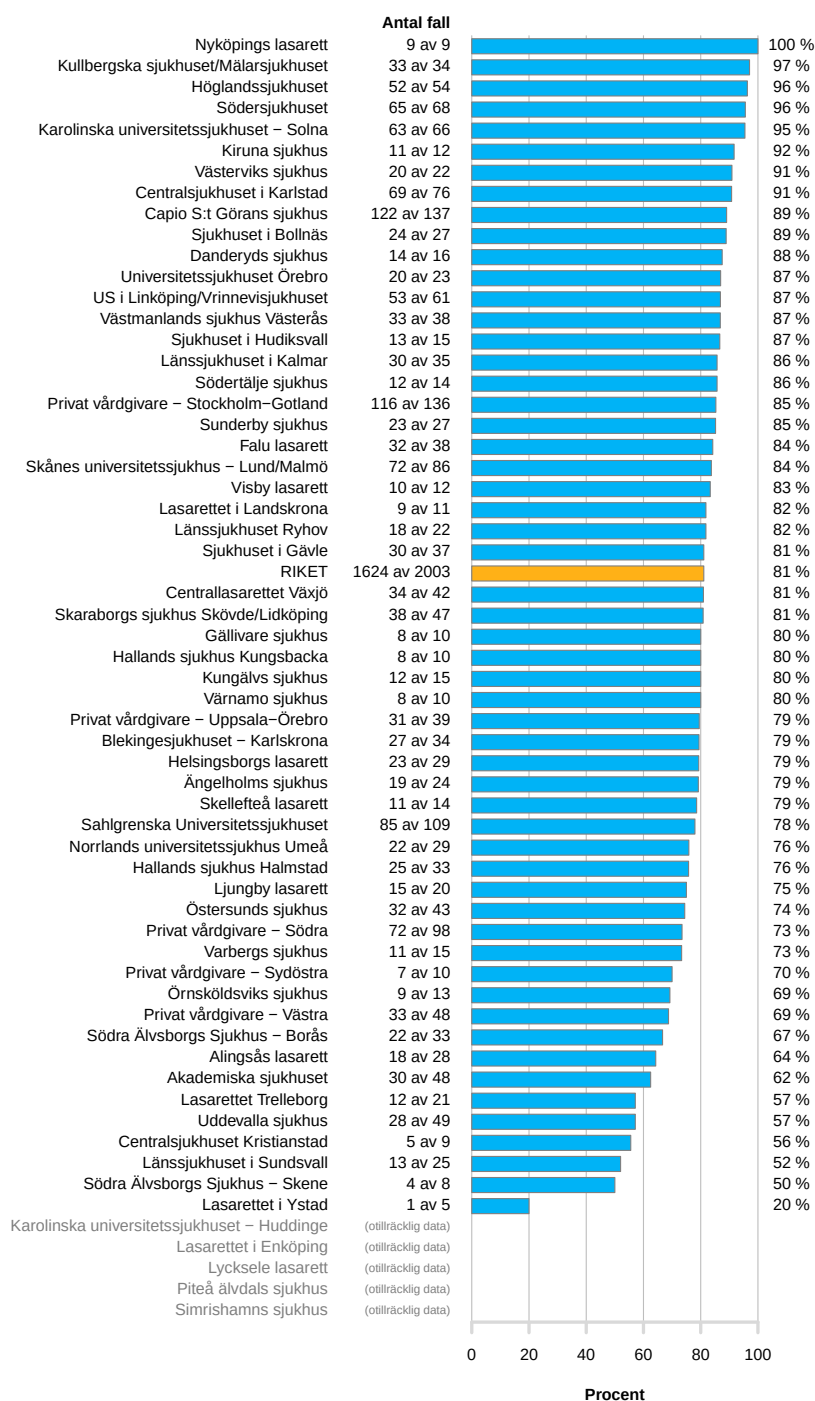
Figur 74. Andel män yngre än 70 år vid diagnos med prostatacancer med mycket låg risk (T1c, Gleasonsumma 6 eller lägre, PSA < 10 µg/L, ej mer än 4 biopsier med cancer, och total cancerlängd i biopsier < 8 mm, totalt minst 8 biopsikolvar tagna, PSA-densitet < 0.15 µg/L/ml) som fått aktiv monitorering, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

För män med mellan- och högriskcancer rekommenderas kurativ behandling för de män som har en förväntad överlevnad mer än tio år [6]. Andelen av dessa män som erhöll kurativ terapi varierade stort över landet, bland män under 70 år var spridningen mellan regionerna för mellanriskcancer mellan 20 % och 100 %. För högriskcancer var lägsta andelen 71 % på ett sjukhus och högsta nivå 100 % på 14 sjukhus (Figur 76 och 80). För män mellan 70 och 80 år med mellanriskcancer var den geografiska variationen mellan sjukhusen 0-94 % och för män med högriskcancer var motsvarande variation mellan 36-100 % (Figur 82).

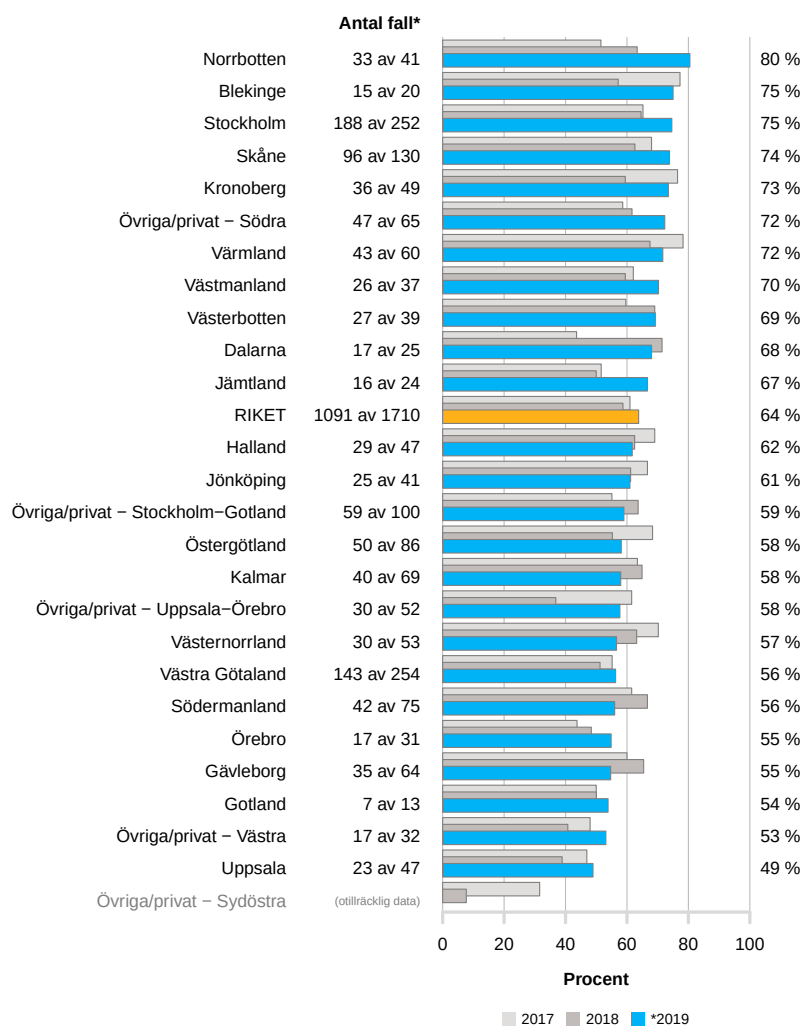


Figur 75. Andel män yngre än 70 år vid diagnos med mellanriskcancer som erhöll kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

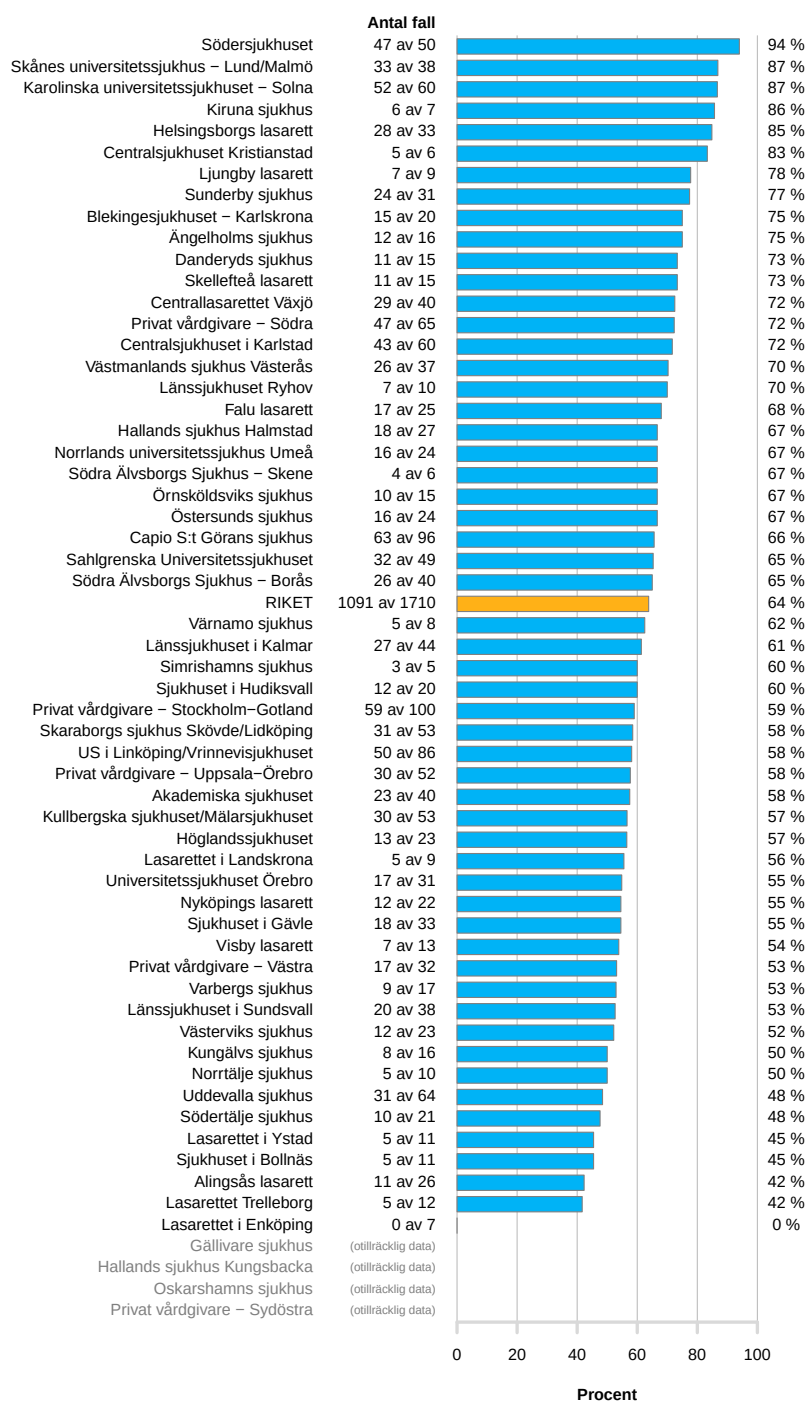


Figur 76. Andel män yngre än 70 år vid diagnos med mellanriskcancer som erhöi kurativ terapi, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

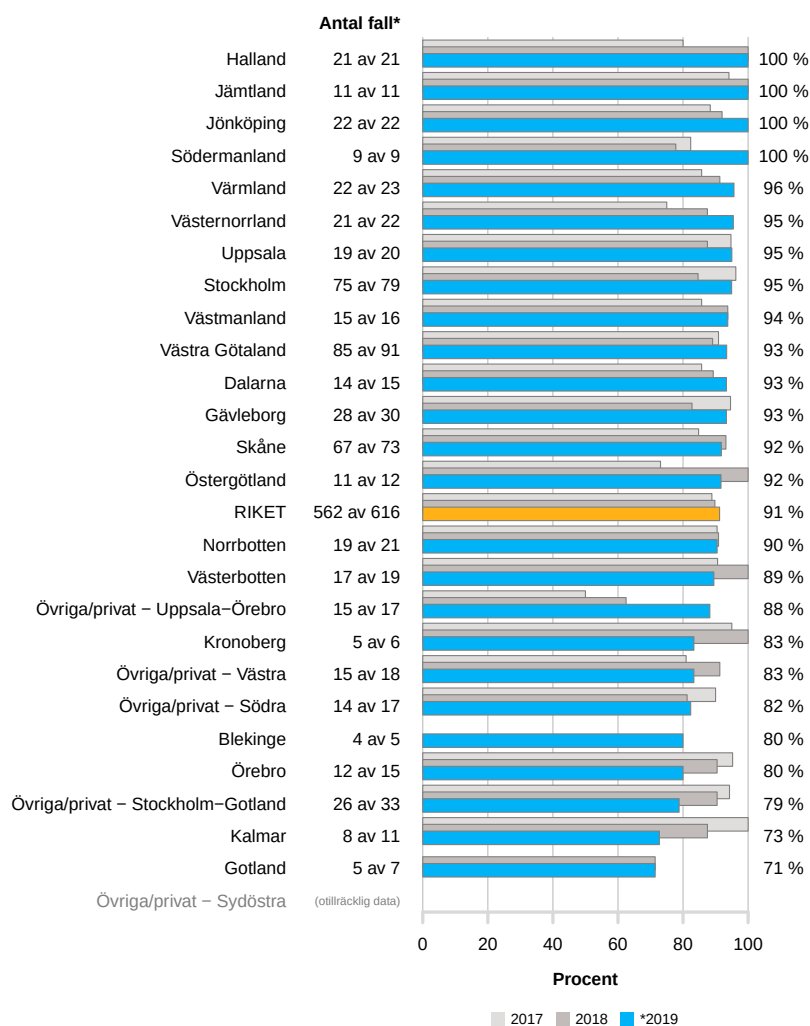


Figur 77. Andel män 70-80 år vid diagnos med mellanriskcancer som erhöill kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

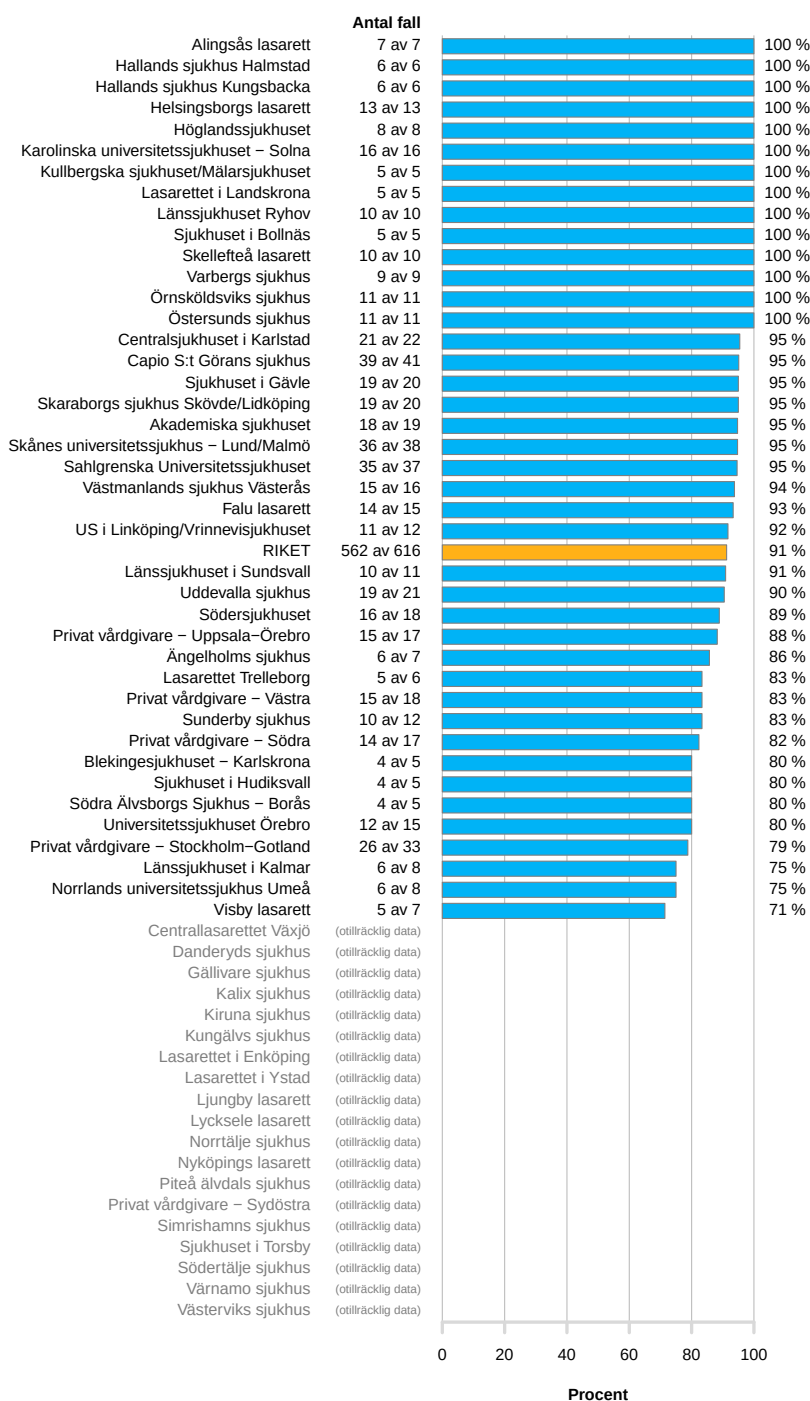


Figur 78. Andel män 70-80 år vid diagnos med mellanriskcancer som erhöill kurativ terapi, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

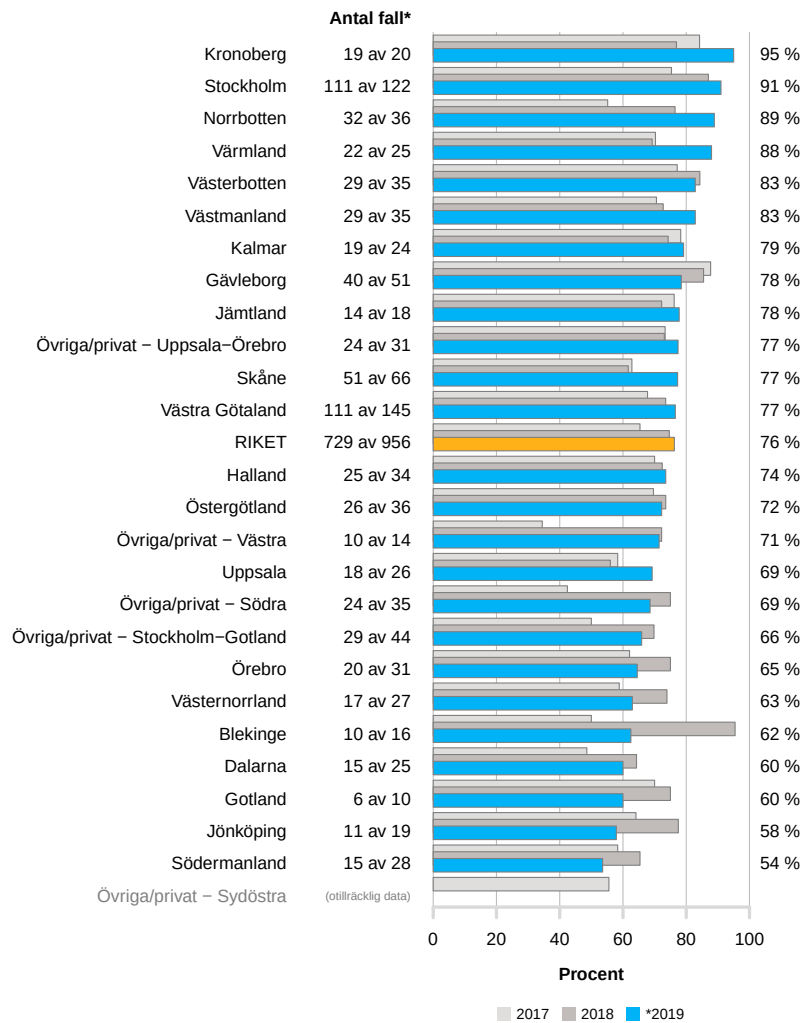


Figur 79. Andel män yngre än 70 år vid diagnos med högriskcancer som erhöLL kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.

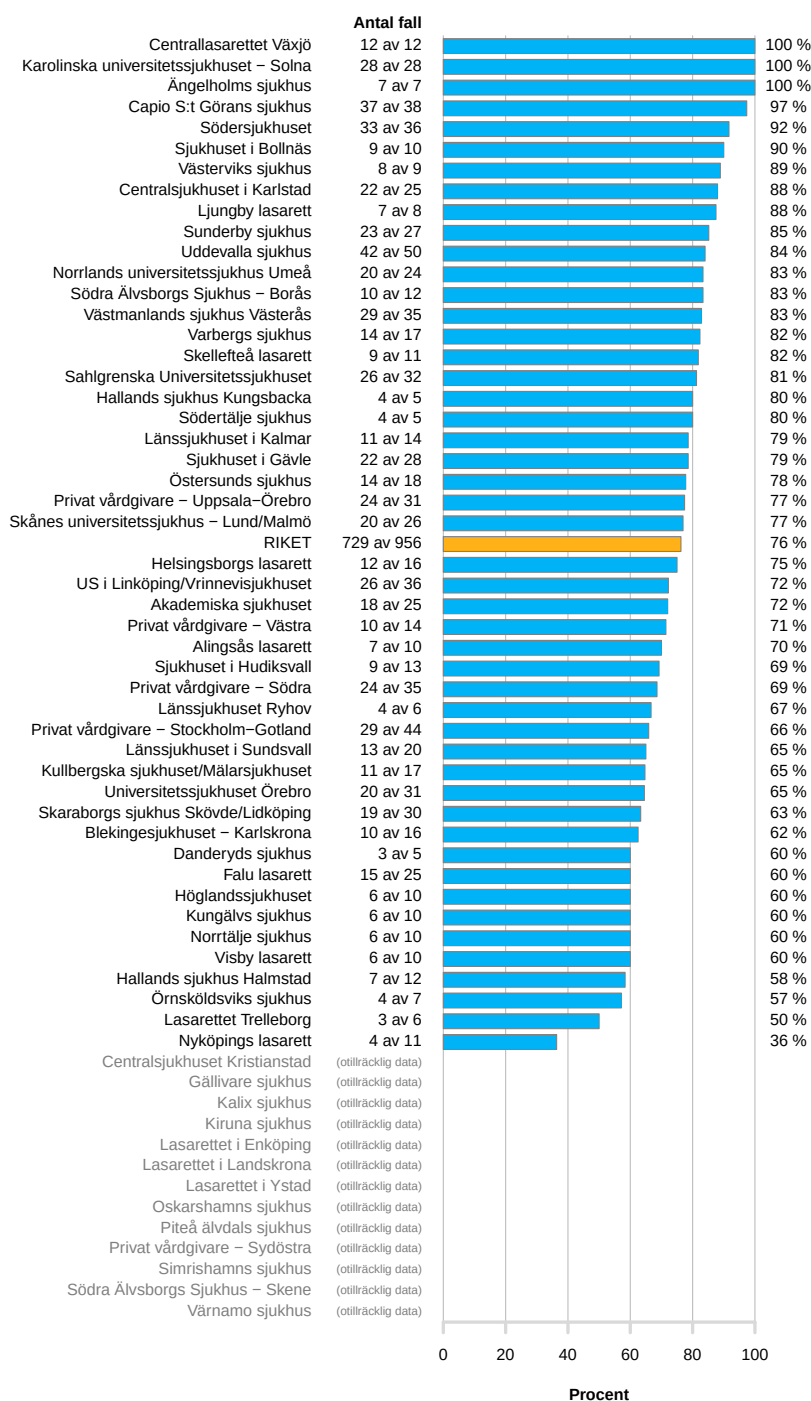


Figur 80. Andel män yngre än 70 år vid diagnos med högriscancer som erhöi kurativ terapi, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 81. Andel män 70-80 år vid diagnos med högriskcancer som erhöi kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, 2019.



Figur 82. Andel män 70-80 år vid diagnos med högriskcancer som erhöill kurativ terapi, per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Radikal prostatektomi

År 2015 infördes två prostatektomiformulär, ett omfattande och ett mindre omfattande formulär. (www.npcr.se/blanketter).

82 variabler finns registrerade i det extensiva formuläret, 36 preoperativa variabler, 25 perioperativa och 21 postoperativa variabler. Av de 3 182 registrerade RP-blanketterna för operationsår 2019 hade 2 446 registrerats med hjälp av det extensiva formuläret och 736 med det obligatoriska formuläret (Tabell 18). Totalt hade 803 (25 %) av de som genomgick RP stått på AM en tid innan RP.

Operationsteknik

Radikal prostatektomi (RP) kan utföras som öppen, retropubisk prostatektomi (RRP), med laparoskopisk teknik eller som robotassisterad laparoskopisk prostatektomi (RARP). I Patientregistret särskiljs endoskopiska prostatektomier från retropubiska, men RARP kan inte särskiljas från laparoskopisk operation. I NPCR registreras de olika typerna av prostatektomi separat sedan 2008. Baserat på diagnosår för cancer, ökade antalet prostatektomier som primärterapi femfaldigt mellan 1998 och 2019 från 525 till 2 325 (Tabell 15). Totalt registrerades 3182 RP i riket 2019, varav 75 % var primärterapi och 25 % utfördes som sekundärterapi, så gott som alltid efter en tid av aktiv monitorering. I Sverige utförs RP ytterst sällan som sekundär terapi efter radikal strålterapi.

Tabell 19 visar att RARP har ökat kraftigt på bekostnad av RRP sedan 2009. I NPCR registrerades 2019 2 900 (91 %) RARP, 200 (6 %) RRP och 81 (3 %) laparoskopisk RP. År 2019 utfördes RARP på över 20 sjukhus; universitetssjukhus, centrallasarett och privata vårdgivare, och operationsrobot finns nu i alla sex sjukvårdsregioner (Tabell 20).

Antalet utförda ingrepp varierade stort mellan vårdgivare, från enstaka RP till över 400 RP (Tabell 17). En nivåstrukturerad av radikala prostatektomier förespråkas i nationella vårdprogrammet med minsta antal ingrepp per operatör 25 RP per år och per sjukhus 50 RP per år. I Figur 83 visas antal RP per sjukhus under åren 2013-2017 och figuren visar att operationsvolymerna mellan olika sjukhus varierar kraftigt.

Vad gäller antal RP per sjukhus och operatör har inga stora förändringar skett mellan 2015 och 2019 för robotassisterad RP (Figur 84-85). Däremot har det skett en klar centralisering av antalet retropubiska RP både vad gäller sjukhus och operatör, men RRP utgör idag alltså bara 6 % av alla RP. Figur 86 visar antalet opererade patienter uppdelat på kirurgens operationsvolym. 80 % av alla män som opererades 2019 opererades av en kirurg som utförde fler än stipulerade 25 RP/per år som rekommenderats i Vårdprogrammet.

Av de män som genomgick RP hade i riket 13 % lågriskcancer, för vilka rekommendationen i riktlinjerna är aktiv monitorering, och på fem sjukhus utgjorde denna grupp över 20 % av de opererade fallen (Figur 87).

Tabell 15. Typ av radikal prostatektomi (som primärterapi), per diagnosår, 1998-2019.

	Retropubisk RP	Laparoskopisk RP	Robotassisterad RP	Typ saknas	Laparoskopisk/ robotassisterad RP	Totalt
Diagnosår						
1998						525
1999						783
2000						899
2001						1082
2002						1354
2003						1888
2004						2523
2005						2534
2006						2363
2007						2210
2008	1245 (55)	122 (5)	888 (39)	13 (1)	1010 (45)	2268
2009	1340 (48)	123 (4)	1332 (47)	26 (1)	1455 (52)	2821
2010	1216 (48)	110 (4)	1159 (46)	23 (1)	1269 (51)	2508
2011	1074 (41)	134 (5)	1410 (53)	19 (1)	1544 (59)	2637
2012	803 (35)	95 (4)	1371 (60)	20 (1)	1466 (64)	2289
2013	692 (28)	61 (2)	1660 (68)	27 (1)	1721 (71)	2440
2014	658 (23)	64 (2)	2014 (69)	176 (6)	2078 (71)	2912
2015	489 (18)	50 (2)	2057 (76)	104 (4)	2107 (78)	2700
2016	409 (16)	40 (2)	2054 (78)	128 (5)	2094 (80)	2631
2017	339 (13)	46 (2)	2076 (81)	93 (4)	2122 (83)	2554
2018	250 (10)	43 (2)	2124 (85)	78 (3)	2167 (87)	2495
2019	150 (6)	47 (2)	2024 (87)	104 (4)	2071 (89)	2325

Typ av radikal prostatektomi registrerades fr.o.m. 2008 i Stockholm-Gotlands region och fr.o.m. 2007 i övriga regioner.

Tabell 16. Antal registrerade genomförda radikala prostatektomier, per behandlingsår, 2009-2019.

	Primär terapi	Sekundär terapi	Totalt	Antal RP i PaR ¹
Behandlingsår				
2009	2586 (100)	0 (0)	2586	2745
2010	2633 (100)	3 (0)	2636	2738
2011	2664 (100)	2 (0)	2666	2984
2012	2438 (100)	1 (0)	2439	2735
2013	2344 (100)	0 (0)	2344	2758
2014	2582 (100)	4 (0)	2586	3130
2015	2832 (83)	564 (17)	3396	3793
2016	2614 (80)	670 (20)	3284	3350
2017	2559 (79)	693 (21)	3252	3315
2018	2555 (79)	666 (21)	3221	3179
2019	2379 (75)	803 (25)	3182	

¹ Antal radikala prostatektomier i Patientregistret (PaR) för aktuellt behandlingsår. Källa: Socialstyrelsen.

Med sekundär terapi avses de som opererats, men ej som primärterapi utan t.ex. efter en tids aktiv monitorering.

Tabell 17. Antal registrerade genomförda radikala prostatektomier, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

	Primär terapi	Sekundär terapi	Totalt
Stockholm-Gotland			
Aleris Specialistvård Handen	1 (100)	0 (0)	1
Capio S:t Görans sjukhus	120 (73)	45 (27)	165
Capio S:t Görans sjukhus - UroClinic	3 (75)	1 (25)	4
Danderyds sjukhus	46 (63)	27 (37)	73
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	272 (67)	131 (33)	403
Sophiahemmet	1 (100)	0 (0)	1
Södersjukhuset	97 (80)	25 (20)	122
UroClinic Sophiahemmet	151 (79)	41 (21)	192
Urologcentrum Odenplan	21 (95)	1 (5)	22
Uppsala-Örebro			
Akademiska sjukhuset	78 (78)	22 (22)	100
Centralsjukhuset i Karlstad	100 (75)	33 (25)	133
Falu lasarett	50 (88)	7 (12)	57
Kullbergsska sjukhuset/Mälarsjukhuset	50 (67)	25 (33)	75
Nyköpings lasarett	14 (82)	3 (18)	17
Universitetssjukhuset Örebro	50 (100)	0 (0)	50
Västmanlands sjukhus Västerås	46 (73)	17 (27)	63
Sydöstra			
Läkarhuset Strömmen	1 (100)	0 (0)	1
Länssjukhuset i Kalmar	58 (91)	6 (9)	64
Länssjukhuset Ryhov	89 (76)	28 (24)	117
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	79 (62)	49 (38)	128
Västerviks sjukhus	16 (94)	1 (6)	17
Uppgift saknas	1 (100)	0 (0)	1
Södra			
Blekingesjukhuset - Karlskrona	65 (76)	21 (24)	86
Centrallasarettet Växjö	38 (60)	25 (40)	63
Centralsjukhuset Kristianstad	1 (100)	0 (0)	1
Hallands sjukhus Halmstad	18 (90)	2 (10)	20
Helsingborgs lasarett	61 (81)	14 (19)	75
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	268 (78)	77 (22)	345
Uppgift saknas	1 (100)	0 (0)	1
Västra			
Capio Lundby Närsjukhus	0 (0)	1 (100)	1
Carlanderska sjukhuset	61 (72)	24 (28)	85
Sahlgrenska Universitetssjukhuset	206 (74)	71 (26)	277
Skaraborgs sjukhus Skövde/Lidköping	32 (80)	8 (20)	40
Södra Älvsborgs Sjukhus - Borås	21 (84)	4 (16)	25
Uddevalla sjukhus	52 (71)	21 (29)	73
Varbergs sjukhus	72 (72)	28 (28)	100
Norra			
Gällivare sjukhus	1 (100)	0 (0)	1
Länssjukhuset i Sundsvall	14 (70)	6 (30)	20
Norrlands universitetssjukhus Umeå	90 (74)	31 (26)	121
Östersunds sjukhus	34 (81)	8 (19)	42
RIKET			
Totalt	2379 (75)	803 (25)	3182

Tabell 18. Typ av rapportering av radikal prostatektomi till NPCR, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

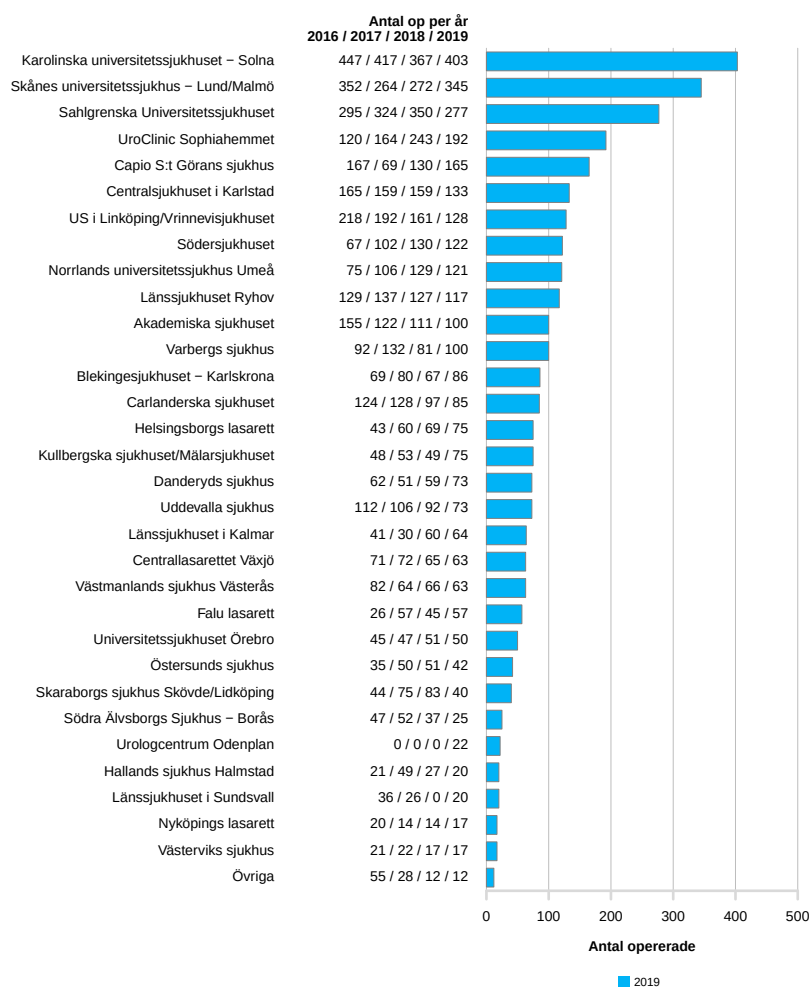
	RP-formulär, extensiv version	RP-formulär, obligatorisk version	Totalt
Stockholm-Gotland			
Aleris Specialistvård Handen	1 (100)	0 (0)	1
Capio S:t Görans sjukhus	0 (0)	165 (100)	165
Capio S:t Görans sjukhus - UroClinic	0 (0)	4 (100)	4
Danderyds sjukhus	13 (18)	60 (82)	73
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	403 (100)	0 (0)	403
Sophiahemmet	0 (0)	1 (100)	1
Södersjukhuset	122 (100)	0 (0)	122
UroClinic Sophiahemmet	0 (0)	192 (100)	192
Urologcentrum Odenplan	22 (100)	0 (0)	22
Uppsala-Örebro			
Akademiska sjukhuset	98 (98)	2 (2)	100
Centralsjukhuset i Karlstad	133 (100)	0 (0)	133
Falu lasarett	26 (46)	31 (54)	57
Kullbergska sjukhuset/Mälarsjukhuset	0 (0)	75 (100)	75
Nyköpings lasarett	0 (0)	17 (100)	17
Universitetssjukhuset Örebro	0 (0)	50 (100)	50
Västmanlands sjukhus Västerås	27 (43)	36 (57)	63
Sydöstra			
Läkarhuset Strömmen	1 (100)	0 (0)	1
Länssjukhuset i Kalmar	11 (17)	53 (83)	64
Länssjukhuset Ryhov	116 (99)	1 (1)	117
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	128 (100)	0 (0)	128
Västerviks sjukhus	0 (0)	17 (100)	17
Uppgift saknas	0 (0)	1 (100)	1
Södra			
Blekingesjukhuset - Karlskrona	85 (99)	1 (1)	86
Centrallasarettet Växjö	63 (100)	0 (0)	63
Centralsjukhuset Kristianstad	1 (100)	0 (0)	1
Hallands sjukhus Halmstad	20 (100)	0 (0)	20
Helsingborgs lasarett	74 (99)	1 (1)	75
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	345 (100)	0 (0)	345
Uppgift saknas	1 (100)	0 (0)	1
Västra			
Capio Lundby Närsjukhus	1 (100)	0 (0)	1
Carlanderska sjukhuset	85 (100)	0 (0)	85
Sahlgrenska Universitetssjukhuset	277 (100)	0 (0)	277
Skaraborgs sjukhus Skövde/Lidköping	40 (100)	0 (0)	40
Södra Älvsborgs Sjukhus - Borås	0 (0)	25 (100)	25
Uddevalla sjukhus	70 (96)	3 (4)	73
Varbergs sjukhus	100 (100)	0 (0)	100
Norra			
Gällivare sjukhus	0 (0)	1 (100)	1
Länssjukhuset i Sundsvall	20 (100)	0 (0)	20
Norrlands universitetssjukhus Umeå	121 (100)	0 (0)	121
Östersunds sjukhus	42 (100)	0 (0)	42
RIKET			
Totalt	2446 (77)	736 (23)	3182

Tabell 19. Typ av radikal prostatektomi, per behandlingsår, 2009-2019.

	Retropubisk RP	Laparoskopisk RP	Robotassisterad RP	Typ saknas	Totalt
Behandlingsår					
2009	1275 (49)	98 (4)	1189 (46)	24 (1)	2586
2010	1258 (48)	124 (5)	1236 (47)	18 (1)	2636
2011	1178 (44)	118 (4)	1349 (51)	21 (1)	2666
2012	897 (37)	113 (5)	1413 (58)	16 (1)	2439
2013	699 (30)	79 (3)	1550 (66)	16 (1)	2344
2014	655 (25)	68 (3)	1859 (72)	4 (0)	2586
2015	664 (20)	58 (2)	2673 (79)	1 (0)	3396
2016	542 (17)	55 (2)	2685 (82)	2 (0)	3284
2017	487 (15)	60 (2)	2703 (83)	2 (0)	3252
2018	348 (11)	51 (2)	2821 (88)	1 (0)	3221
2019	200 (6)	81 (3)	2900 (91)	1 (0)	3182

Tabell 20. Typ av radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

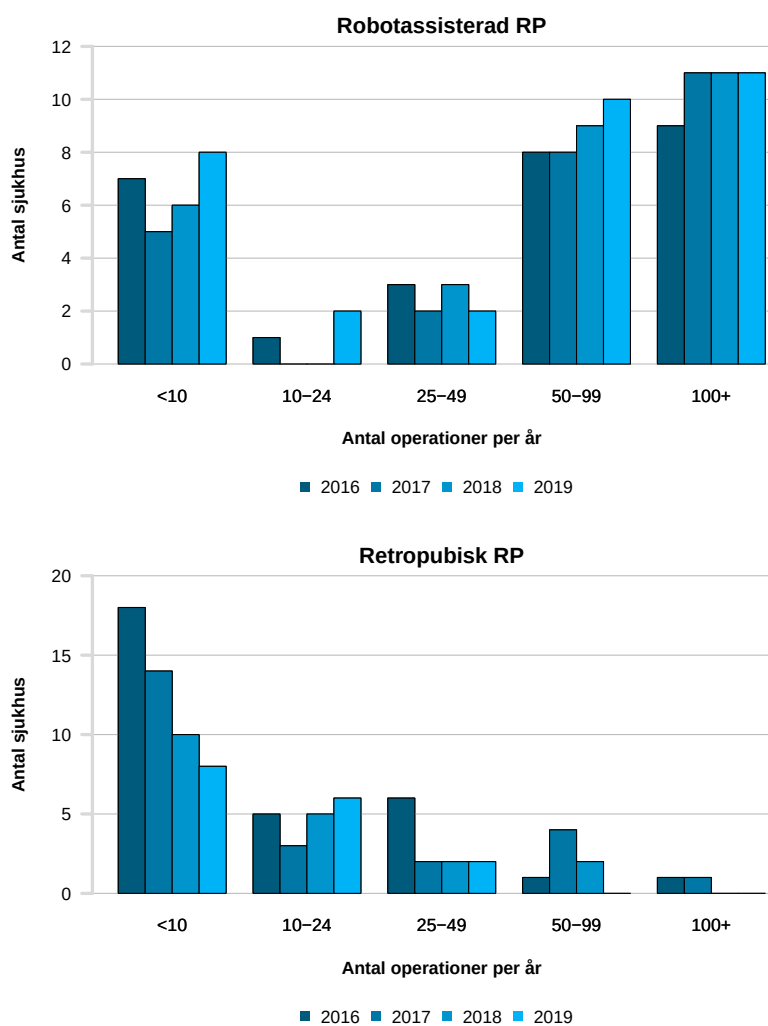
	Retropubisk RP		Laparoskopisk RP		Robotassisterad RP		Typ saknas	Totalt
Stockholm-Gotland								
Aleris Specialistvård Handen	0	(0)	0	(0)	1	(100)	0 (0)	1
Capio S:t Görans sjukhus	0	(0)	0	(0)	165	(100)	0 (0)	165
Capio S:t Görans sjukhus - UroClinic	0	(0)	0	(0)	4	(100)	0 (0)	4
Danderyds sjukhus	0	(0)	0	(0)	73	(100)	0 (0)	73
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	0	(0)	1	(0)	402	(100)	0 (0)	403
Sophiahemmet	0	(0)	0	(0)	1	(100)	0 (0)	1
Södersjukhuset	0	(0)	0	(0)	122	(100)	0 (0)	122
UroClinic Sophiahemmet	0	(0)	0	(0)	192	(100)	0 (0)	192
Urologcentrum Odenplan	0	(0)	0	(0)	22	(100)	0 (0)	22
Uppsala-Örebro								
Akademiska sjukhuset	7	(7)	0	(0)	93	(93)	0 (0)	100
Centralsjukhuset i Karlstad	1	(1)	0	(0)	132	(99)	0 (0)	133
Falu lasarett	0	(0)	0	(0)	57	(100)	0 (0)	57
Kullbergska sjukhuset/Mälarsjukhuset	1	(1)	74	(99)	0	(0)	0 (0)	75
Nyköpings lasarett	17	(100)	0	(0)	0	(0)	0 (0)	17
Universitetssjukhuset Örebro	0	(0)	0	(0)	50	(100)	0 (0)	50
Västmanlands sjukhus Västerås	0	(0)	0	(0)	63	(100)	0 (0)	63
Sydöstra								
Läkarhuset Strömmen	0	(0)	0	(0)	1	(100)	0 (0)	1
Länssjukhuset i Kalmar	1	(2)	0	(0)	63	(98)	0 (0)	64
Länssjukhuset Ryhov	2	(2)	0	(0)	115	(98)	0 (0)	117
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	10	(8)	0	(0)	118	(92)	0 (0)	128
Västerviks sjukhus	17	(100)	0	(0)	0	(0)	0 (0)	17
Uppgift saknas	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1 (100)	1
Södra								
Blekingesjukhuset - Karlskrona	0	(0)	0	(0)	86	(100)	0 (0)	86
Centrallasarettet Växjö	0	(0)	0	(0)	63	(100)	0 (0)	63
Centralsjukhuset Kristianstad	0	(0)	0	(0)	1	(100)	0 (0)	1
Hallands sjukhus Halmstad	0	(0)	0	(0)	20	(100)	0 (0)	20
Helsingborgs lasarett	0	(0)	0	(0)	75	(100)	0 (0)	75
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	9	(3)	3	(1)	333	(97)	0 (0)	345
Uppgift saknas	1	(100)	0	(0)	0	(0)	0 (0)	1
Västra								
Capio Lundby Närsjukhus	0	(0)	0	(0)	1	(100)	0 (0)	1
Carlanderska sjukhuset	17	(20)	0	(0)	68	(80)	0 (0)	85
Sahlgrenska Universitetssjukhuset	1	(0)	0	(0)	276	(100)	0 (0)	277
Skaraborgs sjukhus Skövde/Lidköping	39	(98)	0	(0)	1	(2)	0 (0)	40
Södra Älvsborgs Sjukhus - Borås	22	(88)	3	(12)	0	(0)	0 (0)	25
Uddevalla sjukhus	34	(47)	0	(0)	39	(53)	0 (0)	73
Varbergs sjukhus	0	(0)	0	(0)	100	(100)	0 (0)	100
Norra								
Gällivare sjukhus	0	(0)	0	(0)	1	(100)	0 (0)	1
Länssjukhuset i Sundsvall	20	(100)	0	(0)	0	(0)	0 (0)	20
Norrlands universitetssjukhus Umeå	0	(0)	0	(0)	121	(100)	0 (0)	121
Östersunds sjukhus	1	(2)	0	(0)	41	(98)	0 (0)	42
RIKET								
Totalt	200	(6)	81	(3)	2900	(91)	1 (0)	3182



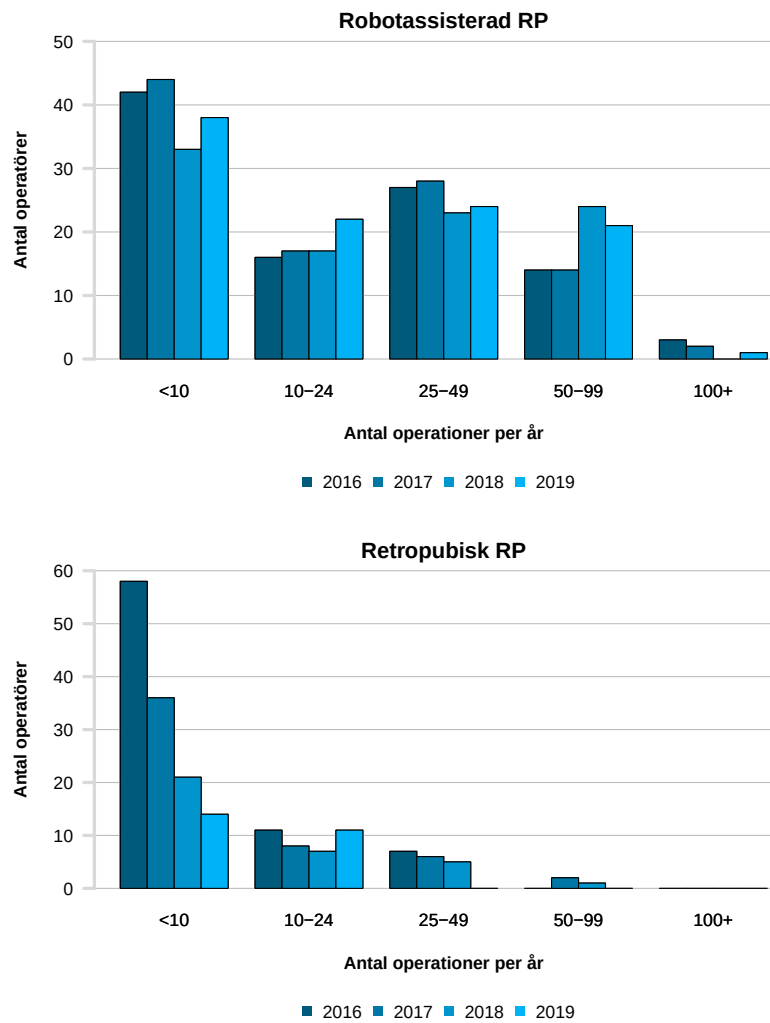
Figur 83. Antal radikala prostatektomier, per behandlande sjukhus och behandlingsår, 2016-2019.

Totalt genomfördes 3182 operationer under 2019, varav 1025 (32.2 %) på de tre sjukhusen med störst volym.

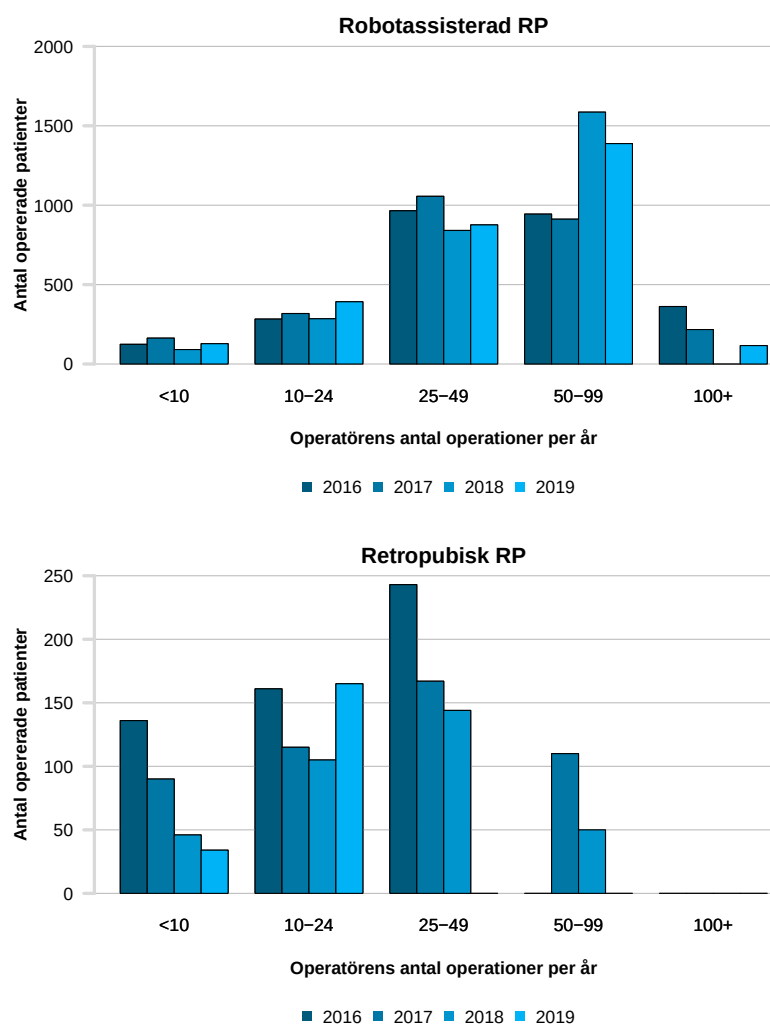
Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall år 2019 har grupperats till "Övriga".



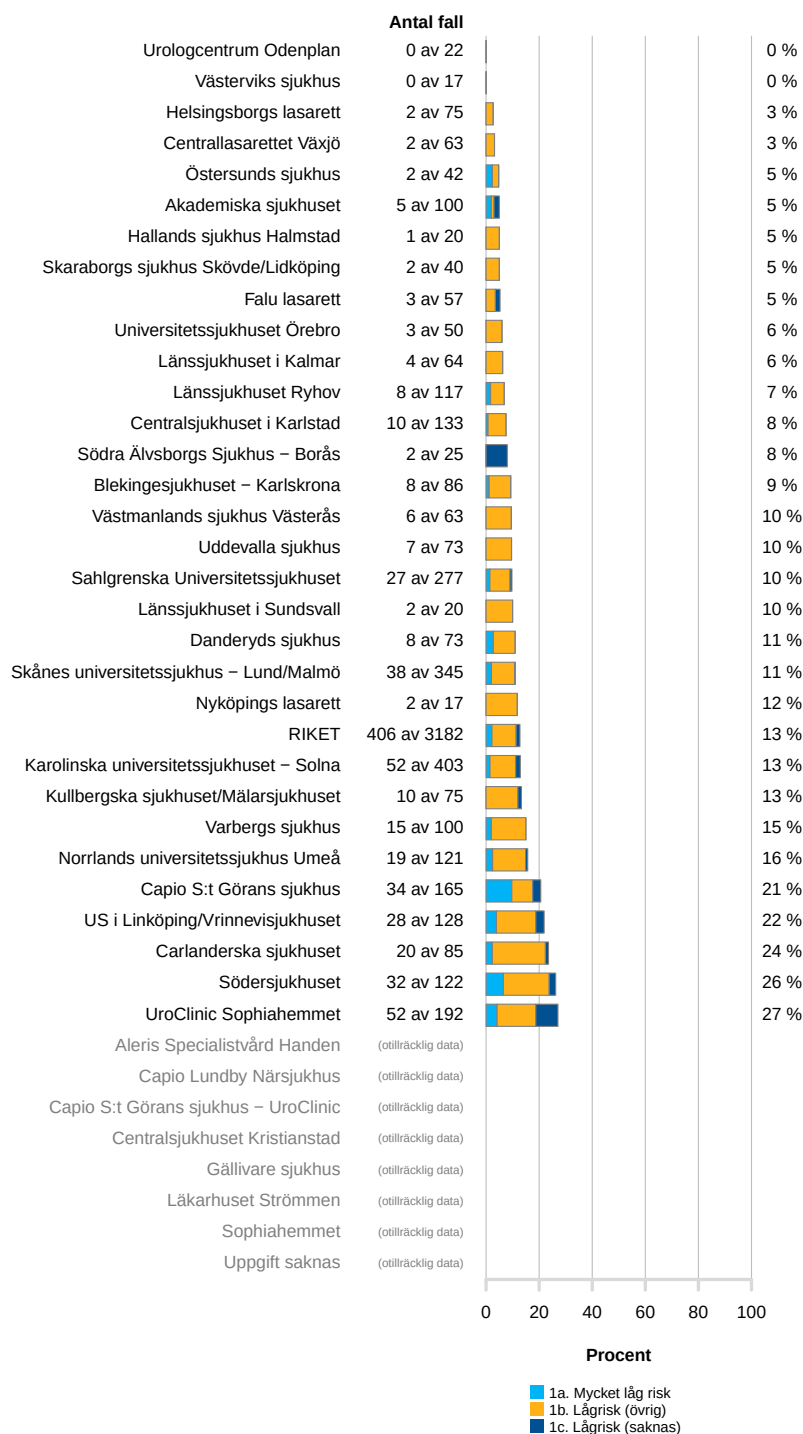
Figur 84. Antal opererande sjukhus uppdelat på antal genomförda operationer per år (operationsvolym) och operationstyp, 2016-2019.



Figur 85. Antal operatörer uppdelat på antal operationer per år och operationstyp, 2016-2019.



Figur 86. Antal opererade patienter per operatörens antal operationer per år och operationstyp, 2016-2019.



Figur 87. Andel män opererade med radikal prostatektomi som hade lågriskcancer, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

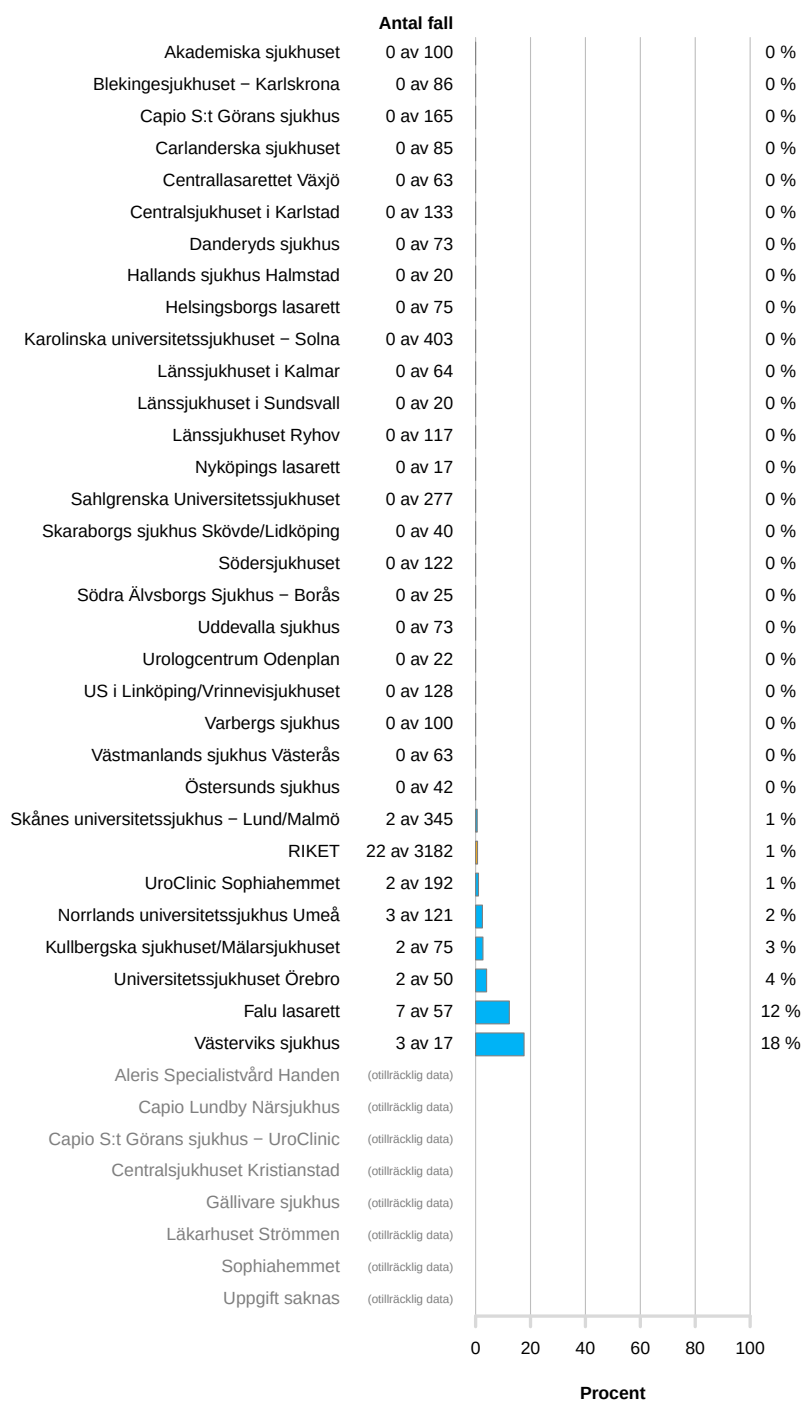
Nervsparande kirurgi

Den vanligaste långtidsbiverkan efter radikal prostatektomi (RP) är erektil dysfunktion, som beror på att de nerver som ansvarar för erektion passerar prostata på väg ner till penis och därför ofta skadas vid RP.

Risken för erektil dysfunktion ökar med patientens ålder och risken är också relaterad till tumörens lokala utbredning, till operationsteknik och utförande. Figur 88 visar andelen primäroperationer där ingen uppgift inrapporterats om nervbesparande teknik, i riket saknades denna uppgift endast för 1 % av de opererade männen vilket får anses som en mycket god siffra. För alla utom ett sjukhus saknades denna uppgift för enstaka patienter. Figur 89 visar andelen operationer där ensidig eller dubbelsidig nervbesparing utfördes vid respektive sjukhus.

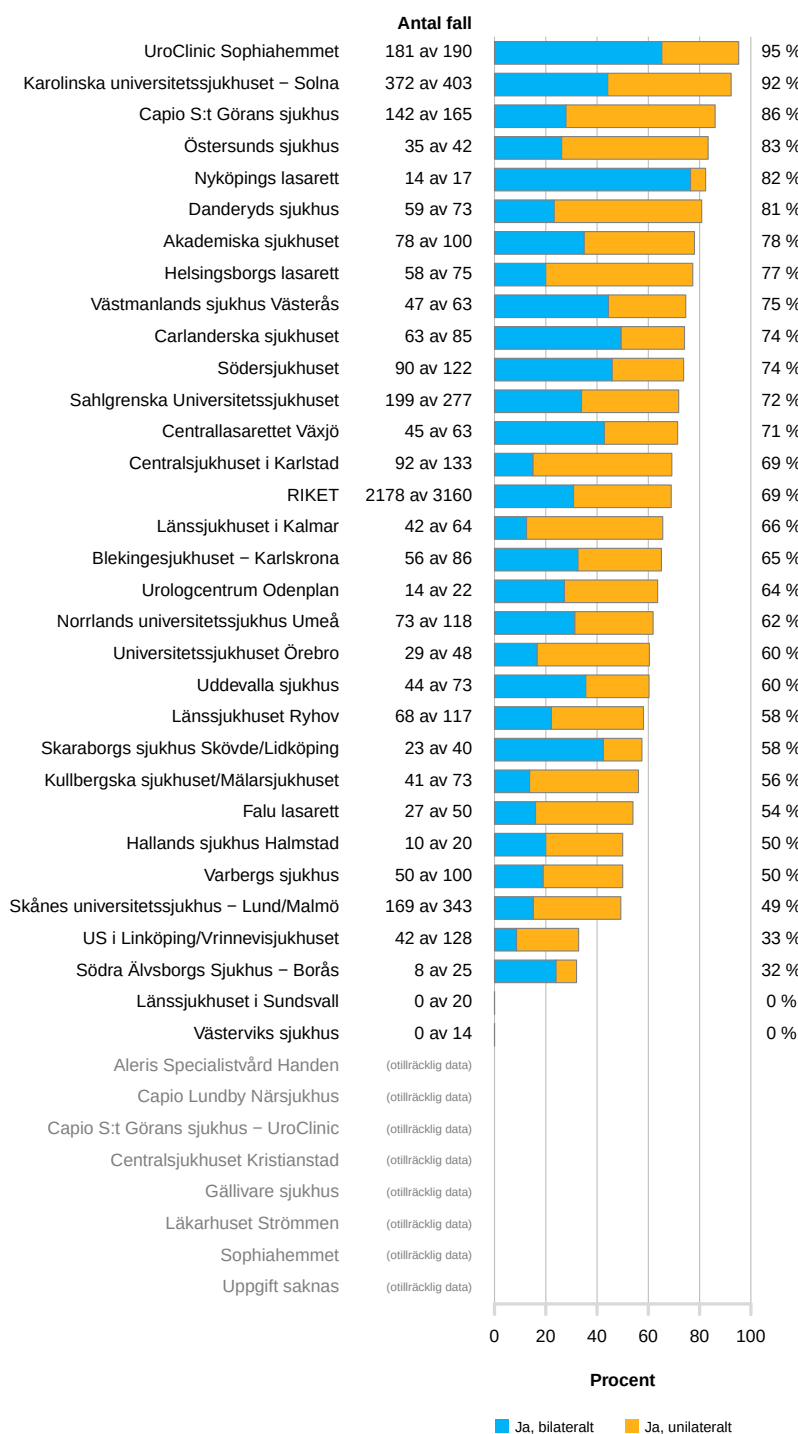
Tabell 21. Intra-/interfasciellt nervsparande resektion vid radikal prostatektomi, per riskkategori vid diagnos (låg-, mellan-, och högrisk), behandlingsår 2019.

	Ja, bilateralt	Ja, unilateralt	Nej	Uppgift saknas	Totalt
Riskkategori					
1. Lågrisk	199 (49)	131 (32)	75 (18)	1 (0)	406
2. Mellanrisk	679 (32)	821 (39)	582 (28)	17 (1)	2099
3. Högrisk	44 (9)	185 (38)	249 (52)	4 (1)	482



Figur 88. Andel som saknar uppgift om nervsparande resektion vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 89. Intra-/interfasciellt nervsparande resektion vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

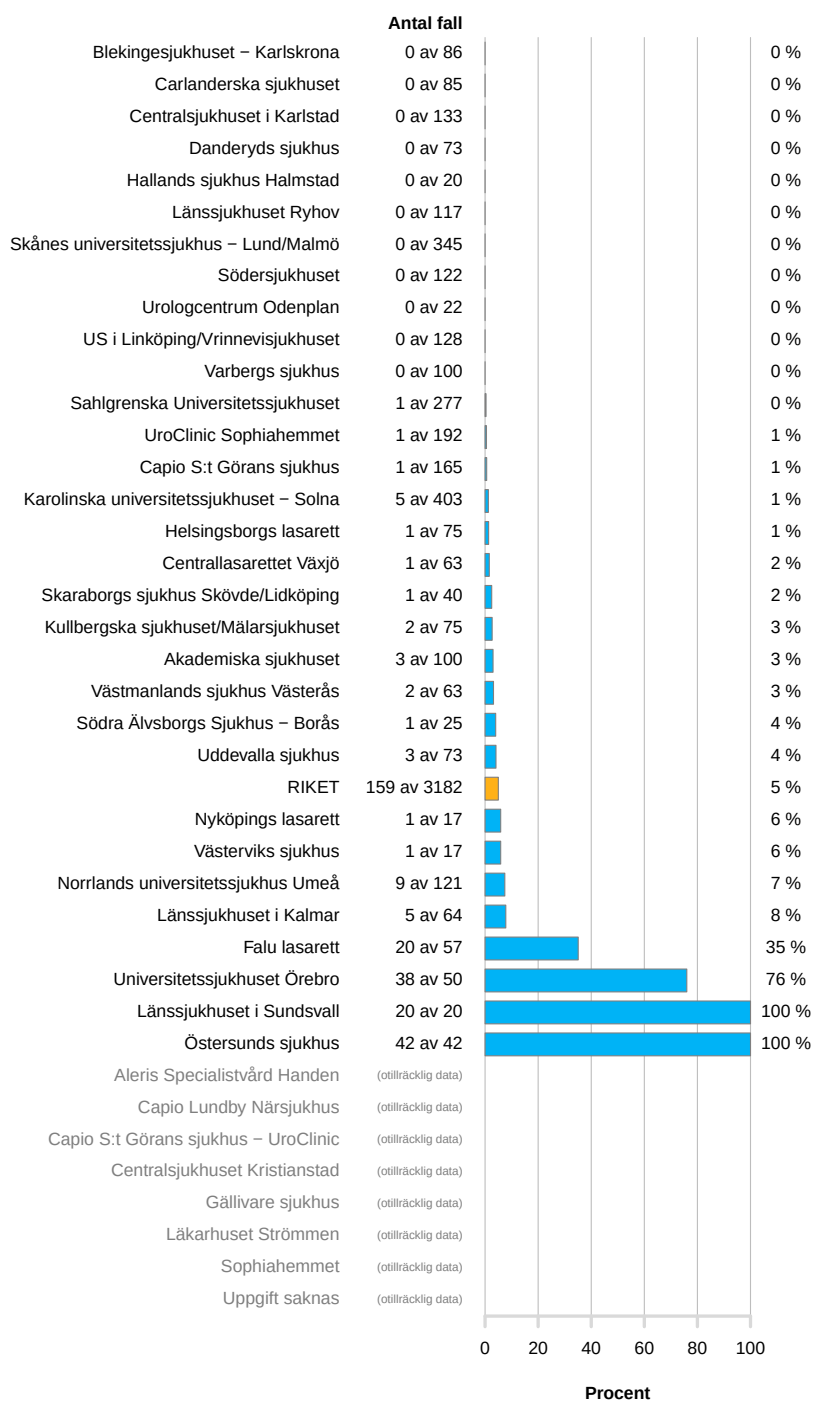
Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Tumörstadium

Cirka 60 % av de bortopererade tumörerna bedömdes vid histopatologisk undersökning (PAD) som pT2, dvs. tumörens växt var begränsad av prostatakapseln (Tabell 22). Den uppgiften fanns registrerad på 95 % av operationerna år 2019 men fyra sjukhus hade väldigt hög andel ”missing data” (Figur 90). Andelen pT2 varierade stort mellan opererande sjukhus (38-92 %) (Figur 91). Som förväntat var andelen pT2-tumörer högre i gruppen som preoperativt bedömdes vara en lågriskcancer (81 %), dvs. kliniskt stadium T1c, Gleasonsumma 6 eller lägre och PSA lägre än 20 $\mu\text{g/L}$, än mellanriskcancer (69 %) och lokaliserad högriskcancer (43 %) (Figur 92-94).

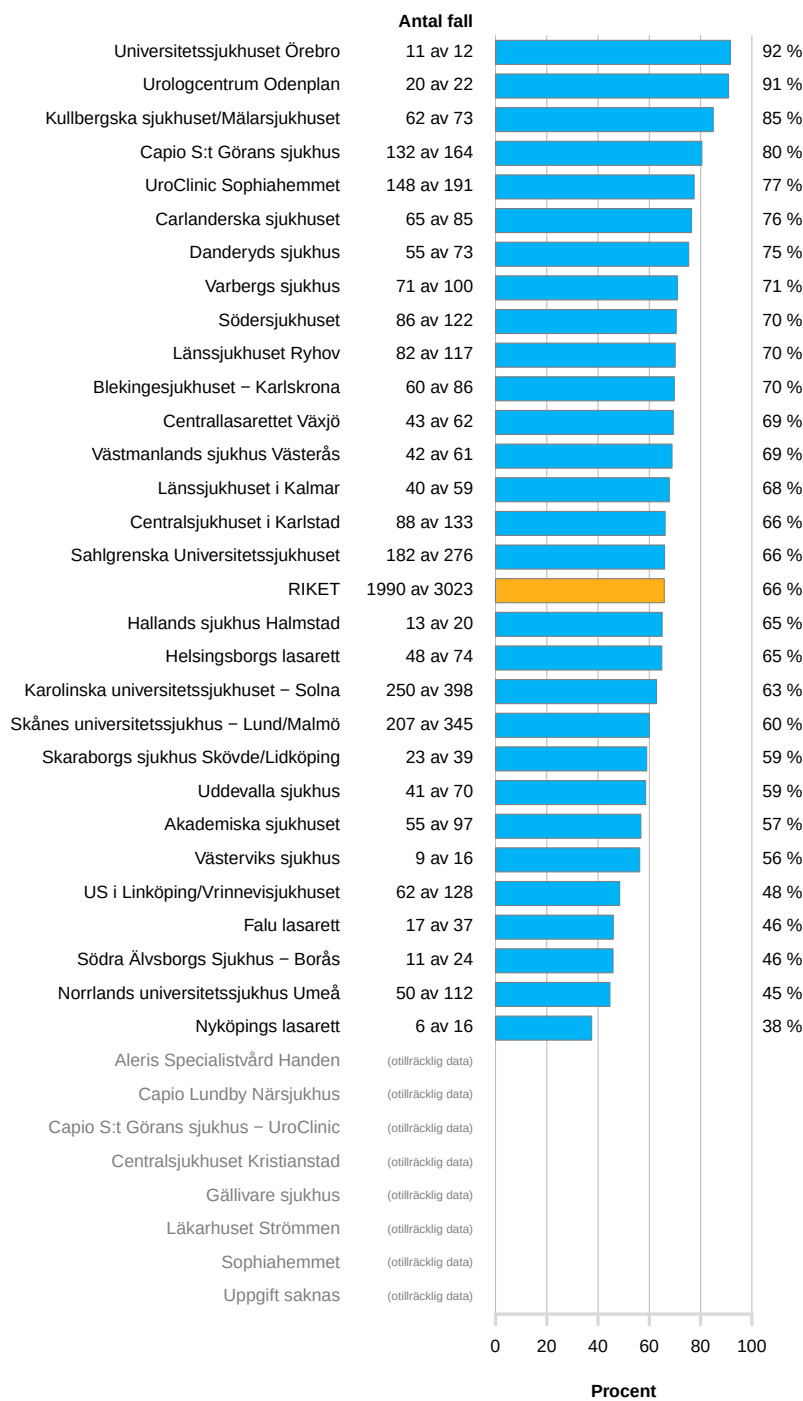
Tabell 22. pT-stadium vid radikal prostatektomi, per behandlingsår, 2009-2019.

	pT0		pT2		pT3-4		Uppgift saknas		Totalt
Behandlingsår									
2009	10	(0)	1769	(68)	705	(27)	102	(4)	2586
2010	7	(0)	1772	(67)	780	(30)	77	(3)	2636
2011	4	(0)	1756	(66)	845	(32)	61	(2)	2666
2012	4	(0)	1594	(65)	790	(32)	51	(2)	2439
2013	3	(0)	1461	(62)	838	(36)	42	(2)	2344
2014	3	(0)	1530	(59)	1013	(39)	40	(2)	2586
2015	5	(0)	2011	(59)	1314	(39)	66	(2)	3396
2016	12	(0)	1958	(60)	1256	(38)	58	(2)	3284
2017	9	(0)	1982	(61)	1192	(37)	69	(2)	3252
2018	8	(0)	1913	(59)	1203	(37)	97	(3)	3221
2019	9	(0)	1990	(63)	1024	(32)	159	(5)	3182



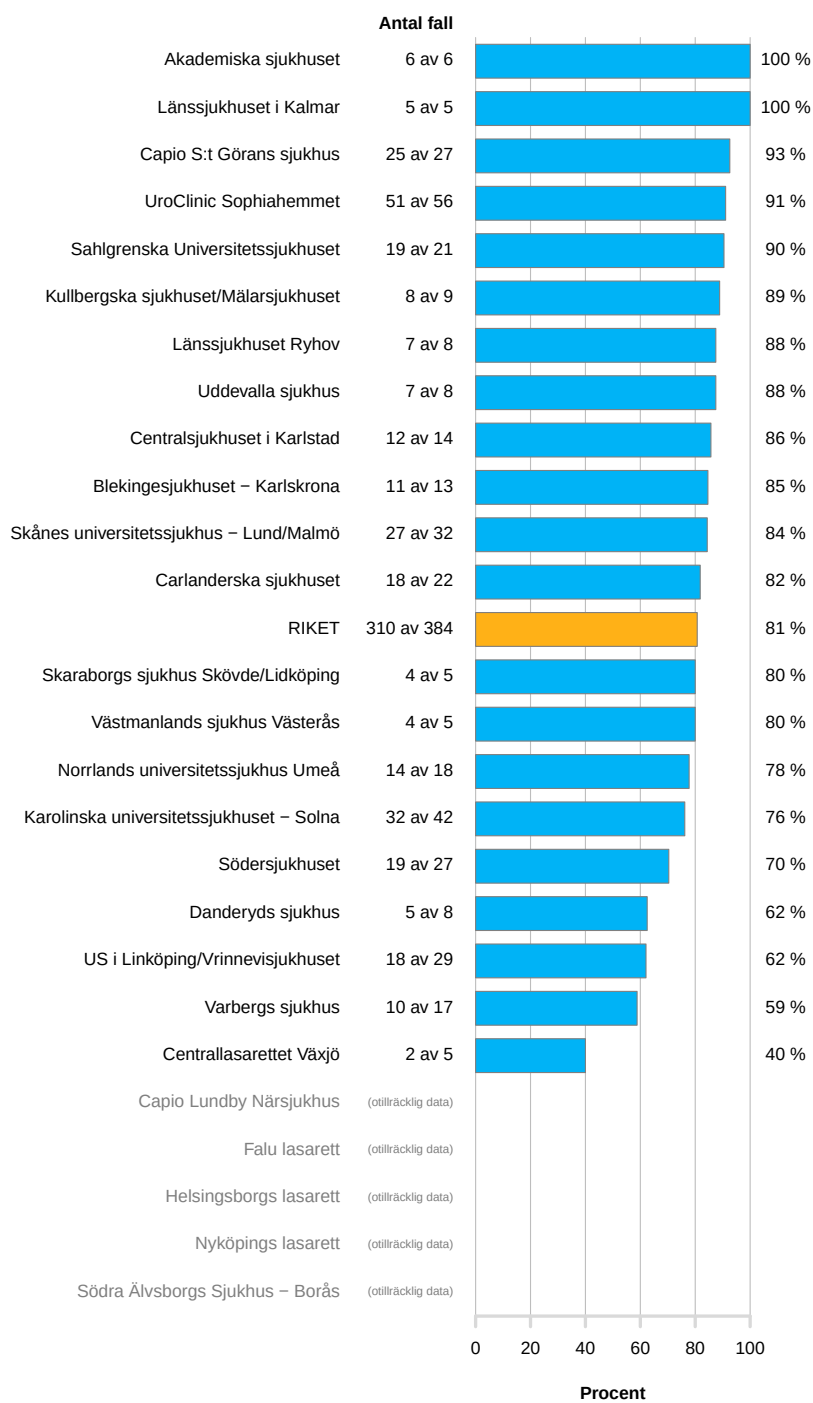
Figur 90. Andel som saknar uppgift om pT-stadium vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



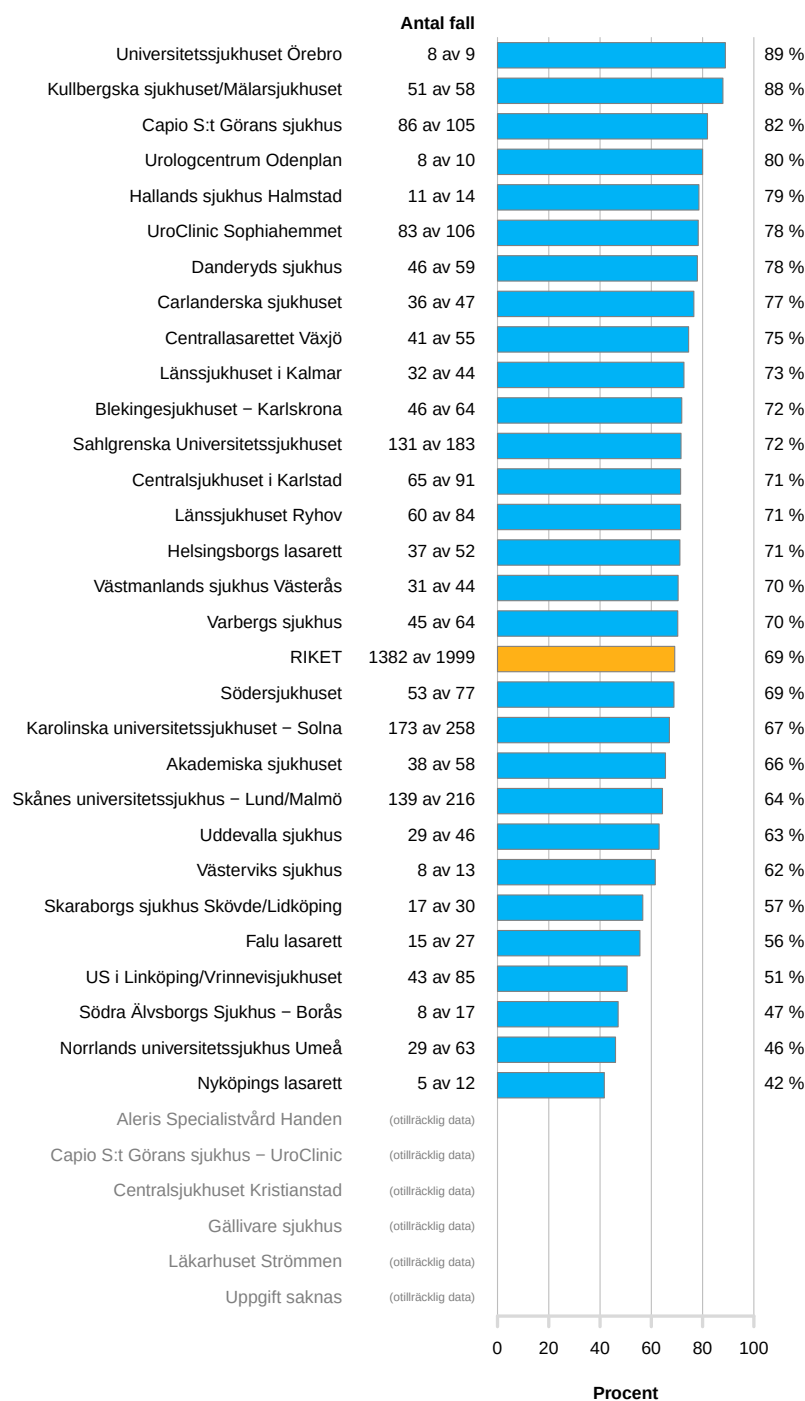
Figur 91. Andel pT2-tumörer vid radikal prostektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



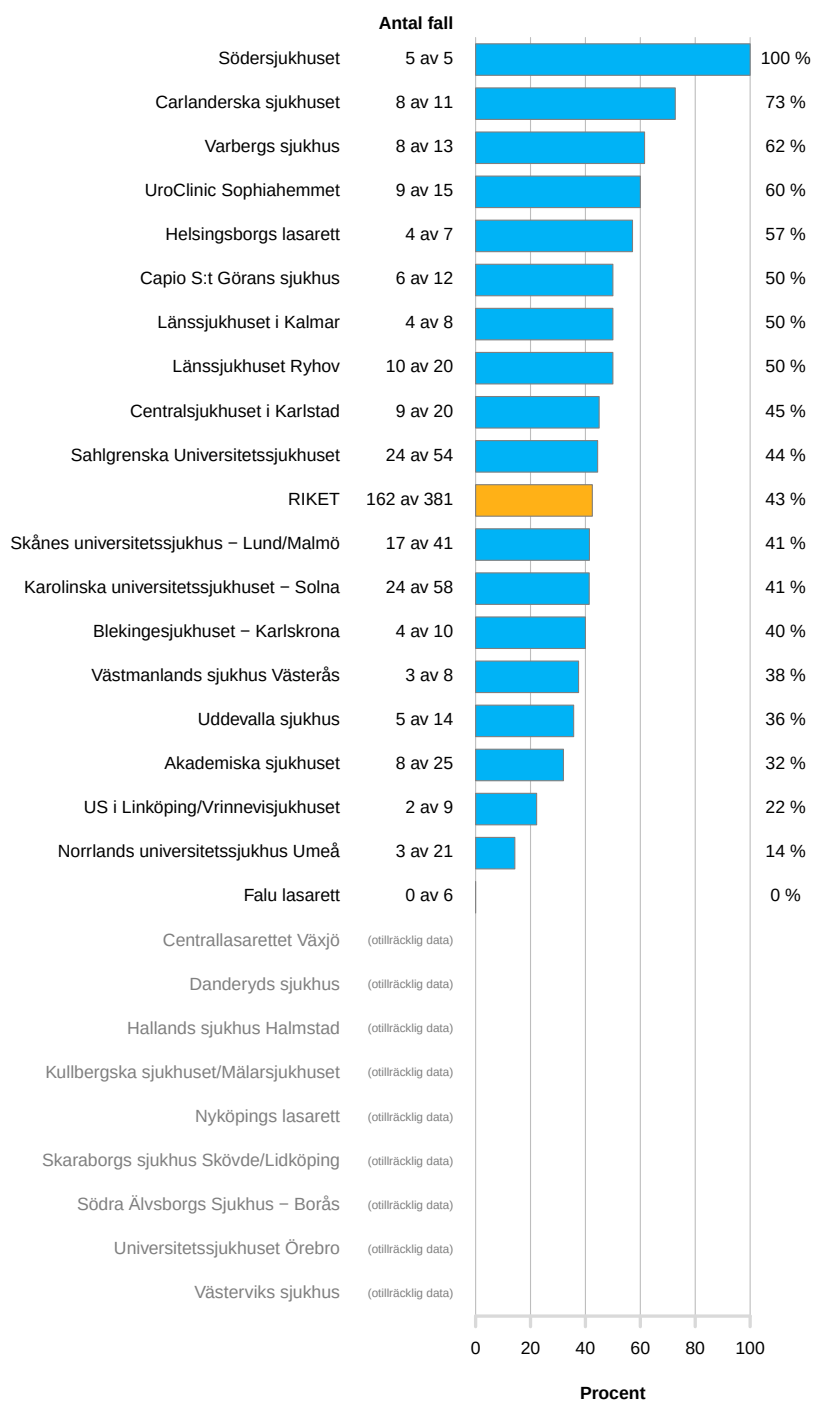
Figur 92. Andel pT2-tumörer (T1c, Gleasonsumma 6 eller lägre, PSA mindre än 20 µg/L) vid radikal prostektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 93. Andel pT2-tumörer (män med mellanriskcancer, bedömd på preoperativa karakteristika; kliniskt lokalstadium, Gleason på biopsi och PSA) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 94. Andel pT2-tumörer (män med lokaliserad högriskcancer, bedömd på preoperativa karakteristika; kliniskt lokalstadium, Gleason på biopsi och PSA) vid radikal prostektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Positiv marginal

Positiv marginal innebär att det finns tumörvävnad i resektionsranden i preparatet vid den histopatologiska bedömningen, dvs. en icke-radikal exstirpation av cancer. Positiv marginal medför en ökad risk för PSA-relaps, dvs. att tumören återkommer och kan detekteras med PSA-prov och det finns också en ökad risk för klinisk relaps. Det finns dock mycket stora variationer i risken för progress beroende på var tumören växte ut i preparatkanten och hur stor den positiva marginalen var. Om patologen uttryckte tveksamhet anges "osäker" i registreringen.

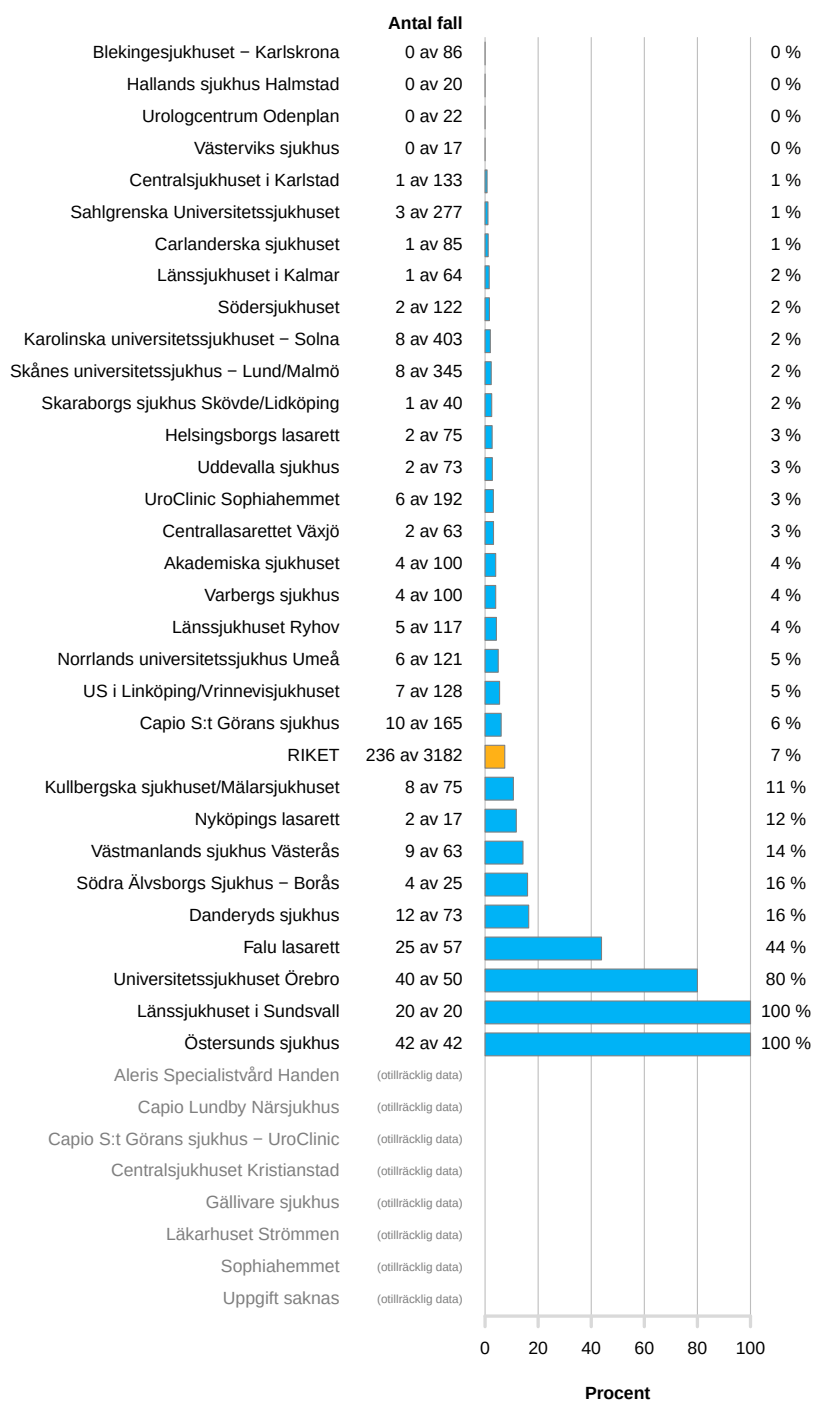
Frekvensen positiv marginal är relaterad till cancers storlek, aggressivitet och riskkategori, och beror på case mix, kirurgisk teknik, patologens noggrannhet vid undersökning av preparatet och kvaliteten på bedömningen av PAD-svaret och rapporten till registret. Om patologbedömningen är standardiserad och av god kvalitet så är andelen positiv marginal i en operationsserie ett gott indirekt mått på operationskvalitet.

Fördelning negativ och positiv marginal efter RP har varit konstant sedan 2009 (Tabell 23). Andel operationer med osäker eller ingen uppgift om marginalstatus har legat enstaka procent sedan 2010. Andel osäker eller saknad uppgift varierade 2019 mellan 0 % på fyra sjukhus till över 40 % på fyra sjukhus, med ett rikssnitt på 7 % (Figur 95).

Vid ungefär en tredjedel av alla radikala prostatektomier (RP) påvisades en positiv eller osäker marginal med en stor spridning mellan sjukhus (Figur 96). I ett försök att minska inflytandet av tumöregenskaper begränsades analysen i Figur 98 till pT2-tumörer och i Figur 102 till mellanriskcancer. Fortfarande var spridningen mellan sjukhusen stor. I Figur 97 och 99 redovisas operationsvolym per sjukhus och operationsmetod i relation till marginalstatus, dvs. tumörradikalitet. För mindre enheter var spridningen stor (<20 % till 60 %) och även för enheter där många ingrepp utfördes var spridningen av andel RP med positiva/osäkra marginaler stor, mellan 20 % och 50 %. Marginalstatus är ett mått på kvalitet på kirurgi och därför är viktigt att analysera men marginalstatus påverkas av även starkt av case mix och patologens noggrannhet vid undersökning av operationspreparatet vilket gör att dessa uppgifter måste tolkas med stor försiktighet.

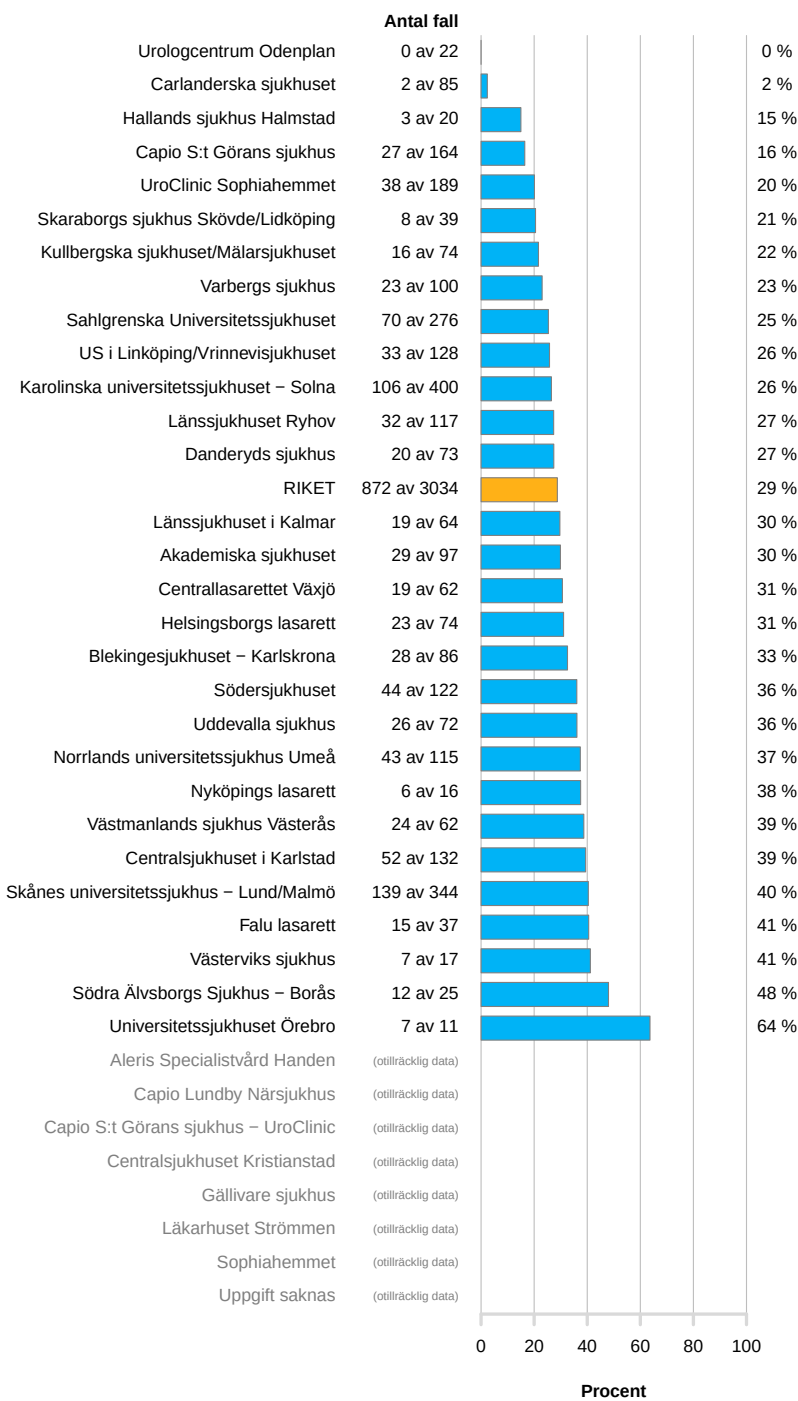
Tabell 23. Marginalstatus efter radikal prostatektomi, per behandlingsår, 2009-2019.

	Negativ		Positiv		Osäker		Uppgift saknas		Totalt
Behandlingsår									
2009	1771	(68)	549	(21)	204	(8)	62	(2)	2586
2010	1845	(70)	552	(21)	206	(8)	33	(1)	2636
2011	1822	(68)	590	(22)	216	(8)	38	(1)	2666
2012	1702	(70)	532	(22)	181	(7)	24	(1)	2439
2013	1539	(66)	603	(26)	181	(8)	21	(1)	2344
2014	1719	(66)	670	(26)	166	(6)	31	(1)	2586
2015	2181	(64)	1016	(30)	147	(4)	52	(2)	3396
2016	2156	(66)	961	(29)	109	(3)	58	(2)	3284
2017	2147	(66)	954	(29)	77	(2)	74	(2)	3252
2018	2163	(67)	901	(28)	70	(2)	87	(3)	3221
2019	2162	(68)	784	(25)	88	(3)	148	(5)	3182



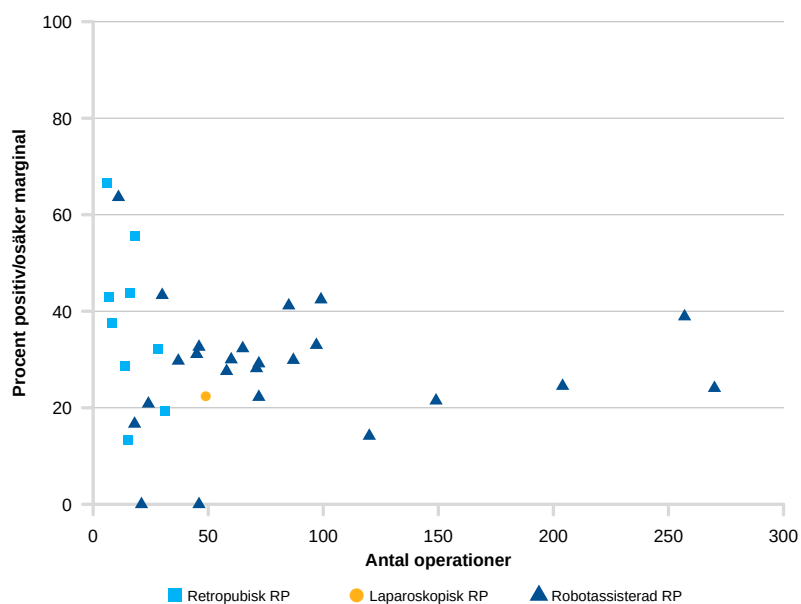
Figur 95. Andel med osäker eller saknad uppgift om marginalstatus efter radikal prostektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



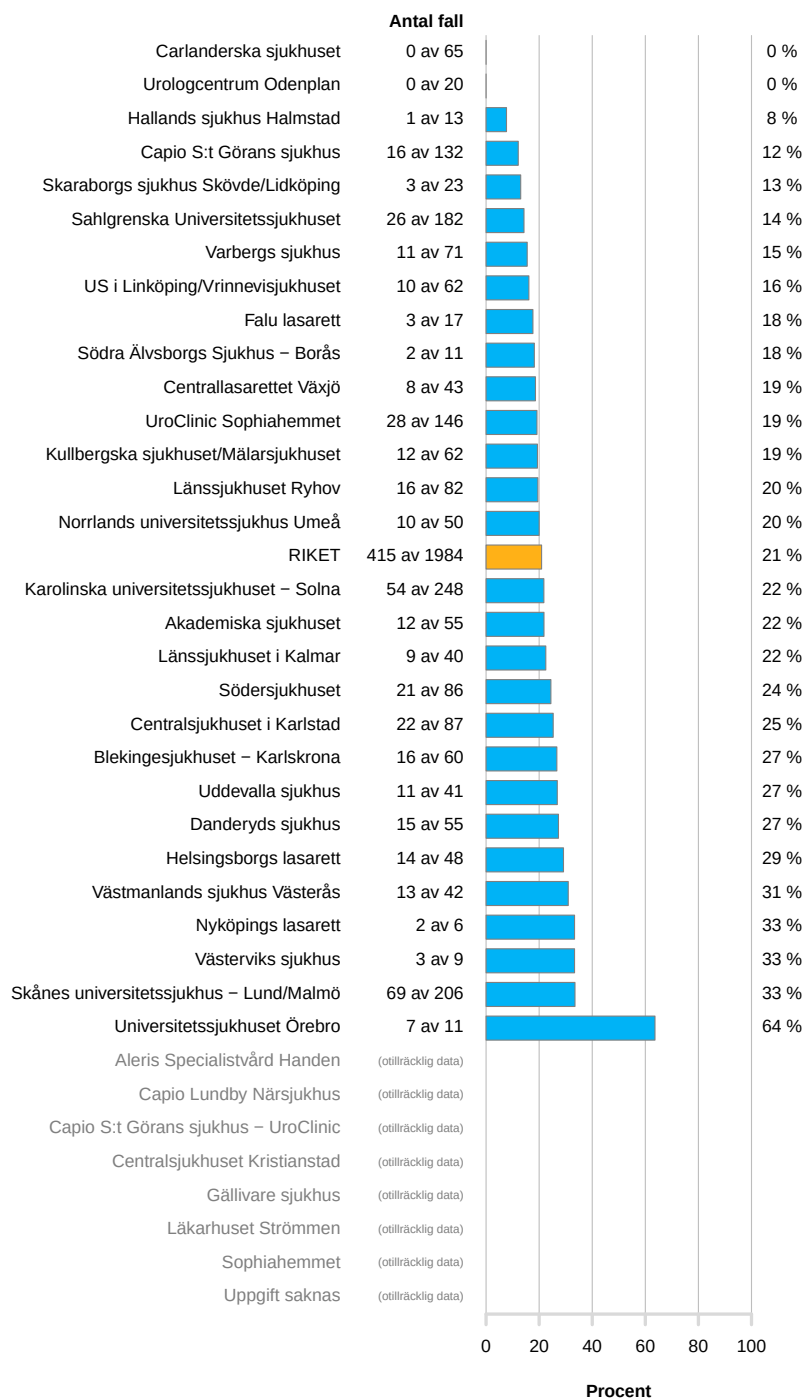
Figur 96. Andel positiv/osäker marginal vid radikal prostektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



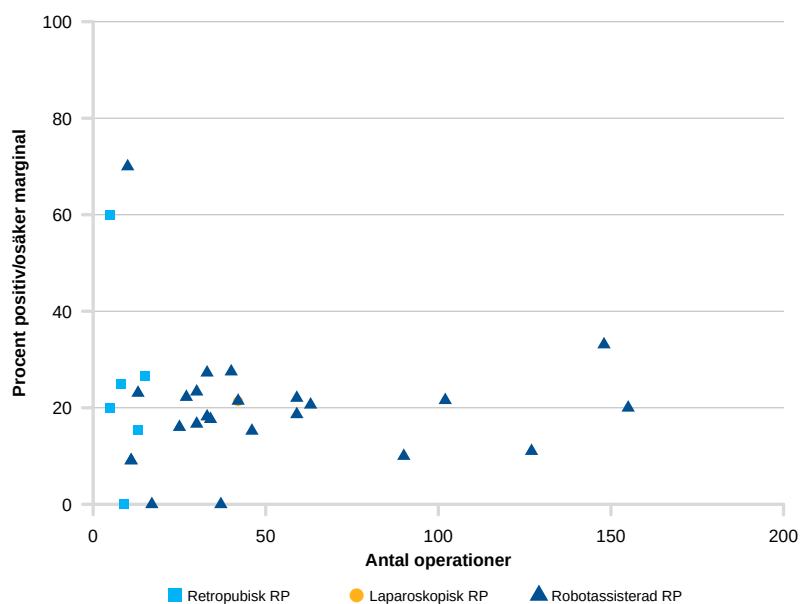
Figur 97. Andel positiv/osäker marginal vid radikal prostatektomi vs antal operationer av respektive typ på sjukhuset, per typ av operation, behandlingsår 2019.

Inom respektive typ av operation är sjukhus som bidrog med färre än 5 fall exkluderade.



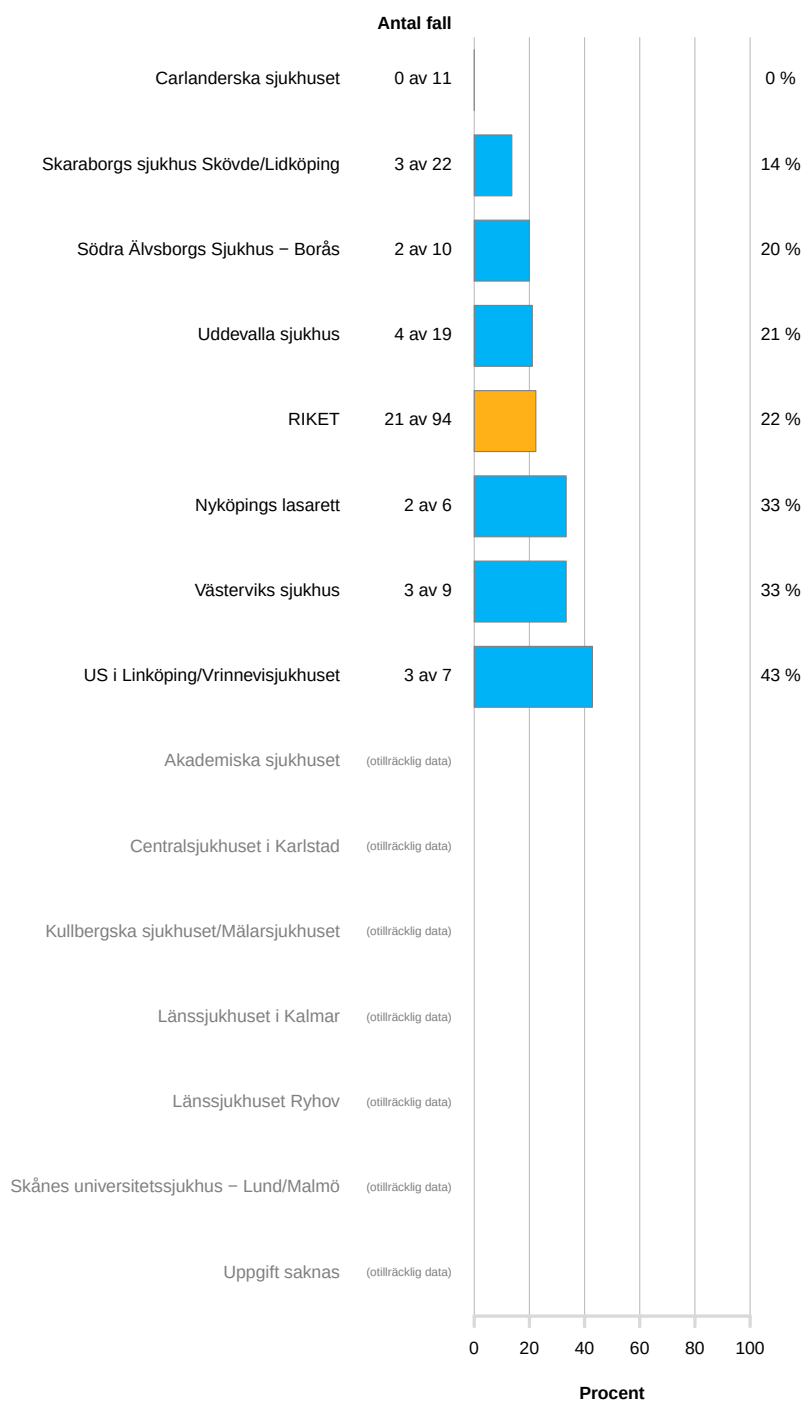
Figur 98. Andel positiv/osäker marginal (pT2-tumörer dvs. postoperativt bedömd som begränsad till prostata) vid radikal prostektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



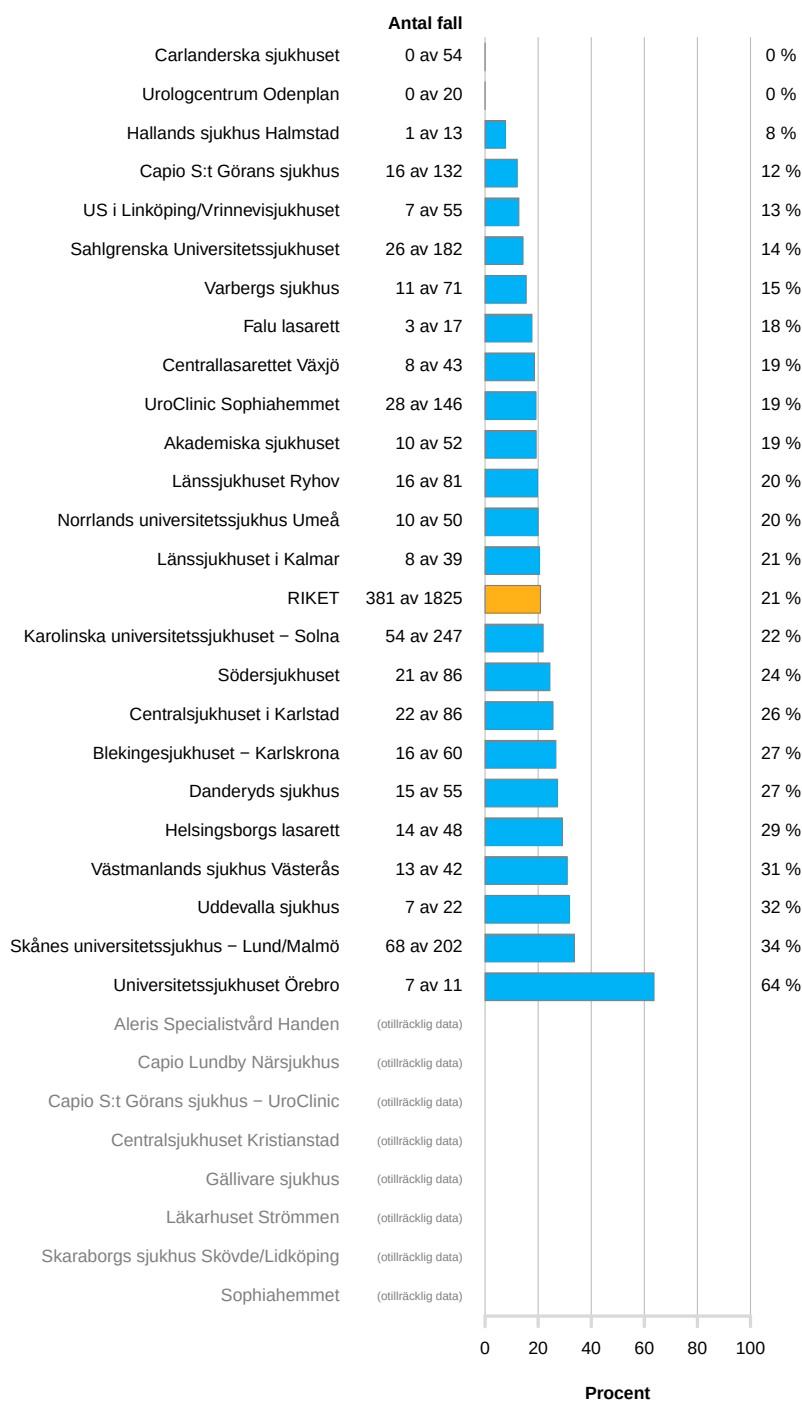
Figur 99. Andel positiv/osäker marginal (pT2-tumörer dvs. postoperativt bedömd som begränsad till prostata, och PSA < 20 µg/L) vid radikal prostektomi vs antal operationer av respektive typ på sjukhuset, per typ av operation, behandlingsår 2019.

Inom respektive typ av operation är sjukhus som bidrog med färre än 5 fall exkluderade.



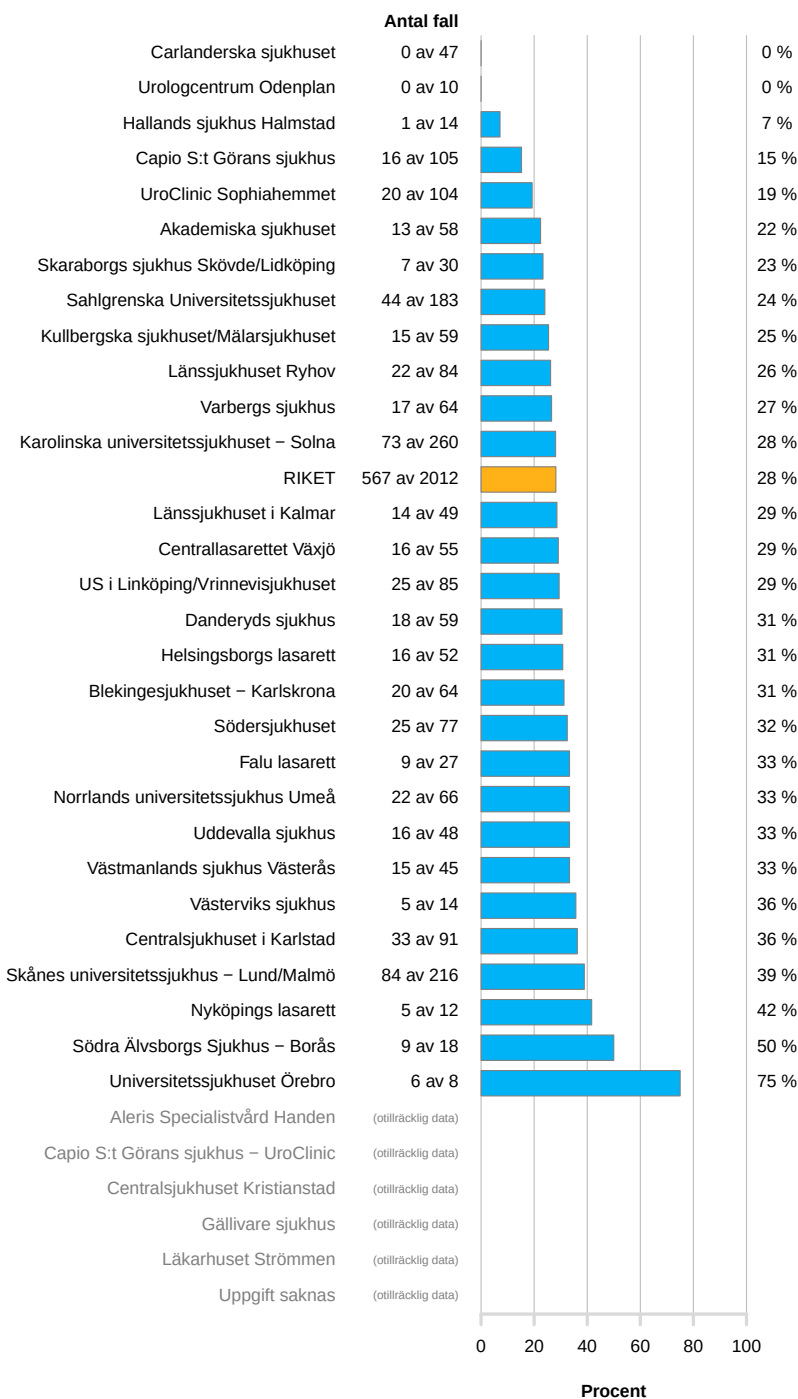
Figur 100. Andel positiv/osäker marginal bland män som genomgått retropubisk prostatektomi (pT2-tumörer dvs. postoperativt bedömd som begränsad till prostata), per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



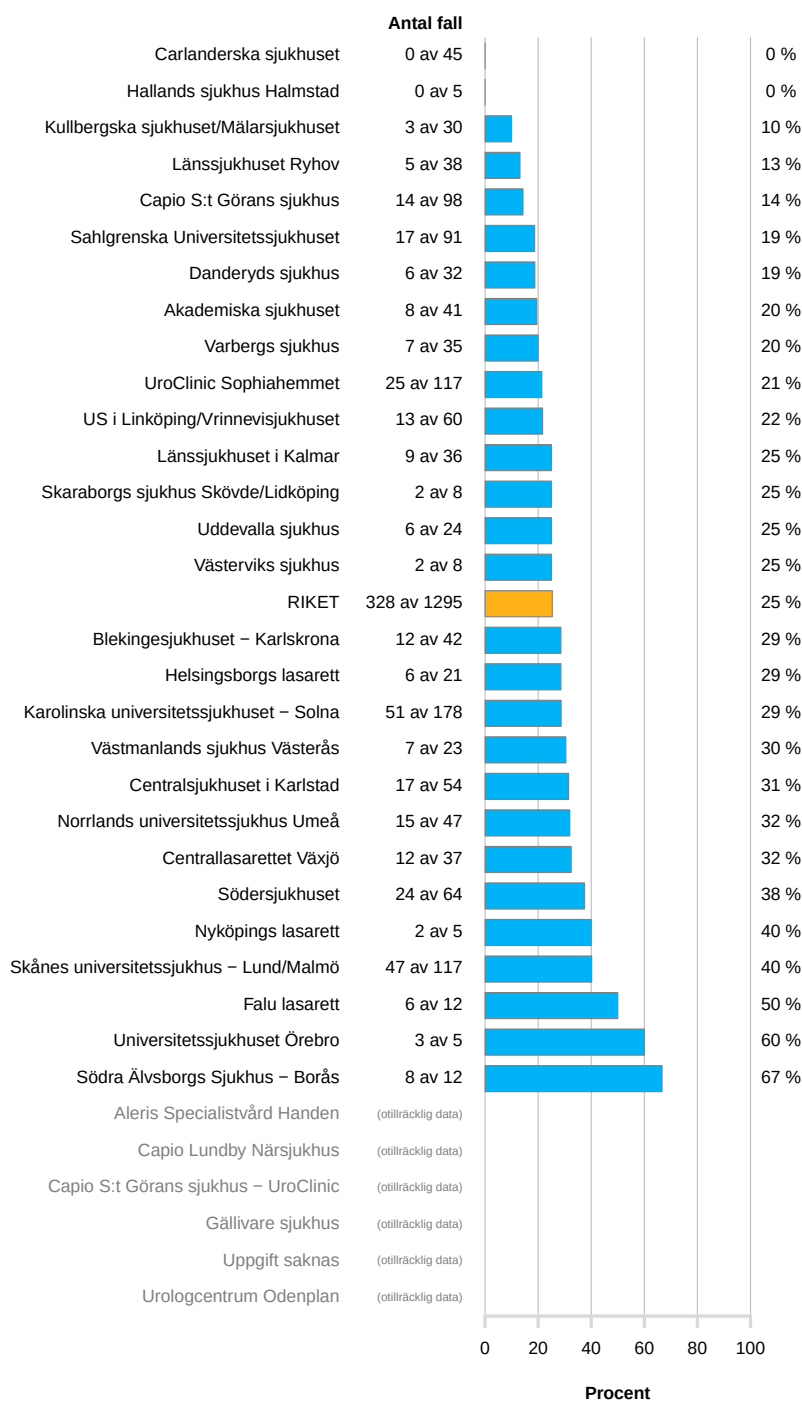
Figur 101. Andel positiv/osäker marginal bland män som genomgått robotassisterad laparoskopisk prostatektomi (pT2-tumörer dvs. postoperativt bedömd som begränsad till prostata), per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 102. Andel positiv/osäker marginal (män med mellanriskcancer, bedömd på preoperativa karakteristika; kliniskt lokalstadium, Gleason på biopsi och PSA) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

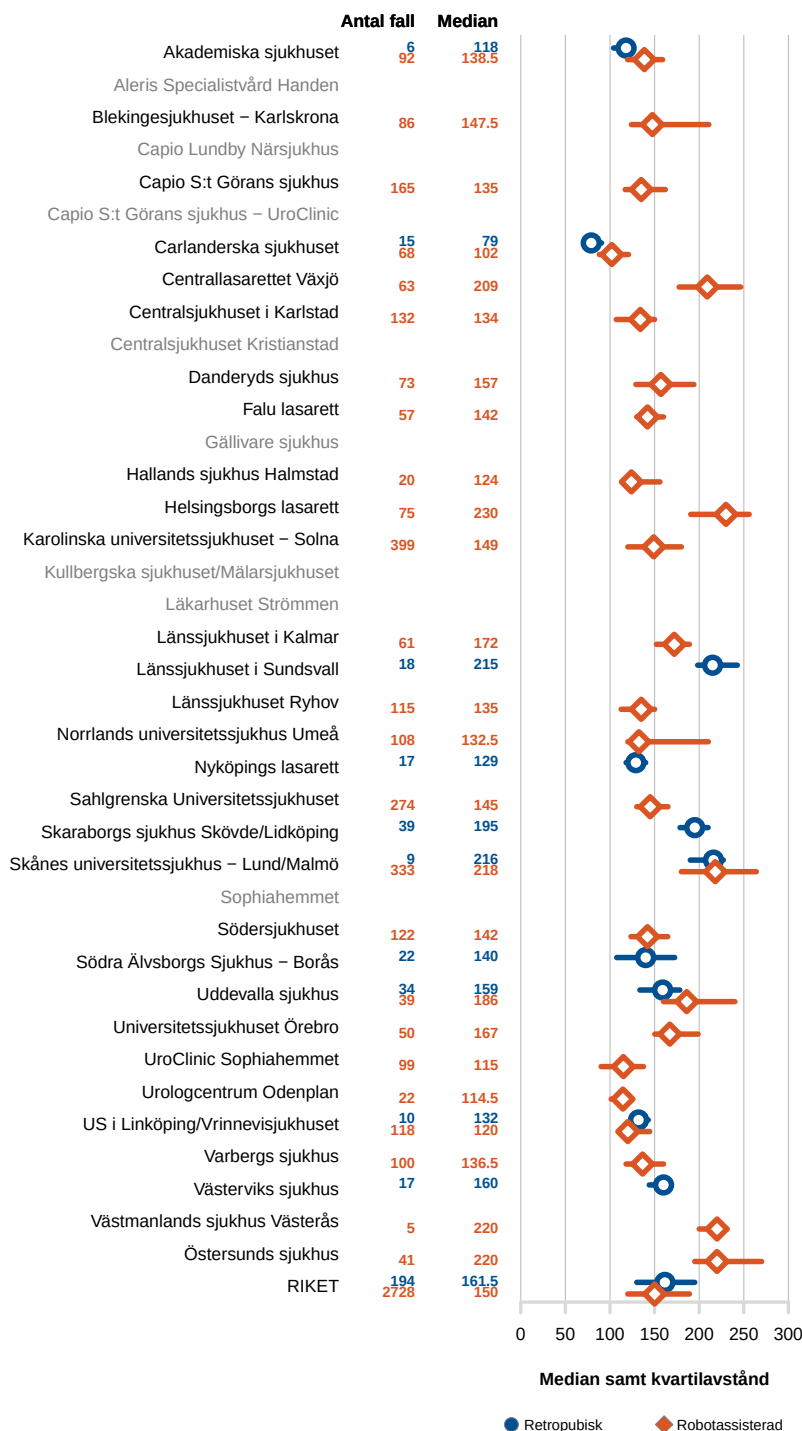


Figur 103. Andel positiv/osäker marginal (män med låg- eller mellanriskcancer med T1c, PSA < 10 ng/ml) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Operationstid

Medianvärdet i riket för operationstid för retropubisk RP är nu högre (161 minuter) än för robotassisterad RP (150 minuter) (Figur 104).



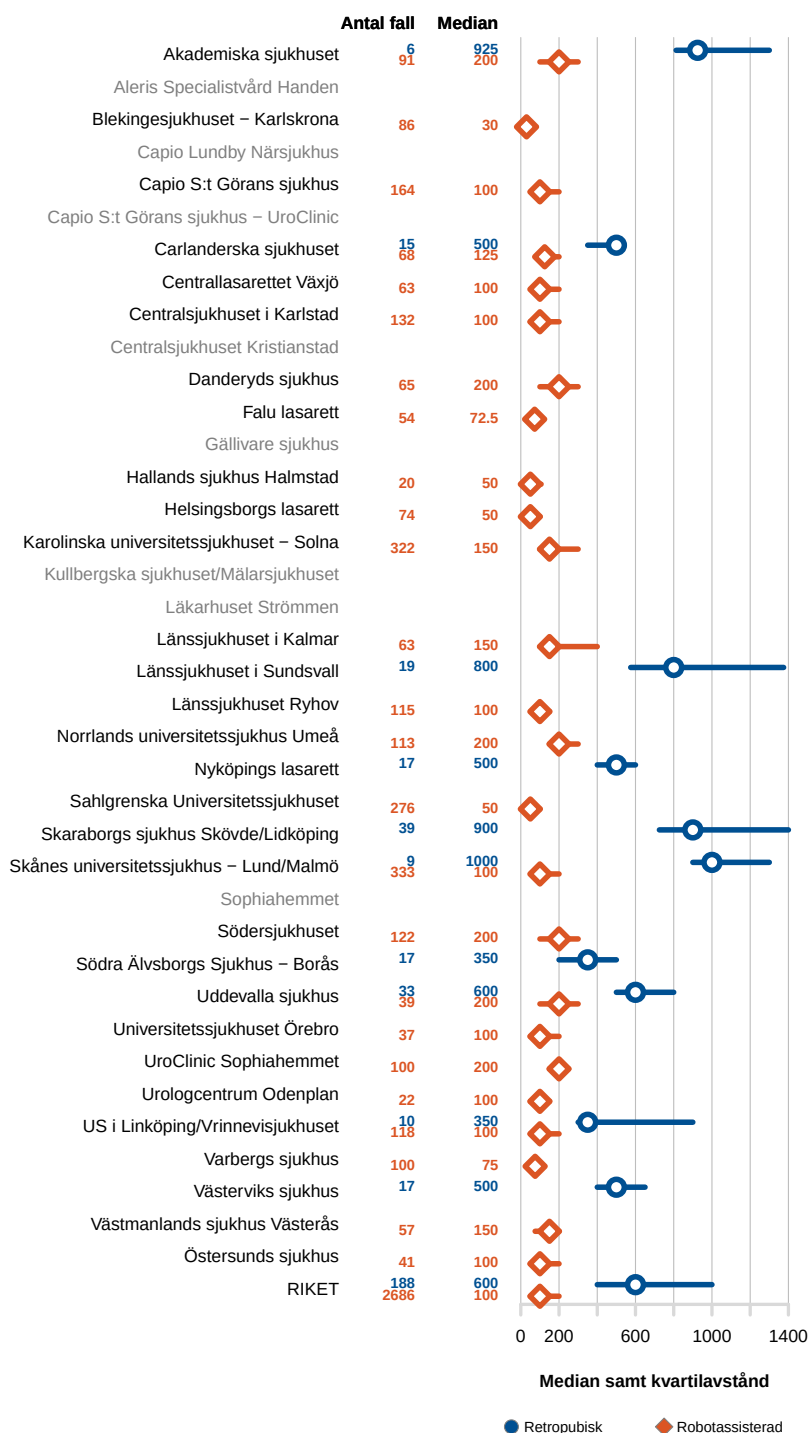
Figur 104. Operationstid (minuter) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Observera att uppgiften endast kan redovisas för de operationer som rapporterats via extensiva versionen av RP-formuläret.

Blödning

Medianvärdet för perioperativ blödning vid retropubisk RP var 600 ml (lägsta median per sjukhus 300 ml, högsta median 1000 ml), och 100 ml för RARP (lägsta median per sjukhus 30 ml, högsta median 200 ml) för robotassisterad RP (Figur 105).



Figur 105. Blödning (ml) vid radikal prostatektomi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Observera att uppgiften endast kan redovisas för de operationer som rapporterats via extensiva versionen av RP-formuläret.

Strålbehandling

Täckningsgrad för registrering av strålbehandling

Inrapportering av strålbehandling sker efter avslutad behandling. Det innebär att män som diagnostiseras sent på året kommer att rapporteras till NPCR påföljande år vilket gör att täckningsgraden inte når 100 % (Tabell 24). Inrapporteringshastigheten har dock ökat och variationen mellan olika enheter har minskat. För att förbättra inrapporteringen ytterligare håller vi sedan 2012 årliga möten för inrapportörer från landets strålbehandlingsenheter.

Antal strålbehandlingar

Det totala antalet strålbehandlingar av prostata (3 676) överskred 2019 det totala antalet radikala prostatektomier (3 182). Antalet primära strålbehandlingar under 2019 var 2197, vilket innebär en ökning jämfört med 2018 (Tabell 25 och 27). Antalet män som genomgick kurativt syftande strålbehandling efter initial aktiv monitorering ökade åter till 2016 års nivå, antalet adjuvant/salvage bestrålade var oförändrat jämfört med 2018 och antalet registrerade icke-kurativa strålbehandlingar ökade rejält mellan 2018 och 2019, där det nu finns indikation för strålterapi mot prostata även bland män med metastaserad prostatacancer.

Strålbehandlingsteknik

Med dagens organanpassade strålbehandlingstekniker och förbättrade avbildningsmetoder kan högre stråldoser levereras med bättre precision och färre biverkningar. I Sverige ges strålbehandling med flera olika tekniker (Tabell 28). Den vanligaste tekniken är extern, dvs. yttre strålbehandling, som kan ges med olika dagsdoser under 2,5–8 veckor. Majoriteten av dessa män får tre guldmarkörer i prostata för att öka precisionen i strålbehandlingen. En annan strålteknik är att kombinera yttre och inre strålbehandling, brachyterapi. Den inre strålbehandlingen ges då med s.k. högintensiv dosstrålning (HDR) vilket sammantaget ger en betydligt högre stråldos till prostata. Behandlingen ges med patienten i ryggbedövning och oftast vid två tillfällen. Lågintensiv dosstrålning, LDR brachyterapi (behandling med radioaktiva frön) ges på liknande sätt som HDR brachyterapi. LDR-behandlingen ges vid ett enda tillfälle då cirka 80 frön permanent placeras i prostata och lämpar sig för behandling av låg- eller mellanriskcancer med begränsad utbredning.

Vid fem kliniker användes enbart extern strålterapi 2019. Vid två kliniker används metoden med lågintensiv strålning (LDR) och vid fyra kliniker används HDR monoterapi i tillägg till övriga modaliteter. Vid övriga kliniker ges extern och kombinationen extern och HDR.

Tabell 24. Täckningsgrad av strålbehandlingsblanketten (för män där primär strålbehandling är angiven på utredning och behandlingsblanketten), per sjukvårdsregion och år för remiss till onkologiklinik/behandlingsbeslut, 2009-2019.

	Stockholm-Gotland	Uppsala-Örebro	Sydöstra	Södra	Västra	Norra	Totalt
Remissår							
2009	320 (97)	486 (100)	168 (100)	284 (98)	127 (100)	286 (100)	1671 (99)
2010	342 (98)	469 (100)	180 (100)	229 (99)	116 (100)	318 (100)	1654 (99)
2011	341 (97)	434 (100)	137 (100)	222 (95)	152 (99)	268 (100)	1554 (99)
2012	263 (96)	399 (100)	146 (100)	230 (90)	104 (100)	285 (100)	1427 (97)
2013	296 (95)	433 (99)	134 (100)	206 (99)	110 (98)	284 (100)	1463 (98)
2014	251 (74)	405 (100)	159 (100)	228 (99)	121 (100)	258 (99)	1422 (94)
2015	210 (79)	434 (99)	207 (100)	303 (99)	120 (100)	302 (100)	1576 (96)
2016	153 (77)	559 (99)	249 (100)	356 (100)	167 (100)	298 (100)	1782 (97)
2017	134 (77)	554 (99)	247 (100)	341 (100)	163 (100)	281 (100)	1720 (97)
2018	182 (78)	592 (98)	231 (100)	381 (99)	264 (98)	331 (100)	1981 (96)
2019	306 (83)	440 (79)	215 (100)	387 (91)	330 (92)	324 (100)	2002 (89)

Tabell 25. Antal registrerade genomförda strålbehandlingar, per behandlingsår, 2009-2019.

	Primär terapi	Sekundär terapi	Adjuvant/ salvage	Icke-kurativ	Totalt
Behandlingsår					
2009	1531 (72)	122 (6)	479 (22)		2132
2010	1765 (73)	161 (7)	500 (21)		2426
2011	1701 (69)	224 (9)	531 (22)		2456
2012	1555 (70)	206 (9)	475 (21)		2236
2013	1486 (68)	216 (10)	486 (22)		2188
2014	1622 (68)	262 (11)	507 (21)		2391
2015	1717 (64)	321 (12)	648 (24)		2686
2016	1836 (60)	512 (17)	706 (23)		3054
2017	1838 (61)	482 (16)	660 (22)	9 (0)	2989
2018	2014 (62)	380 (12)	659 (20)	201 (6)	3254
2019	2197 (60)	511 (14)	666 (18)	302 (8)	3676

Med sekundär terapi avses de som strålbehandlats, men ej som primärterapi utan t.ex. efter en tids aktiv monitorering.

Observera att möjligheten att registrera icke-kurativ strålbehandling infördes i registret ca 2018.

Tabell 26. Antal patienter med fjärrmetastaser vid diagnos (M1) som genomgått strålbehandling, per typ av strålbehandling och behandlingsår, 2018-2019.

	Primär terapi	Sekundär terapi	Adjuvant/ salvage	Icke-kurativ	Totalt
Behandlingsår					
2018	15 (18)	1 (1)	4 (5)	63 (76)	83
2019	31 (19)	1 (1)	3 (2)	132 (79)	167

Med sekundär terapi avses de som strålbehandlats, men ej som primärterapi utan t.ex. efter en tids aktiv monitorering.

Observera att möjligheten att registrera icke-kurativ strålbehandling infördes i registret ca 2018.

Tabell 27. Antal registrerade genomförda strålbehandlingar, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

	Primär terapi	Sekundär terapi	Adjuvant/ salvage	Icke-kurativ	Totalt
Stockholm-Gotland					
Capio S:t Görans sjukhus	136 (68)	33 (16)	30 (15)	2 (1)	201
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	88 (44)	27 (13)	78 (39)	9 (4)	202
Södersjukhuset	208 (65)	58 (18)	34 (11)	19 (6)	319
Uppsala-Örebro					
Akademiska sjukhuset	31 (94)	0 (0)	0 (0)	2 (6)	33
Centralsjukhuset i Karlstad	63 (48)	15 (11)	46 (35)	8 (6)	132
Kullbergsga sjukhuset/Mälarsjukhuset	46 (79)	0 (0)	4 (7)	8 (14)	58
Sjukhuset i Gävle	197 (78)	36 (14)	14 (6)	5 (2)	252
Universitetssjukhuset Örebro	94 (95)	3 (3)	0 (0)	2 (2)	99
Västmanlands sjukhus Västerås	66 (88)	3 (4)	3 (4)	3 (4)	75
Sydöstra					
Länssjukhuset i Kalmar	61 (57)	16 (15)	25 (23)	5 (5)	107
Länssjukhuset Ryhov	72 (60)	13 (11)	31 (26)	5 (4)	121
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	95 (61)	28 (18)	22 (14)	10 (6)	155
Södra					
Centrallasarettet Växjö	118 (67)	17 (10)	24 (14)	18 (10)	177
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	272 (47)	80 (14)	119 (21)	105 (18)	576
Västra					
Sahlgrenska US/SÄS Borås	312 (52)	87 (14)	153 (25)	53 (9)	605
Norra					
Länssjukhuset i Sundsvall	116 (60)	41 (21)	20 (10)	17 (9)	194
Norrlands universitetssjukhus Umeå	222 (60)	54 (15)	63 (17)	31 (8)	370
RIKET					
Totalt	2197 (60)	511 (14)	666 (18)	302 (8)	3676

Tabell 28. Typ av primär/sekundär strålterapi, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

	Extern	Brachy (seeds)	Brachy (HDR mo- noterapi)	Extern + brachy	Totalt
Stockholm-Gotland					
Capio S:t Görans sjukhus	118 (70)	0 (0)	0 (0)	51 (30)	169
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	66 (57)	0 (0)	0 (0)	49 (43)	115
Södersjukhuset	217 (82)	0 (0)	0 (0)	49 (18)	266
Uppsala-Örebro					
Akademiska sjukhuset	15 (48)	0 (0)	1 (3)	15 (48)	31
Centralsjukhuset i Karlstad	72 (92)	0 (0)	0 (0)	6 (8)	78
Kullbergsska sjukhuset/Mälarsjukhuset	46 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	46
Sjukhuset i Gävle	233 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	233
Universitetssjukhuset Örebro	42 (43)	0 (0)	18 (19)	37 (38)	97
Västmanlands sjukhus Västerås	65 (94)	0 (0)	0 (0)	4 (6)	69
Sydöstra					
Länssjukhuset i Kalmar	74 (96)	0 (0)	0 (0)	3 (4)	77
Länssjukhuset Ryhov	76 (89)	9 (11)	0 (0)	0 (0)	85
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	101 (82)	0 (0)	0 (0)	22 (18)	123
Södra					
Centrallasarettet Växjö	135 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	135
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	295 (84)	20 (6)	2 (1)	35 (10)	352
Västra					
Sahlgrenska US/SÄS Borås	305 (76)	0 (0)	2 (1)	92 (23)	399
Norra					
Länssjukhuset i Sundsvall	157 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	157
Norrlands universitetssjukhus Umeå	276 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	276
RIKET					
Totalt	2293 (85)	29 (1)	23 (1)	363 (13)	2708

Fraktioneringsmönster

Det finns ett tydligt dos-responssamband vid kurativt syftande strålbehandling av prostatacancer och stråldoser på 78–80 Gy krävs för att uppnå bot. Det vanligaste sättet att dela upp strålningen (fraktionera) är att ge 2 Gy/dag 5 dagar i veckan. Ny kunskap visar att prostatacancer kan behandlas med s.k. hypofraktionering (högre dos per fraktion och färre fraktioner). Totaldoserna för hypofraktionerad samt konventionellt fraktionerad behandling ger likvärdig behandlingseffekt. Vid kombinerad yttre och inre strålbehandling kan man uppnå stråldoser på >100 Gy till prostata.

Tabell 29 och 30 visar de fraktioneringsscheman som används i riket uppdelat på riskgrupp. Konventionell fraktionering (2 Gy till 78 Gy) har under de gångna åren minskat kraftigt till förmån för hypofraktionerad strålbehandling för intermediärrisk prostatacancer. Det beror till stor del på att ytterligare data publicerats från randomiserade studier som visar likvärdig behandlingseffekt med fraktions doser mellan 3 Gy till 6 Gy jämfört med konventionell fraktionering för denna grupp. Även för män med högriskcancer har en mindre förskjutning skett mot hypofraktionerad behandling även om evidensen är begränsad. För män behandlade med kombinationsbehandling HDR och extern strålbehandling används flera olika fraktioneringsscheman. Den klassiska fraktioneringen HDR 10 Gy x2 samt Extern fraktionsdos 2 Gy till 50 Gy dominerar fortfarande. På senare år har dock HDR 14,5 Gy x 1 i kombination med extern fraktionsdos 3 Gy till 42 Gy alternativt 15 Gy x 1 givet med extern fraktionsdos 3 Gy till 39 Gy blivit vanligare. Randomiserade studier saknas som jämför dessa fraktioneringsmönster men ett flertal prospektiva studier har visat goda resultat med tolerabla biverkningar för olika fraktioneringsmönster.

Tabell 29. Fraktionsdos/total dos vid primär extern strålbehandling och extern strålbehandling given efter aktiv monitorering av män med låg- eller mellanriskcancer, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019. Redovisade totaldosger jämförbar biologisk behandlingseffekt.

	2 Gy / 78-80 Gy	2.5 Gy / 72.5 Gy	3 Gy / 60-66 Gy	6.1 Gy / 42.7 Gy	Annan	Totalt
Stockholm-Gotland						
Capio S:t Görans sjukhus	0 (0)	10 (12)	60 (74)	0 (0)	11 (14)	81
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	0 (0)	12 (32)	25 (68)	0 (0)	0 (0)	37
Södersjukhuset	0 (0)	48 (38)	73 (58)	0 (0)	4 (3)	125
Uppsala-Örebro						
Akademiska sjukhuset	0 (0)	0 (0)	4 (100)	0 (0)	0 (0)	4
Centralsjukhuset i Karlstad	10 (21)	0 (0)	37 (77)	0 (0)	1 (2)	48
Kullbergsska sjukhuset/Mälarsjukhuset	0 (0)	20 (67)	9 (30)	0 (0)	1 (3)	30
Sjukhuset i Gävle	82 (62)	0 (0)	51 (38)	0 (0)	0 (0)	133
Universitetssjukhuset Örebro	0 (0)	0 (0)	0 (0)	24 (96)	1 (4)	25
Västmanlands sjukhus Västerås	11 (44)	0 (0)	14 (56)	0 (0)	0 (0)	25
Sydöstra						
Länssjukhuset i Kalmar	6 (13)	0 (0)	16 (35)	21 (46)	3 (7)	46
Länssjukhuset Ryhov	4 (9)	0 (0)	37 (86)	1 (2)	1 (2)	43
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	10 (18)	0 (0)	35 (61)	12 (21)	0 (0)	57
Södra						
Centrallasarettet Växjö	5 (7)	0 (0)	63 (88)	0 (0)	4 (6)	72
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	21 (10)	0 (0)	0 (0)	176 (88)	4 (2)	201
Västra						
Sahlgrenska US/SÄS Borås	0 (0)	0 (0)	89 (61)	54 (37)	3 (2)	146
Norra						
Länssjukhuset i Sundsvall	5 (7)	0 (0)	43 (57)	23 (31)	4 (5)	75
Norrlands universitetssjukhus Umeå	4 (3)	0 (0)	26 (18)	98 (69)	14 (10)	142
RIKET						
Totalt	158 (12)	90 (7)	582 (45)	409 (32)	51 (4)	1290

Tabell 30. Fraktionsdos/total dos vid primär extern strålbehandling och extern strålbehandling given efter aktiv monitorering av män med högriskcancer, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019. Redovisade totaldoser ger jämförbar biologisk behandlingseffekt.

	2 Gy / 78-80 Gy	2.5 Gy / 72.5 Gy	3 Gy / 60-66 Gy	6.1 Gy / 42.7 Gy	Annan	Totalt
Stockholm-Gotland						
Capio S:t Görans sjukhus	0 (0)	14 (58)	3 (12)	0 (0)	7 (29)	24
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	0 (0)	14 (82)	2 (12)	0 (0)	1 (6)	17
Södersjukhuset	0 (0)	47 (85)	3 (5)	1 (2)	4 (7)	55
Uppsala-Örebro						
Akademiska sjukhuset	1 (17)	0 (0)	1 (17)	1 (17)	3 (50)	6
Centralsjukhuset i Karlstad	13 (68)	0 (0)	6 (32)	0 (0)	0 (0)	19
Kullbergsgka sjukhuset/Mälarsjukhuset	0 (0)	10 (77)	0 (0)	0 (0)	3 (23)	13
Sjukhuset i Gävle	83 (99)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	84
Universitetssjukhuset Örebro	0 (0)	0 (0)	3 (21)	11 (79)	0 (0)	14
Västmanlands sjukhus Västerås	27 (84)	0 (0)	3 (9)	0 (0)	2 (6)	32
Sydöstra						
Länssjukhuset i Kalmar	22 (88)	0 (0)	0 (0)	2 (8)	1 (4)	25
Länssjukhuset Ryhov	24 (92)	0 (0)	2 (8)	0 (0)	0 (0)	26
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	31 (91)	0 (0)	1 (3)	1 (3)	1 (3)	34
Södra						
Centrallasarettet Växjö	30 (71)	0 (0)	12 (29)	0 (0)	0 (0)	42
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	55 (92)	0 (0)	0 (0)	3 (5)	2 (3)	60
Västra						
Sahlgrenska US/SÄS Borås	0 (0)	0 (0)	117 (98)	2 (2)	0 (0)	119
Norra						
Länssjukhuset i Sundsvall	44 (66)	0 (0)	18 (27)	3 (4)	2 (3)	67
Norrlands universitetssjukhus Umeå	32 (30)	0 (0)	11 (10)	13 (12)	51 (48)	107
RIKET						
Totalt	362 (49)	85 (11)	182 (24)	37 (5)	78 (10)	744

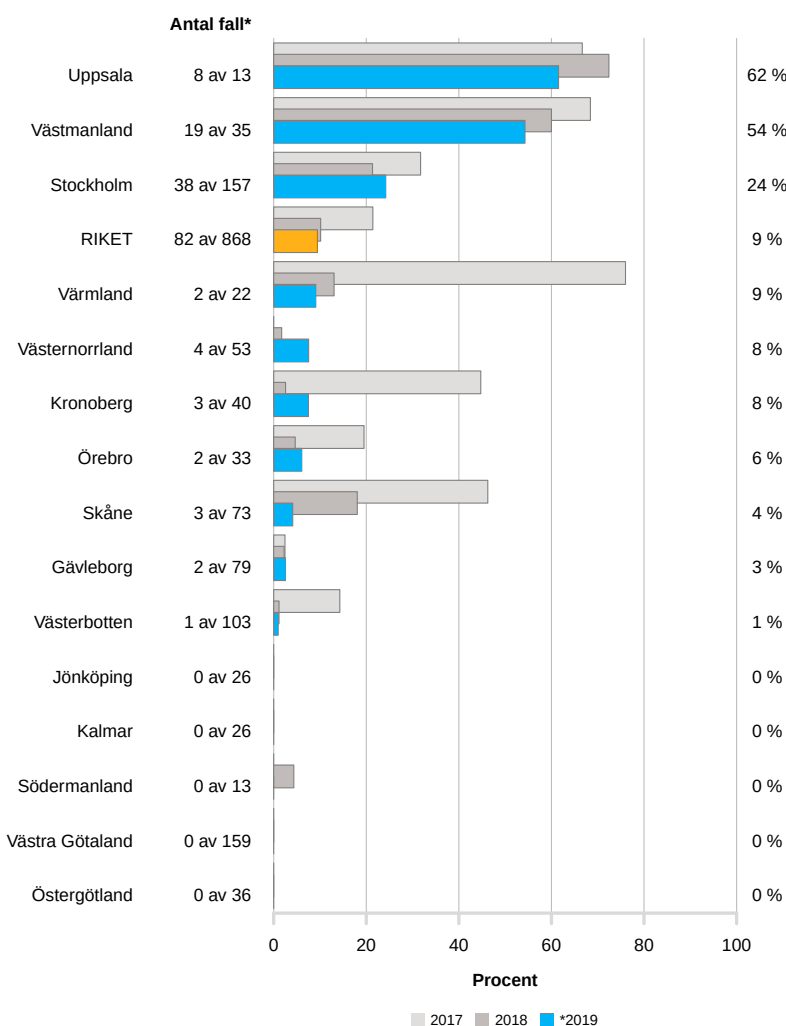
1 män är exkluderade ur tabellen då uppgift saknades.

Tabell 31. Fraktionsdos/total dos vid primär brachy strålbehandling och brachy strålbehandling given efter aktiv monitorering, per behandlande sjukhus, behandlingsår 2019.

	Extern 2 / 50 Gy + HDR-BT 20 Gy	Extern 3 / 42 Gy + HDR-BT 14.5 Gy	Extern 3 / 39 Gy + HDR-BT 15-20 Gy	Extern + HDR-BT, annan	HDR-BT	LDR-BT	Totalt
Stockholm-Gotland							
Capio S:t Görans sjukhus	49 (96)	0 (0)	0 (0)	2 (4)	0 (0)	0 (0)	51
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	43 (88)	0 (0)	0 (0)	6 (12)	0 (0)	0 (0)	49
Södersjukhuset	49 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	49
Uppsala-Örebro							
Akademiska sjukhuset	13 (81)	0 (0)	0 (0)	2 (12)	1 (6)	0 (0)	16
Centralsjukhuset i Karlstad	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6
Universitetssjukhuset Örebro	0 (0)	33 (60)	0 (0)	4 (7)	18 (33)	0 (0)	55
Västmanlands sjukhus Västerås	0 (0)	3 (75)	0 (0)	1 (25)	0 (0)	0 (0)	4
Sydöstra							
Länssjukhuset i Kalmar	3 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3
Länssjukhuset Ryhov	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9 (100)	9
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	21 (95)	0 (0)	0 (0)	1 (5)	0 (0)	0 (0)	22
Södra							
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	35 (61)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (4)	20 (35)	57
Västra							
Sahlgrenska US/SÄS Borås	44 (47)	0 (0)	36 (38)	12 (13)	2 (2)	0 (0)	94
RIKET							
Totalt	257 (62)	36 (9)	36 (9)	34 (8)	23 (6)	29 (7)	415

Lymfkörtelbestrålning

Män med högriskcancer har 15–20 % risk för lymfkörtelmetastaser. Det saknas i dagsläget evidens för lymfkörtelbestrålning och det nationella vårdprogrammet rekommenderar behandling enbart inom ramen för kliniska studier. Under 2019 lymfkörtelbestrålades 9 % av män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, nivån är i stort sett oförändrad mot 2018 och trenden med minskad lymfkörtelbestrålning består. (Figur 106).

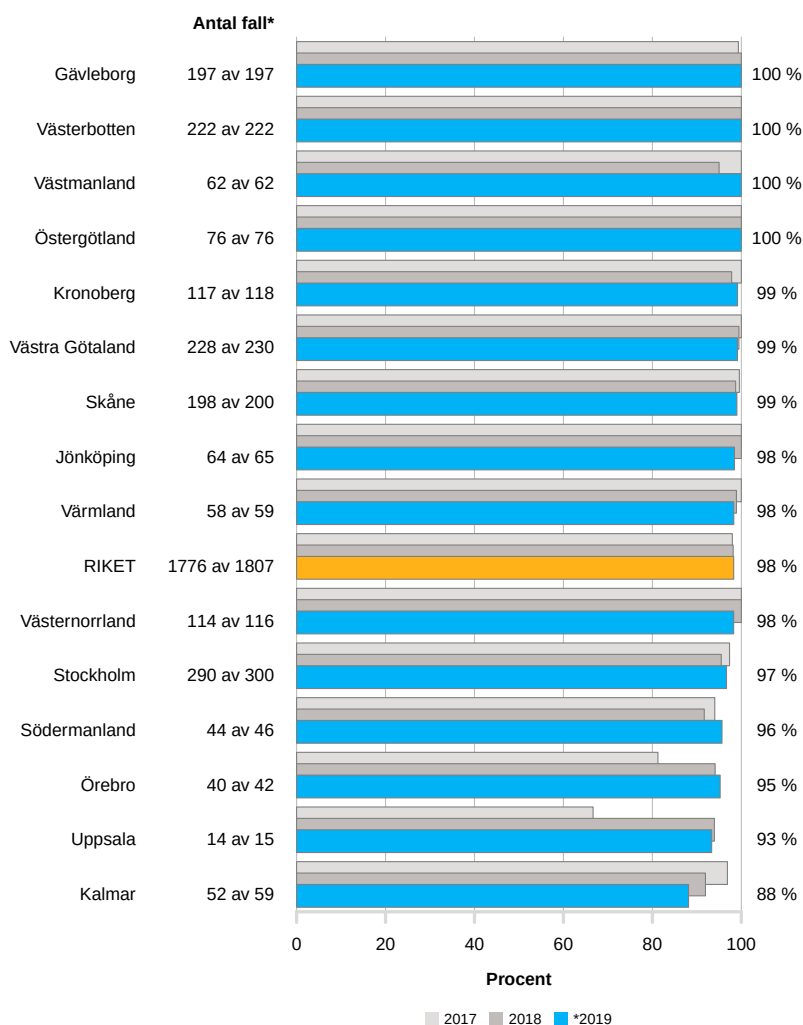


Figur 106. Andel av primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer som fått strålning som inkluderat lymfkörtlar, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

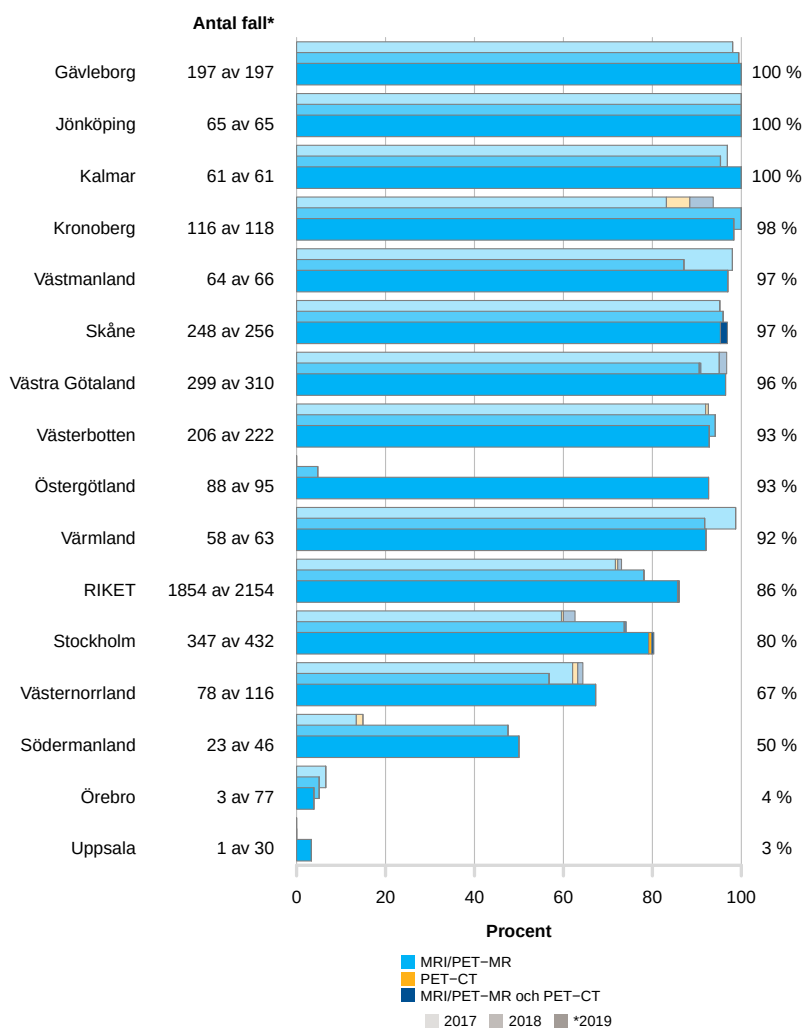
Markörteknik och bilddiagnostisk undersökning som planeringsunderlag

Sedan några år används markörstyrning vid primär extern strålbehandling vid alla landets kliniker (Figur 107).

I Figur 108 ses att det nu finns en alltmer utbredd användning av MRI som stöd vid definition av målvolym (prostata) inför strålbehandling. Användningen har ökat under senare år och vid 86 % av landets externa strålbehandlingar används MRI vid target definition. Endast två kliniker använder inte MRI rutinemässigt vid target definition av prostata.



Figur 107. Andel där markörteknik använts, för män som fått primär extern strålbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

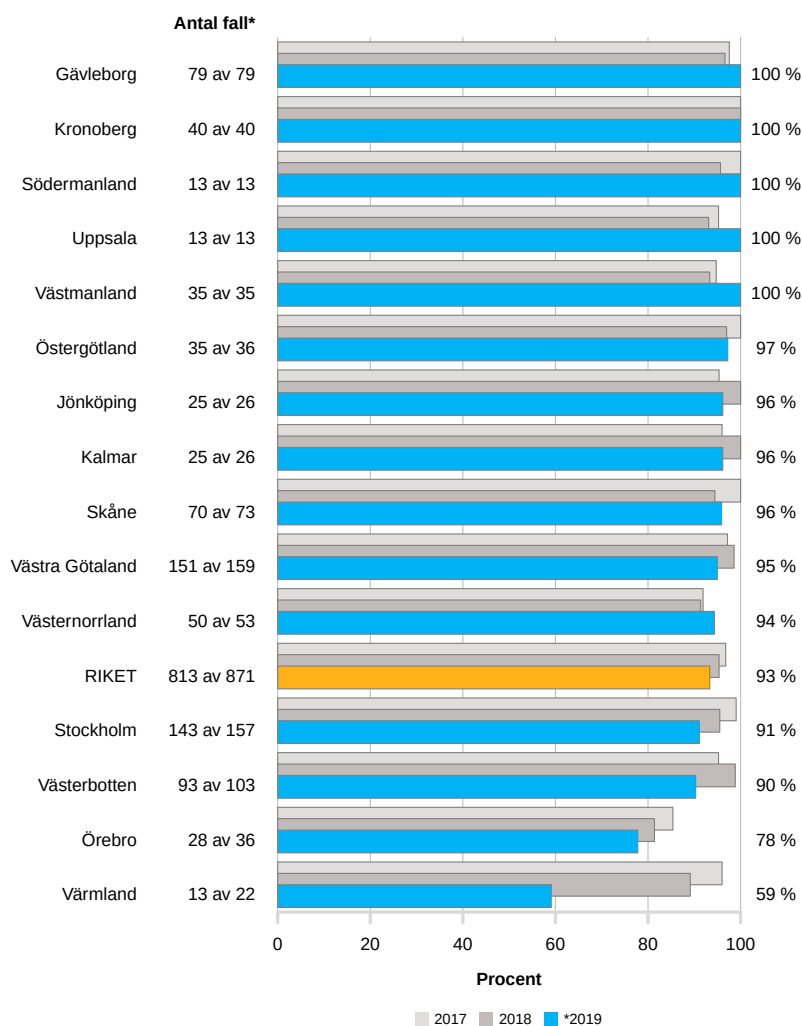


Figur 108. Andel där MRI eller PET-CT använts som stöd vid definition av target, för män som fått primär extern eller extern + brachy strålbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

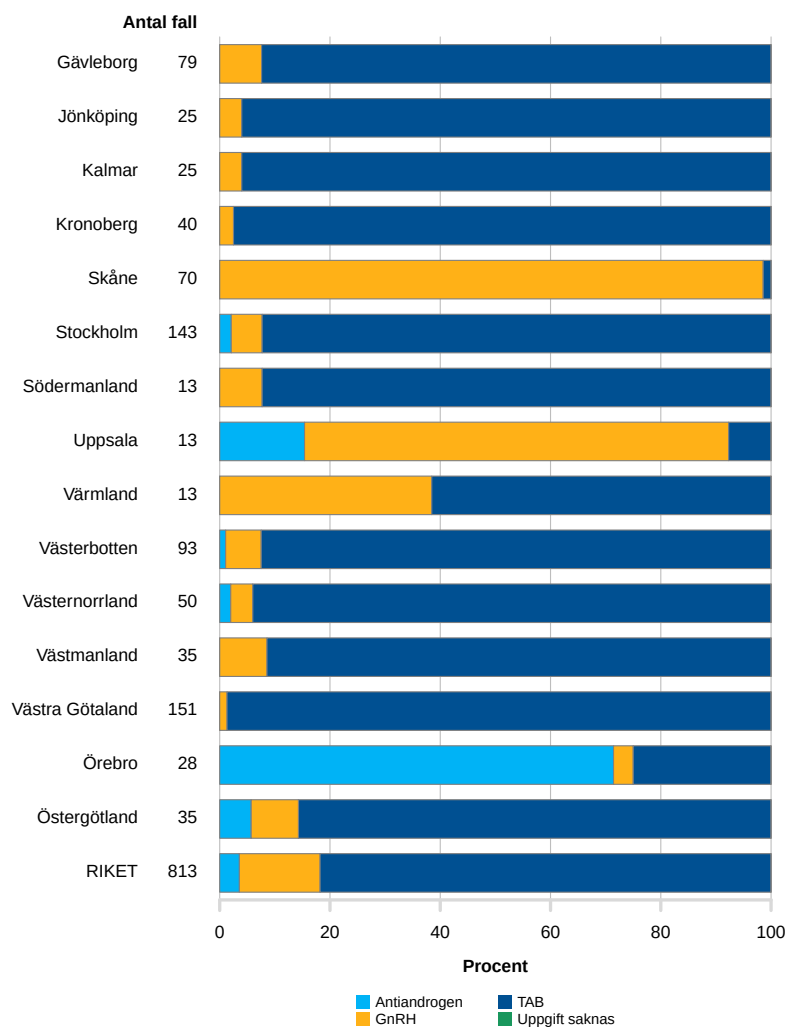
Neoadjuvant och adjuvant hormonbehandling

Neoadjuvant hormonbehandling (androgendeprivationsterapi; ADT) med GnRH analog och bicalutamid (total androgen blockad; TAB) bör ges inför och under strålbehandling mot lokaliserad högriskcancer och lokalt avancerad cancer enligt Nationella vårdprogrammet. I riket erhöll 93 % av männen i dessa riskgrupper hormonbehandling med en spridning mellan 59 % och 100 % (Figur 109). De flesta regioner använder TAB eller GnRH agonist som ADT medan en region huvudsakligen använde monoterapi med antiandrogen neoadjuvant (Figur 110). Endast i undantagsfall bör män med lågriskcancer behandlas med hormonbehandling. Trots detta ligger andelen män som får neoadjuvant hormonbehandling inför strålterapi kvar på samma nivå som tidigare år, och 2019 fick totalt 21 % av dessa 139 män hormonbehandling. På de flesta enheter handlar det dock om enstaka patienter. Orsaken till detta kan vara att man ger hormoner för att krympa prostata inför strålbehandling, men registreringsfel vid sekundär strålbehandling kan förekomma om en uppgradering av tumören inte registrerats (Figur 111).

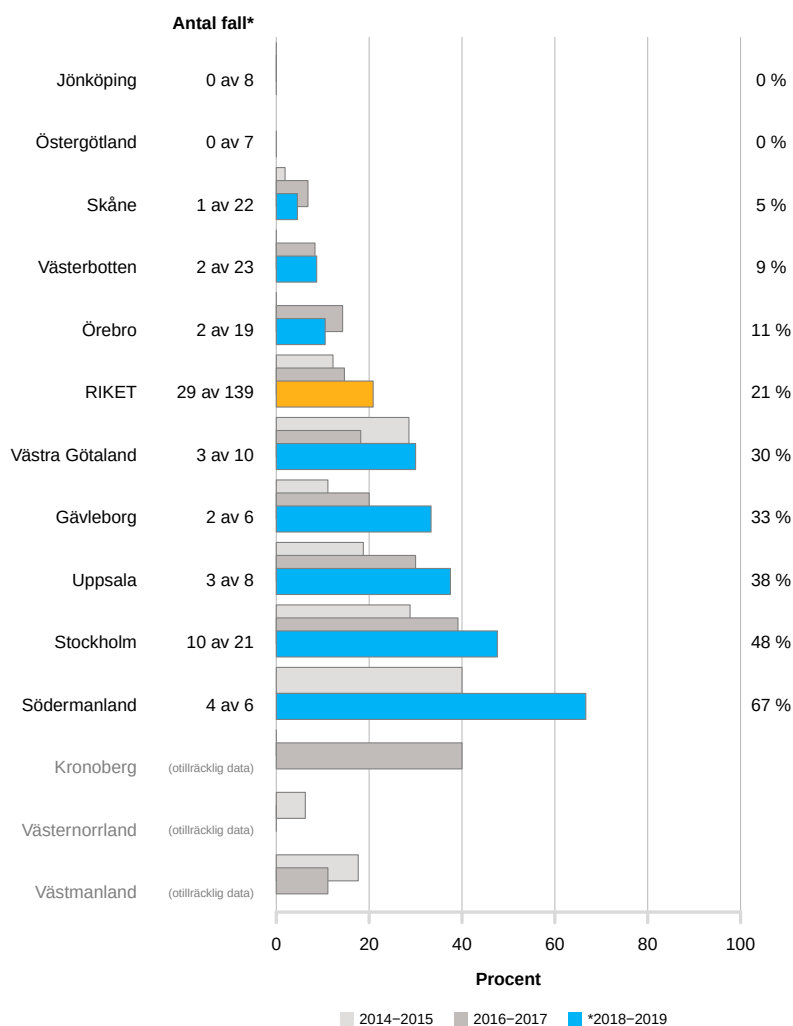
I riktlinjerna rekommenderas i första hand adjuvant behandling med bicalutamid under 2–3 år efter primär strålbehandling då det ger mindre biverkningar än GnRH-analog. Användningen av adjuvant hormonbehandling bland högriskcancer var 2019 92 %, och spridningen mellan enheter är oförändrad sedan föregående år, 78–100 %. Skillnaderna mellan vårdgivare i typ av adjuvant hormonbehandling har minskat med en större följsamhet till det nationella vårdprogrammets rekommendation. Det gäller även följsamhet till rekommendationen avseende duration, här kvarstår dock större skillnader (Figur 113 och 114).



Figur 109. Andel av primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriscancer eller lokalt avancerad cancer som fått neoadjuvant hormonbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

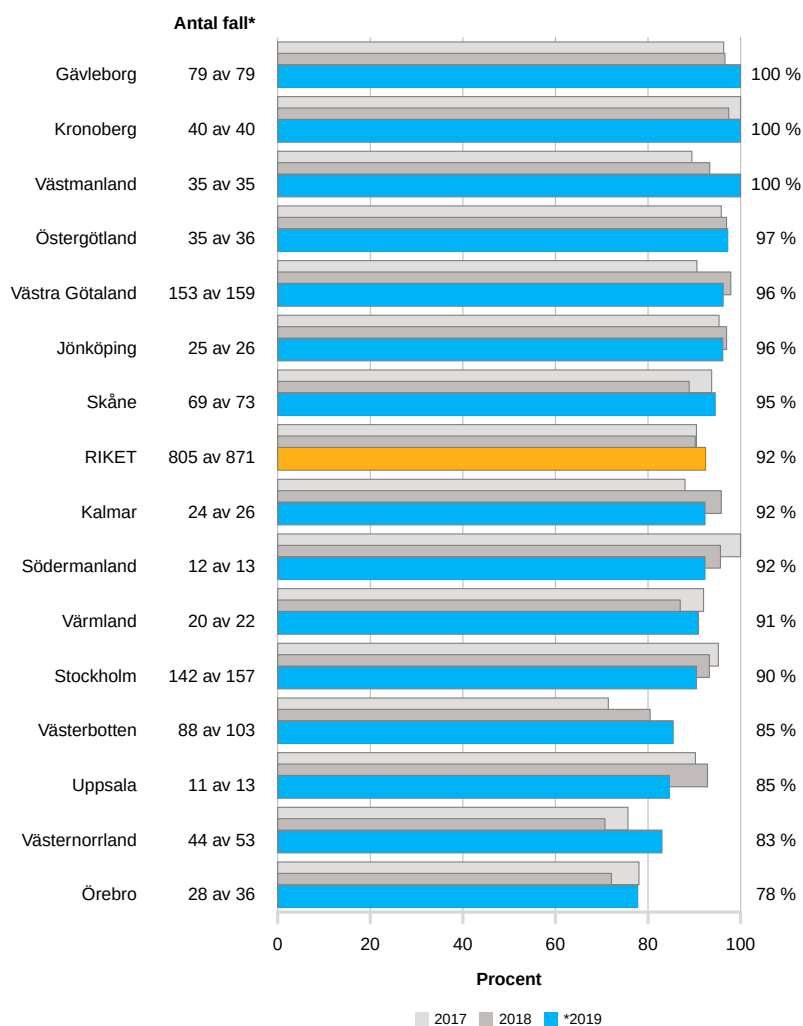


Figur 110. Typ av neoadjuvant hormonbehandling för primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

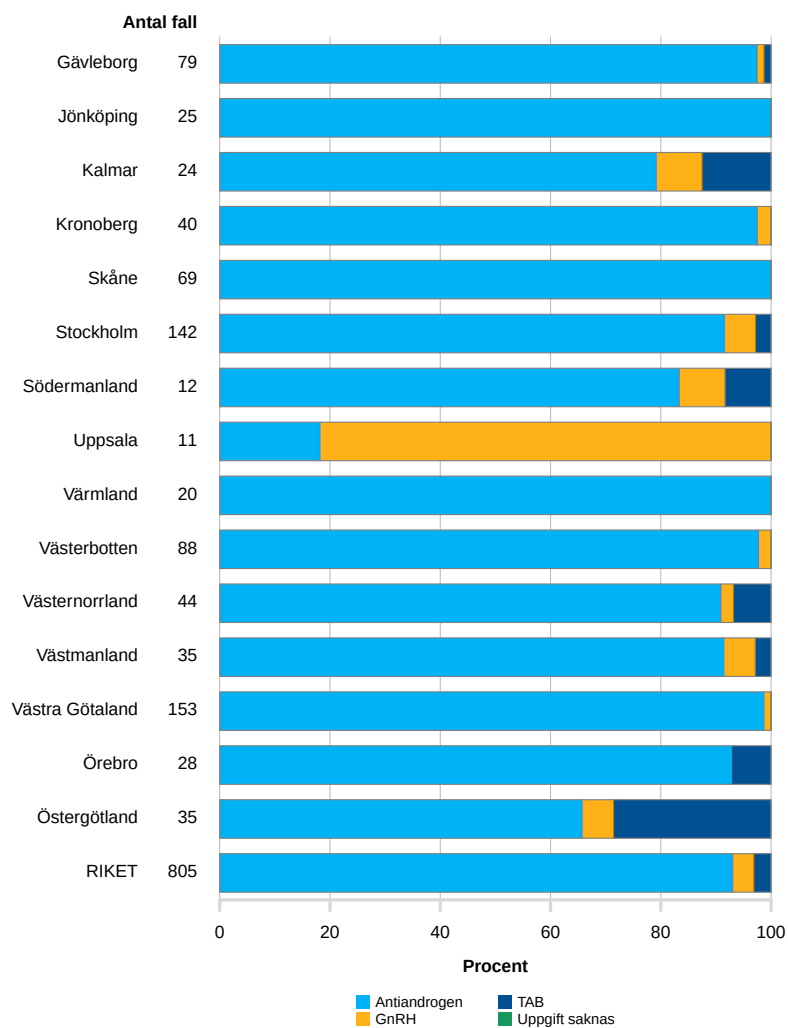


Figur 111. Andel av primärt strålbehandlade män med lågriskcancer som fått neoadjuvant hormonbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2018-2019.

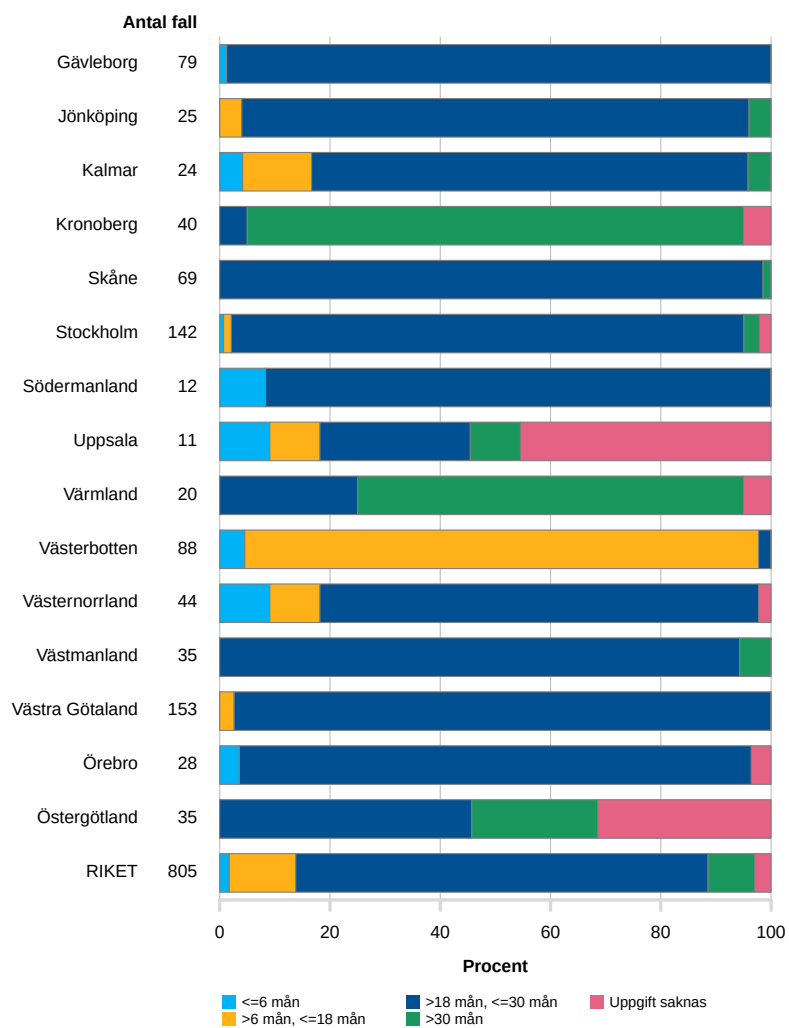
Landsting som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.



Figur 112. Andel av primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer som fått adjuvant hormonbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.



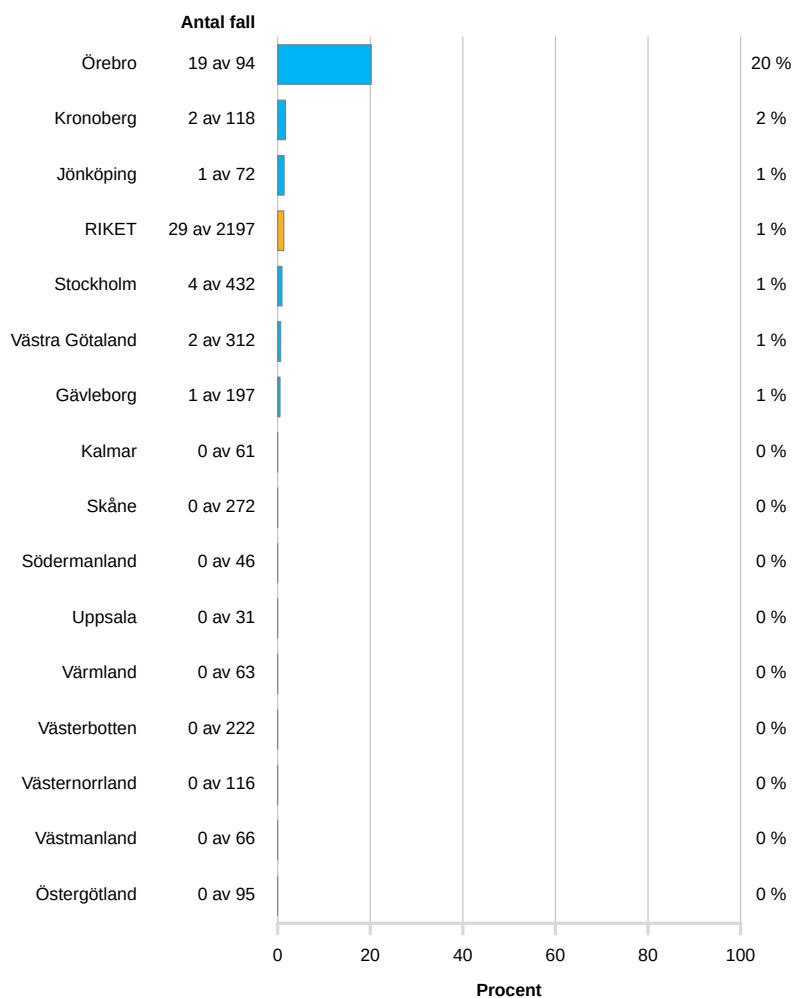
Figur 113. Typ av adjuvant hormonbehandling för primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.



Figur 114. Längd på adjuvant hormonbehandling för primärt strålbehandlade män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

Studier

Deltagande i behandlingsstudier vid strålbehandling av prostatacancer är fortfarande lågt, 1 % år 2019, och har dessvärre minskat. Flertalet av dessa patienter är inkluderade i den tidigare nämnda HYPO-studien som nu är färdigrekryterad.



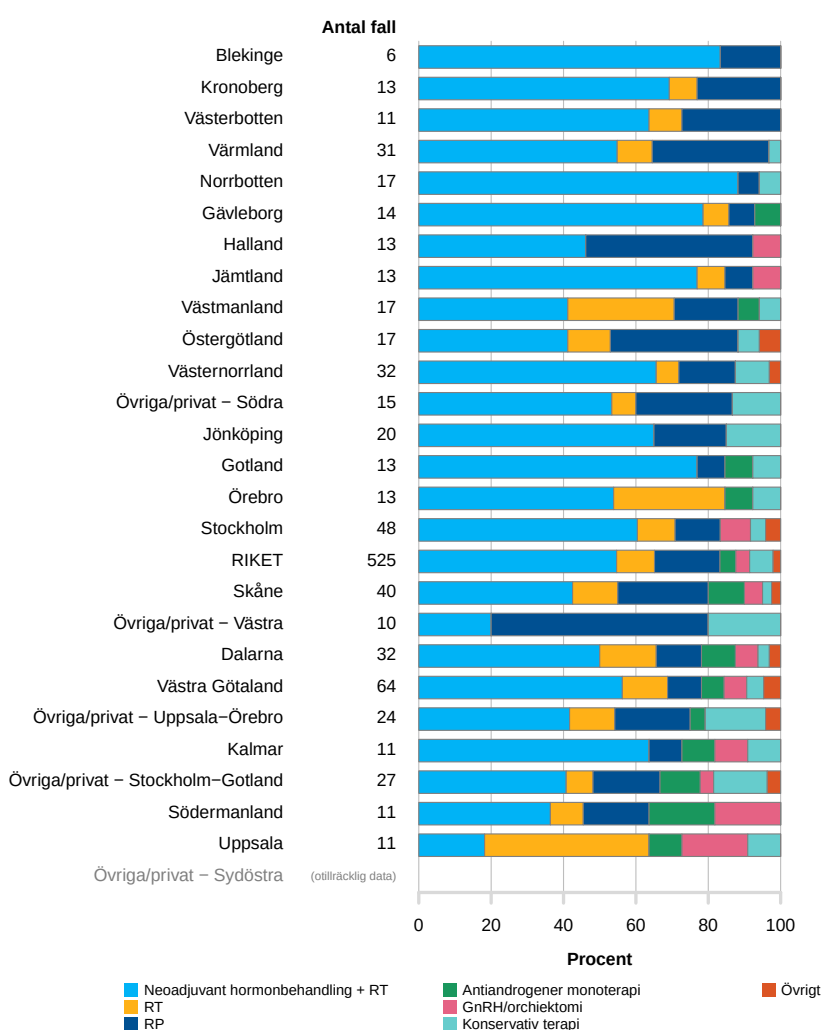
Figur 115. Andel deltagande i klinisk behandlingsstudie (enligt strålblanketten), för män som fått primär strålbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

Behandling av lokalt avancerad prostatacancer

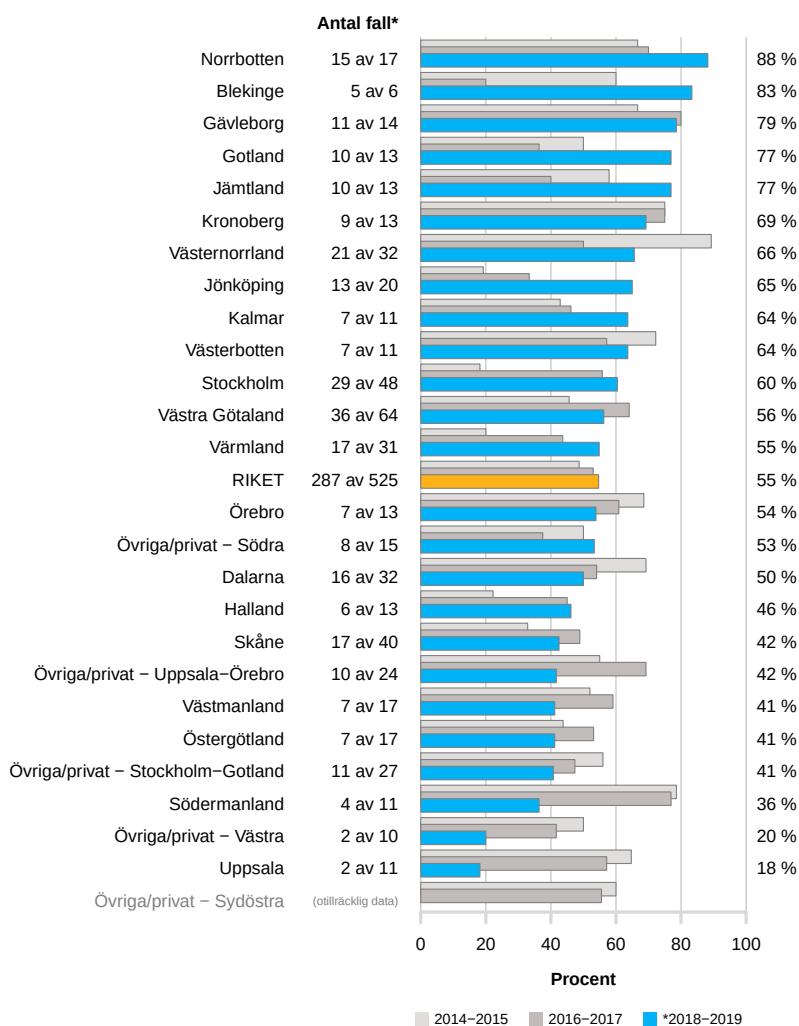
Bland män 76-80 år med lokalt avancerad cancer erhöll drygt 40 % radioterapi och hormonbehandling (Figur 118-119), vilket är en fortsatt ökning. I gruppen som erhöll enbart hormonbehandling var GnRH-agonist den vanligaste hormonbehandlingen i många landsting, trots att antiandrogener rekommenderas i första hand för dessa män.

För åldersgruppen under 75 år med lokalt avancerad prostatacancer erhöll 55 % av männen strålbehandling i kombination med hormoner i riket, en lätt ökning sedan föregående år. De regionala skillnaderna är dock stora och andelen varierar mellan 18-88 %.

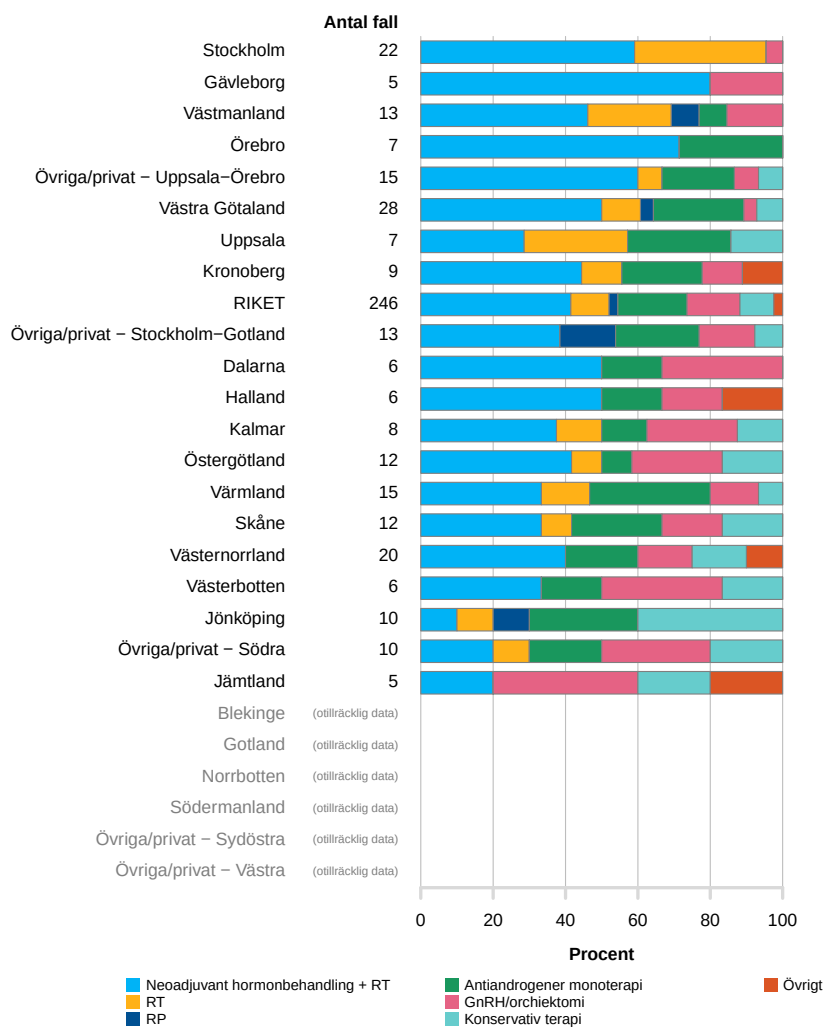
Figur 120 och 121 visar behandling för män under 75 år med regionalt metastaserad prostatacancer, 35 % av männen i denna grupp erhöll neoadjuvant och adjuvant hormonbehandling i kombination med kurativt syftande strålbehandling, vilket är en viss minskning sedan föregående år.



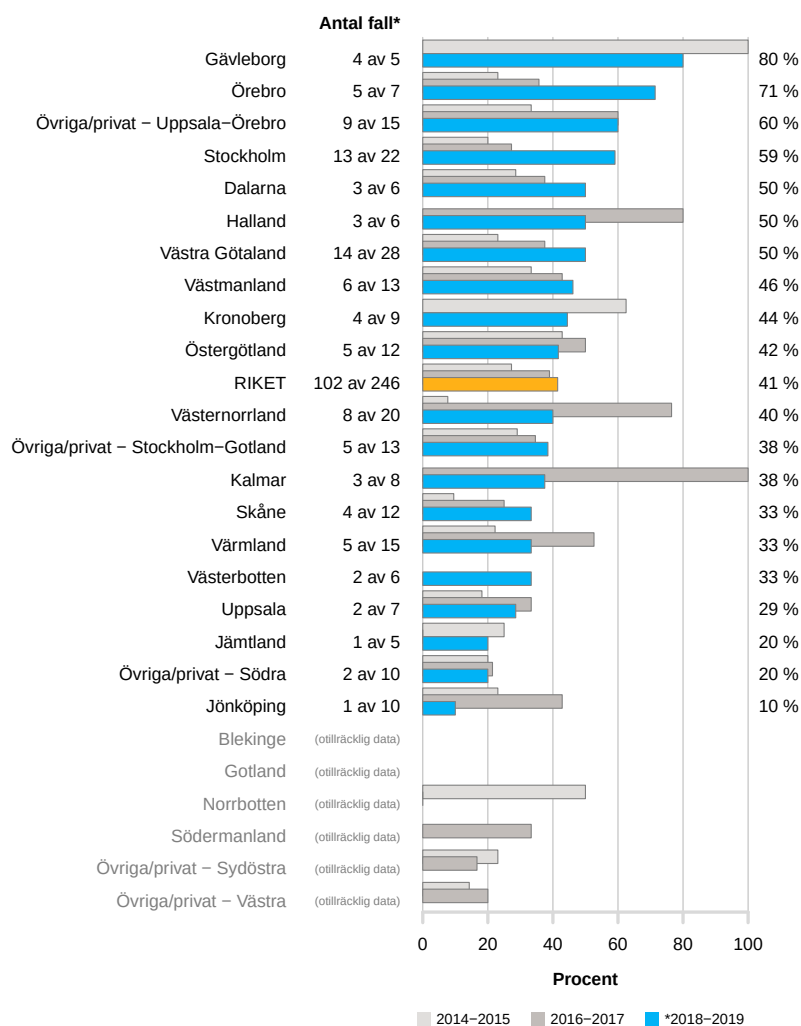
Figur 116. Behandling av män 75 år eller yngre vid diagnos med lokalt avancerad prostatacancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.



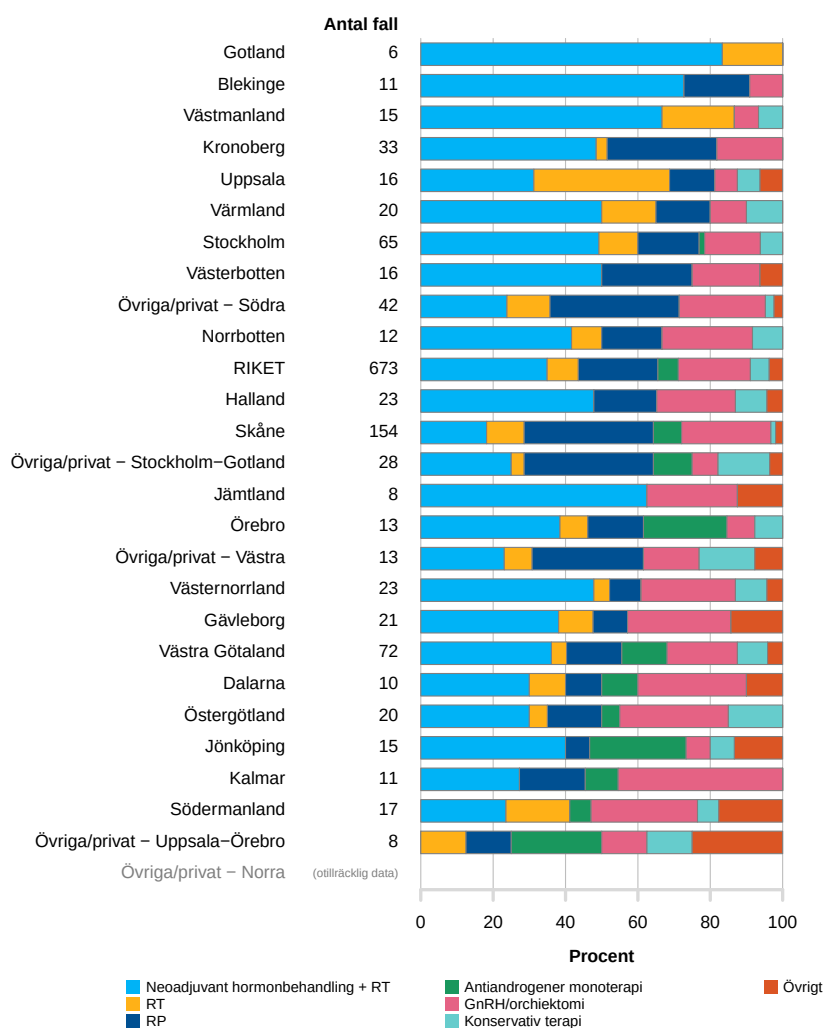
Figur 117. Andel av män 75 år eller yngre vid diagnos med lokalt avancerad prostatacancer som fått neoadjuvant hormonterapi och strålbehandling, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.



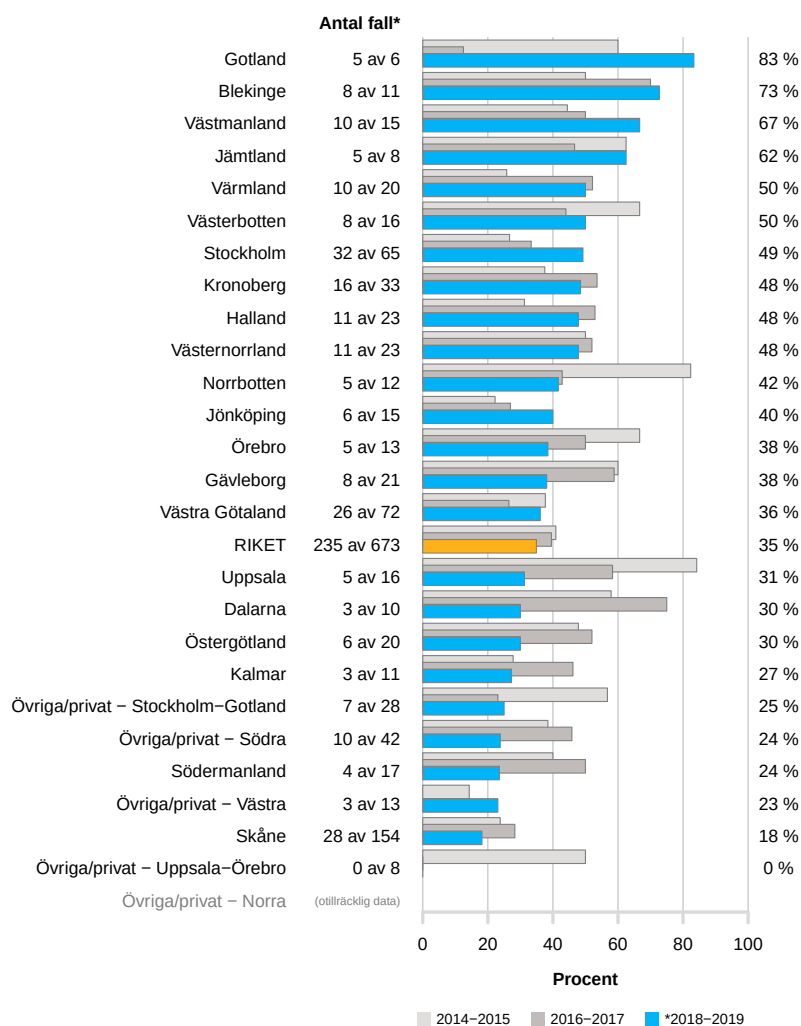
Figur 118. Behandling av män 76-80 år vid diagnos med lokalt avancerad prostatacancer, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.



Figur 119. Andel av män 76-80 år vid diagnos med lokalt avancerad prostatacancer som fått neoadjuvant hormonterapi och strålbehandling, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.



Figur 120. Behandling av män 75 år eller yngre vid diagnos med regionalt metastaserad prostatacancer (N1 och/eller T4 och/eller PSA 50-100 $\mu\text{g/L}$, ej M1), per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.



Figur 121. Andel av män 75 år eller yngre vid diagnos med regionalt metastaserad prostatacancer (N1 och/eller T4 och/eller PSA 50-100 µg/L, ej M1) som fått neoadjuvant hormonterapi och strålbehandling, per behandlingsbeslutande landsting, 2018-2019.

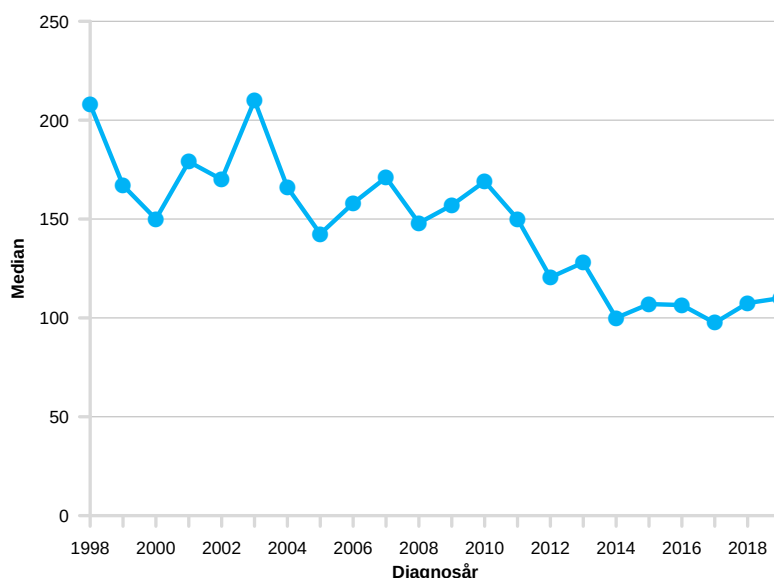
Hormonbehandling

PSA-nivån vid diagnos hos män med påvisade fjärrmetastaser (M1) har sjunkit från ett medianvärde strax över 200 $\mu\text{g/L}$ år 1998 till cirka 100, $\mu\text{g/L}$ sedan 2014 (Figur 122). Det visar att det skett en "stage migration" även inom kategorin fjärrmetastaserad sjukdom. Notera att den nedåtgående trenden av medelvärde för PSA bröts 2014.

Tabell 32a-32b visar behandling av män med M1 eller PSA över 100 $\mu\text{g/L}$, totalt 1 001 män i landet med diagnos under 2019. Den vanligaste behandlingen var GnRH-analog (72 %), maximal androgenblockad med GnRH-analog och kontinuerlig antiandrogen (17 %), monoterapi med antiandrogen (7 %). Minst vanligt var bilateral orkiektomi, dvs. kirurgisk kastration med bortopererande av testiklarna (3 %). För 143 män utan påvisade metastaser, men med PSA över 100 $\mu\text{g/L}$, var behandlingen GnRH-analog för 66 %, antiandrogener för 19 %, maximal androgenblockad för 12 % och orkiektomi för 3 % och (Tabell 33a-33b).

Nya behandlingsmodeller har introducerats för män med metastaser. Tabell 25 visar de antal män som erhöll primär icke-kurativ strålterapi mot prostata, som ökat från 201 år 2018 till 302 år 2019.

Cellgiftsbehandling med taxoter är en möjlig tilläggsbehandling till GnRH agonist för män med metastaserad Pca. Vi vet att registrering av denna behandling är ofullständig i NPCR. I juni 2018 godkände TLV subventionerad användning av abirateron som tilläggsbehandling till GnRH agonist för män med metastaserad prostatacancer. Registrering av denna behandling i NPCR är också ofullständig. Samkörning av NPCR med Läkemedelsregistret visar att cirka 14 % av alla män som sedan juni 2018 diagnostiserats med metastaserad prostatacancer har tagit ut recept på abirateron.



Figur 122. Median PSA-nivå ($\mu\text{g/L}$) vid diagnos för män med påvisade fjärrmetastaser (M1), per diagnosår, 1998-2019.

Tabell 32a. Typ av hormonterapi (M1 och/eller PSA $\geq$ 100 μ g/L), per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

	Orchi- ektomi	GnRH	GnRH + AA konti- nuerligt	Endast AA	Totalt
Stockholm-Gotland					
Capio S:t Görans sjukhus	0 (0)	23 (79)	2 (7)	4 (14)	29
Danderyds sjukhus	1 (7)	13 (87)	1 (7)	0 (0)	15
Karolinska universitetssjukhuset - Huddinge	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2
Karolinska universitetssjukhuset - Solna	0 (0)	1 (50)	1 (50)	0 (0)	2
Norrtälje sjukhus	1 (33)	0 (0)	2 (67)	0 (0)	3
Södersjukhuset	5 (17)	24 (80)	1 (3)	0 (0)	30
Södertälje sjukhus	0 (0)	15 (100)	0 (0)	0 (0)	15
Visby lasarett	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2
Privat vårdgivare - Stockholm-Gotland	0 (0)	10 (62)	4 (25)	2 (12)	16
Uppsala-Örebro					
Akademiska sjukhuset	5 (14)	22 (61)	5 (14)	4 (11)	36
Centralsjukhuset i Karlstad	0 (0)	30 (86)	5 (14)	0 (0)	35
Falu lasarett	3 (10)	14 (48)	12 (41)	0 (0)	29
Kullbergsgka sjukhuset/Mälarsjukhuset	0 (0)	9 (31)	18 (62)	2 (7)	29
Lasarettet i Enköping	1 (25)	1 (25)	0 (0)	2 (50)	4
Nyköpings lasarett	0 (0)	6 (40)	7 (47)	2 (13)	15
Sjukhuset i Bollnäs	1 (11)	8 (89)	0 (0)	0 (0)	9
Sjukhuset i Gävle	1 (4)	14 (54)	4 (15)	7 (27)	26
Sjukhuset i Hudiksvall	4 (27)	5 (33)	3 (20)	3 (20)	15
Sjukhuset i Torsby	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Universitetssjukhuset Örebro	0 (0)	34 (72)	3 (6)	10 (21)	47
Västmanlands sjukhus Västerås	1 (3)	28 (85)	3 (9)	1 (3)	33
Privat vårdgivare - Uppsala-Örebro	0 (0)	6 (38)	9 (56)	1 (6)	16
Sydöstra					
Högländssjukhuset	1 (6)	6 (35)	9 (53)	1 (6)	17
Länssjukhuset i Kalmar	0 (0)	12 (75)	3 (19)	1 (6)	16
Länssjukhuset Ryhov	0 (0)	11 (73)	1 (7)	3 (20)	15
Oskarshamns sjukhus	0 (0)	3 (75)	1 (25)	0 (0)	4
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	2 (5)	5 (12)	34 (79)	2 (5)	43
Värnamo sjukhus	0 (0)	5 (83)	1 (17)	0 (0)	6
Västerviks sjukhus	0 (0)	11 (73)	2 (13)	2 (13)	15

Tabell 32b. Typ av hormonterapi (M1 och/eller PSA $\geq$ 100 μ g/L), per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019, forts...

	Orchi- ektomi	GnRH	GnRH + AA konti- nuerligt	Endast AA	Totalt
Södra					
Blekingesjukhuset - Karlskrona	0 (0)	20 (87)	1 (4)	2 (9)	23
Centrallasarettet Växjö	0 (0)	10 (77)	3 (23)	0 (0)	13
Centralsjukhuset Kristianstad	0 (0)	9 (90)	1 (10)	0 (0)	10
Hallands sjukhus Halmstad	0 (0)	13 (100)	0 (0)	0 (0)	13
Helsingborgs lasarett	0 (0)	7 (100)	0 (0)	0 (0)	7
Lasarettet i Landskrona	0 (0)	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6
Lasarettet i Ystad	0 (0)	3 (30)	7 (70)	0 (0)	10
Lasarettet Trelleborg	0 (0)	8 (80)	1 (10)	1 (10)	10
Ljungby lasarett	0 (0)	5 (56)	4 (44)	0 (0)	9
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	1 (2)	53 (95)	0 (0)	2 (4)	56
Ängelholms sjukhus	0 (0)	16 (94)	0 (0)	1 (6)	17
Privat vårdgivare - Södra	0 (0)	10 (83)	2 (17)	0 (0)	12
Västra					
Alingsås lasarett	0 (0)	9 (82)	1 (9)	1 (9)	11
Hallands sjukhus Kungsbacka	0 (0)	4 (100)	0 (0)	0 (0)	4
Kungälv sjukhus	0 (0)	8 (89)	1 (11)	0 (0)	9
Sahlgrenska Universitetssjukhuset	0 (0)	33 (97)	0 (0)	1 (3)	34
Skaraborgs sjukhus Skövde/Lidköping	0 (0)	26 (84)	2 (6)	3 (10)	31
Södra Älvsborgs Sjukhus - Borås	0 (0)	4 (22)	12 (67)	2 (11)	18
Uddevalla sjukhus	1 (2)	40 (87)	0 (0)	5 (11)	46
Varbergs sjukhus	0 (0)	18 (95)	1 (5)	0 (0)	19
Privat vårdgivare - Västra	0 (0)	5 (100)	0 (0)	0 (0)	5
Norra					
Gällivare sjukhus	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2
Kiruna sjukhus	0 (0)	3 (100)	0 (0)	0 (0)	3
Länssjukhuset i Sundsvall	0 (0)	24 (92)	1 (4)	1 (4)	26
Norrlands universitetssjukhus Umeå	1 (5)	18 (95)	0 (0)	0 (0)	19
Skellefteå lasarett	0 (0)	12 (86)	1 (7)	1 (7)	14
Sunderby sjukhus	1 (5)	19 (90)	0 (0)	1 (5)	21
Örnsköldsviks sjukhus	1 (12)	1 (12)	2 (25)	4 (50)	8
Östersunds sjukhus	0 (0)	18 (90)	1 (5)	1 (5)	20
RIKET					
Totalt	31 (3)	725 (72)	172 (17)	73 (7)	1001

21 fick övrig hormonterapi och är därför exkluderade ur tabellen.

Tabell 33a. Typ av hormonterapi (M0/MX och PSA ≥ 100 $\mu\text{g/L}$), per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019.

	Orchi- ektomi	GnRH	GnRH + AA konti- nuerligt	Endast AA	Totalt
Stockholm-Gotland					
Capio S:t Görans sjukhus	0 (0)	3 (100)	0 (0)	0 (0)	3
Danderyds sjukhus	1 (50)	1 (50)	0 (0)	0 (0)	2
Södersjukhuset	1 (20)	4 (80)	0 (0)	0 (0)	5
Södertälje sjukhus	0 (0)	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6
Visby lasarett	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Privat vårdgivare - Stockholm-Gotland	0 (0)	2 (67)	0 (0)	1 (33)	3
Uppsala-Örebro					
Akademiska sjukhuset	0 (0)	3 (60)	1 (20)	1 (20)	5
Centralsjukhuset i Karlstad	0 (0)	3 (75)	1 (25)	0 (0)	4
Falu lasarett	0 (0)	1 (33)	2 (67)	0 (0)	3
Kullbergsga sjukhuset/Mälarsjukhuset	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	1
Nyköpings lasarett	0 (0)	2 (67)	1 (33)	0 (0)	3
Sjukhuset i Bollnäs	0 (0)	3 (100)	0 (0)	0 (0)	3
Sjukhuset i Gävle	0 (0)	4 (50)	0 (0)	4 (50)	8
Sjukhuset i Hudiksvall	1 (12)	2 (25)	2 (25)	3 (38)	8
Universitetssjukhuset Örebro	0 (0)	2 (67)	0 (0)	1 (33)	3
Västmanlands sjukhus Västerås	0 (0)	4 (80)	1 (20)	0 (0)	5
Privat vårdgivare - Uppsala-Örebro	0 (0)	1 (50)	1 (50)	0 (0)	2
Sydöstra					
Högländssjukhuset	0 (0)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	1
Länssjukhuset i Kalmar	0 (0)	3 (75)	0 (0)	1 (25)	4
Länssjukhuset Ryhov	0 (0)	1 (33)	0 (0)	2 (67)	3
US i Linköping/Vrinnevisjukhuset	1 (25)	0 (0)	3 (75)	0 (0)	4
Värnamo sjukhus	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Västerviks sjukhus	0 (0)	3 (60)	0 (0)	2 (40)	5

Tabell 33b. Typ av hormonterapi (M0/MX och PSA ≥ 100 $\mu\text{g/L}$), per behandlingsbeslutande sjukhus, 2019, forts...

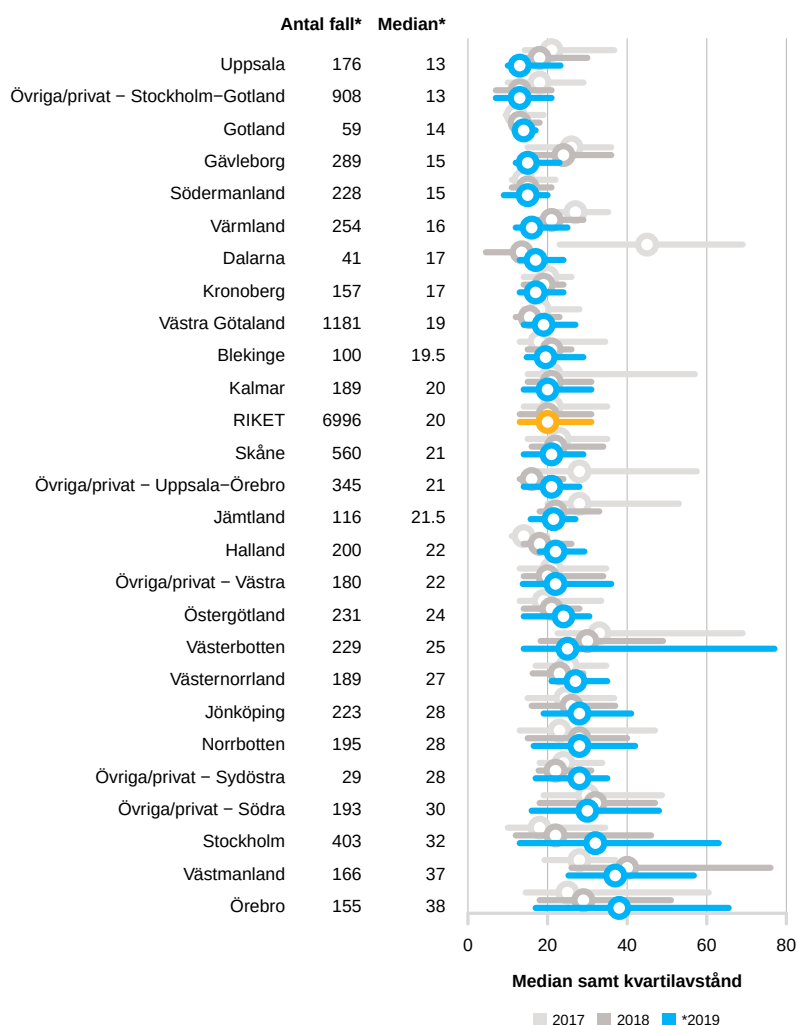
	Orchi- ektomi	GnRH	GnRH + AA konti- nuerligt	Endast AA	Totalt
Södra					
Blekingesjukhuset - Karlskrona	0 (0)	4 (80)	1 (20)	0 (0)	5
Centrallasarettet Växjö	0 (0)	3 (100)	0 (0)	0 (0)	3
Hallands sjukhus Halmstad	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2
Helsingborgs lasarett	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2
Lasarettet i Landskrona	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Lasarettet i Ystad	0 (0)	1 (50)	1 (50)	0 (0)	2
Lasarettet Trelleborg	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Ljungby lasarett	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Skånes universitetssjukhus - Lund/Malmö	0 (0)	5 (71)	0 (0)	2 (29)	7
Ängelholms sjukhus	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2
Privat vårdgivare - Södra	0 (0)	1 (50)	1 (50)	0 (0)	2
Västra					
Alingsås lasarett	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	1
Hallands sjukhus Kungsbacka	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Kungälv sjukhus	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Sahlgrenska Universitetssjukhuset	0 (0)	3 (100)	0 (0)	0 (0)	3
Skaraborgs sjukhus Skövde/Lidköping	0 (0)	1 (50)	1 (50)	0 (0)	2
Södra Älvsborgs Sjukhus - Borås	0 (0)	2 (67)	0 (0)	1 (33)	3
Uddevalla sjukhus	0 (0)	5 (62)	0 (0)	3 (38)	8
Varbergs sjukhus	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2
Norra					
Länssjukhuset i Sundsvall	0 (0)	3 (75)	0 (0)	1 (25)	4
Norrlands universitetssjukhus Umeå	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1
Skellefteå lasarett	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	1
Sunderby sjukhus	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2
Örnsköldsviks sjukhus	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	1
Östersunds sjukhus	0 (0)	1 (50)	0 (0)	1 (50)	2
RIKET					
Totalt	4 (3)	95 (66)	17 (12)	27 (19)	143

Väntetider

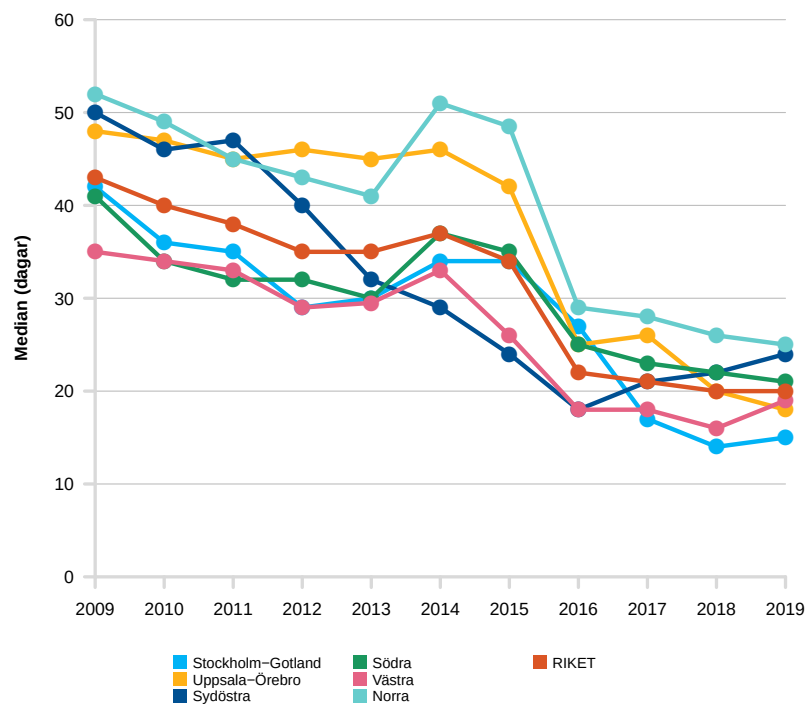
Väntetid från datum för utfärdande av remiss till första besök på specialistmottagning

Patienter med misstänkt prostatacancer utreds och diagnostiseras på urologiska specialistmottagningar och på vissa orter på allmänkirurgiska mottagningar. Sedan 2009 registrerar NPCR väntetid mellan datum för utfärdande av remiss på grund av misstänkt prostatacancer och datum för första besök på specialistmottagning. I riket halverades medianvärdet för denna väntetid från cirka 40 dagar 2009 till 20 dagar år 2019 (Figur 124). Detta värde baseras på 6 996 män d.v.s. cirka 65 % av alla män som diagnostiserades under 2019, vilket innebär att cirka 35 % av männen som fick diagnos redan gick på specialistmottagning. Målnivån i SVF för denna väntetid är satt till 14 dagar så trots de kortare väntetiderna är det fortfarande endast 33 % av dessa besök som sker inom stipulerad tid (Figur 8a).

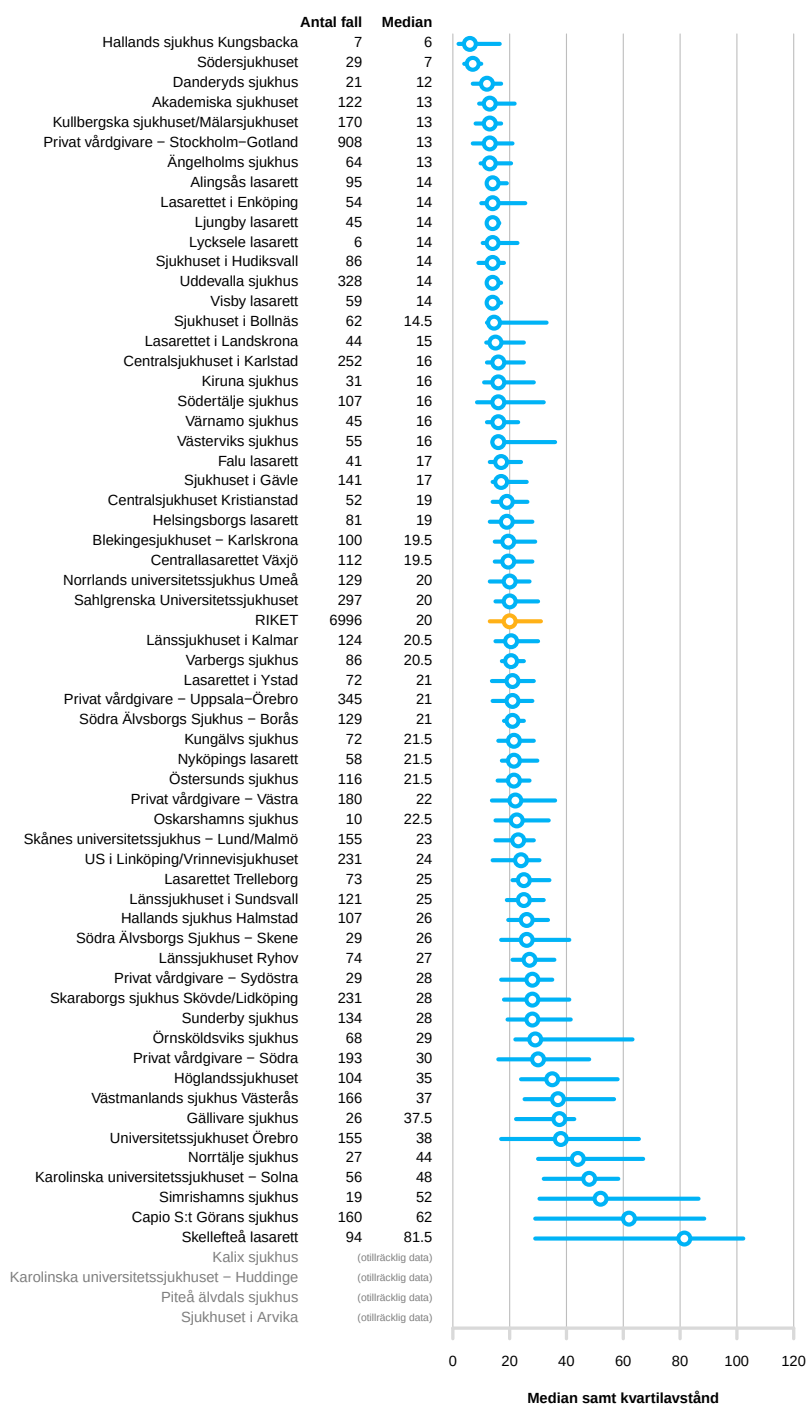
I Figur 125 redovisas väntetider per sjukhus för år 2019. Fjorton sjukhus hade en medianväntetid på 14 dagar eller kortare, vilket är målet i SVF, medan nio sjukhus hade en väntetid längre än en månad.



Figur 123. Antal dagar mellan utfärdande av remiss och första besök på specialistmottagning, per diagnostiserande landsting, diagnosår 2019.



Figur 124. Median antal dagar mellan utfärdande av remiss och första besök på specialistmottagning, per diagnosår och diagnostiserande sjukvårdsregion, 2009-2019.

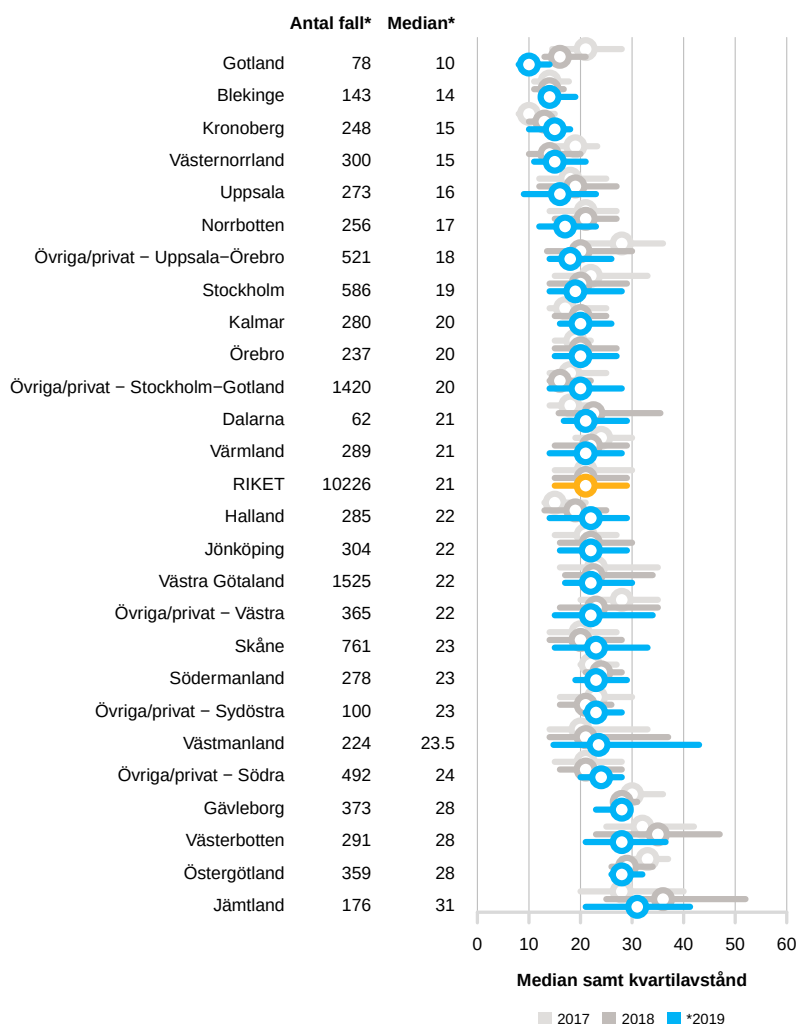


Figur 125. Antal dagar mellan utfärdande av remiss och första besök på specialistmottagning, per diagnostiserande sjukhus, diagnosår 2019.

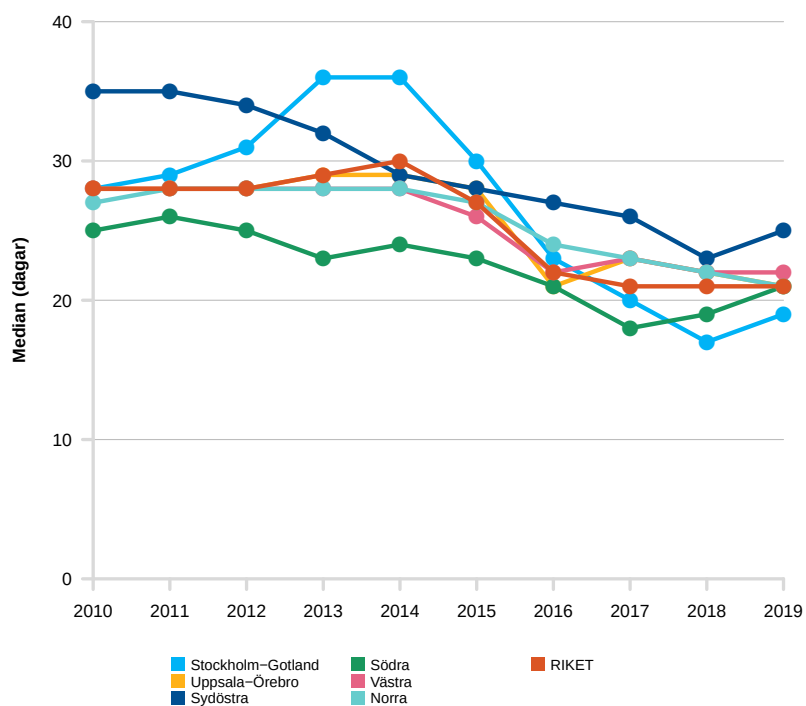
Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Väntetid från biopsi av prostata till PAD-besked till patienten

Medianväntetiden mellan datum för provtagning (biopsi) till dess att patienten fick PAD-besked var i riket 21 dagar år 2019 jämfört med 30 dagar 2014, dvs. en minskning på 30 %. Figur 127 visar att spridningen mellan regionerna i denna väntetid minskat något.



Figur 126. Antal dagar mellan provtagning och PAD-besked till patient, per diagnostiserande landsting, diagnosår 2019.

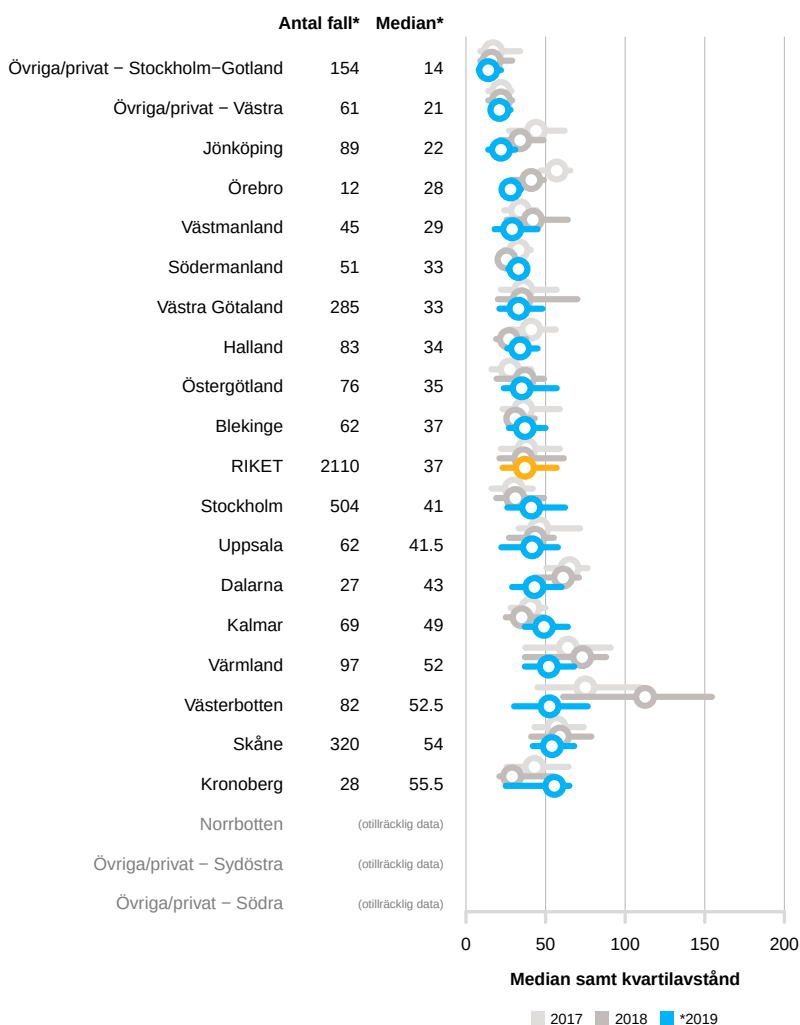


Figur 127. Median antal dagar mellan provtagning och PAD-besked till patient, per diagnosår och diagnostiserande sjukvårdsregion, 2010-2019.

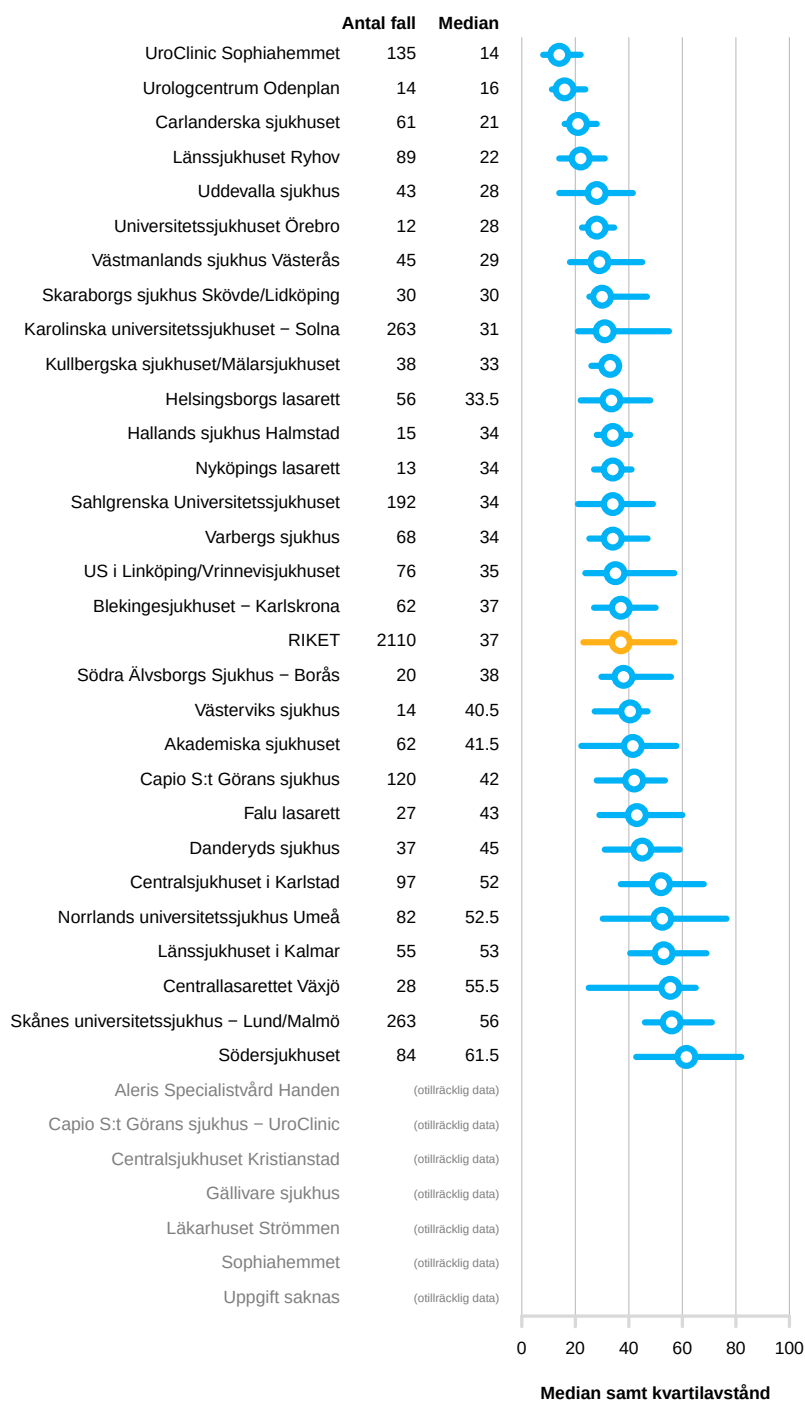
Väntetid från operationsanmälan till prostatektomi

År 2019 var medianväntetiden från operationsanmälan till radikal prostatektomi 37 dagar jämfört med 46 dagar år 2015. I Figur 129 redovisas dessa väntetider per opererande sjukhus, det fanns en stor spridning, från 14 till 61 dagar.

Ur tumörbiologisk synvinkel är det mycket sällan bråttom med operation, definitivt inte för låg- och mellanriskcancer, men ur psykologisk synvinkel för patienten ska väntetiderna inte vara långa. En väntetid på 37 dagar från operationsanmälan till operation är i jämförelse med andra cancerformer lång. Exempelvis var tiden från vårdplan (i regel datum för diagnos) till operation bland kvinnor med bröstcancer cirka 20 dagar, dvs. mindre än hälften så lång som väntetiden mellan beslut att operation skulle ske till att prostatektomi genomförts.



Figur 128. Antal dagar mellan operationsanmälan och primär radikal prostatektomi, per opererande landsting, behandlingsår 2019.



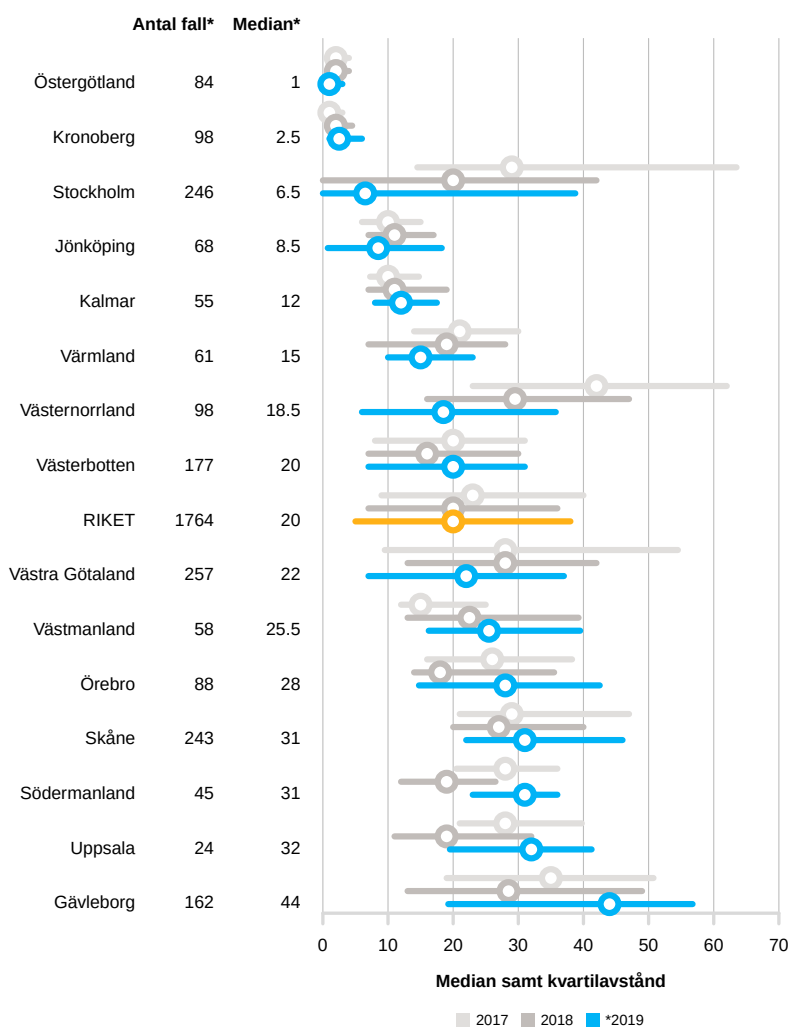
Figur 129. Antal dagar mellan operationsanmälan och primär radikal prostatektomi, per opererande sjukhus, behandlingsår 2019.

Sjukhus som i aktuellt urval bidrog med färre än 5 fall redovisas ej separat.

Väntetid urolog till onkolog

Mediantid för samtliga patienter som remitterades från urolog till onkolog för ställningstagande till kurativt syftande strålbehandling var år 2019 20 dagar. Spridningen mellan landsting varierade från 1 till 44 dagar (Figur 130).

Orsaken till den stora variationen i denna väntetid beror på hur samarbetet mellan urolog och onkolog sker. På vissa sjukhus träffar urolog och onkolog patienten gemensamt och då blir denna väntetid mycket kort. På andra sjukhus fattas beslut vid MDK utan att remiss behöver utfärdas, men den vanligaste gången är nog fortfarande remiss från urolog till onkolog.

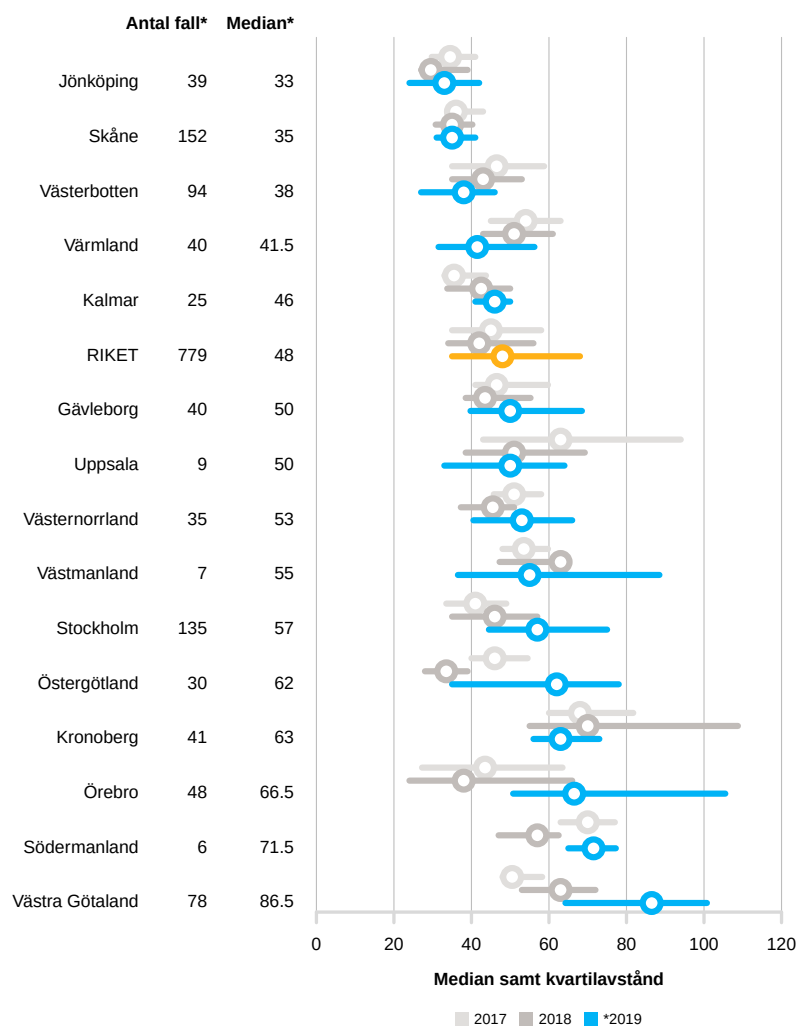


Figur 130. Antal dagar mellan remiss från urolog till onkologklinik och beslut av onkolog om genomförande av strålbehandling som primär terapi, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

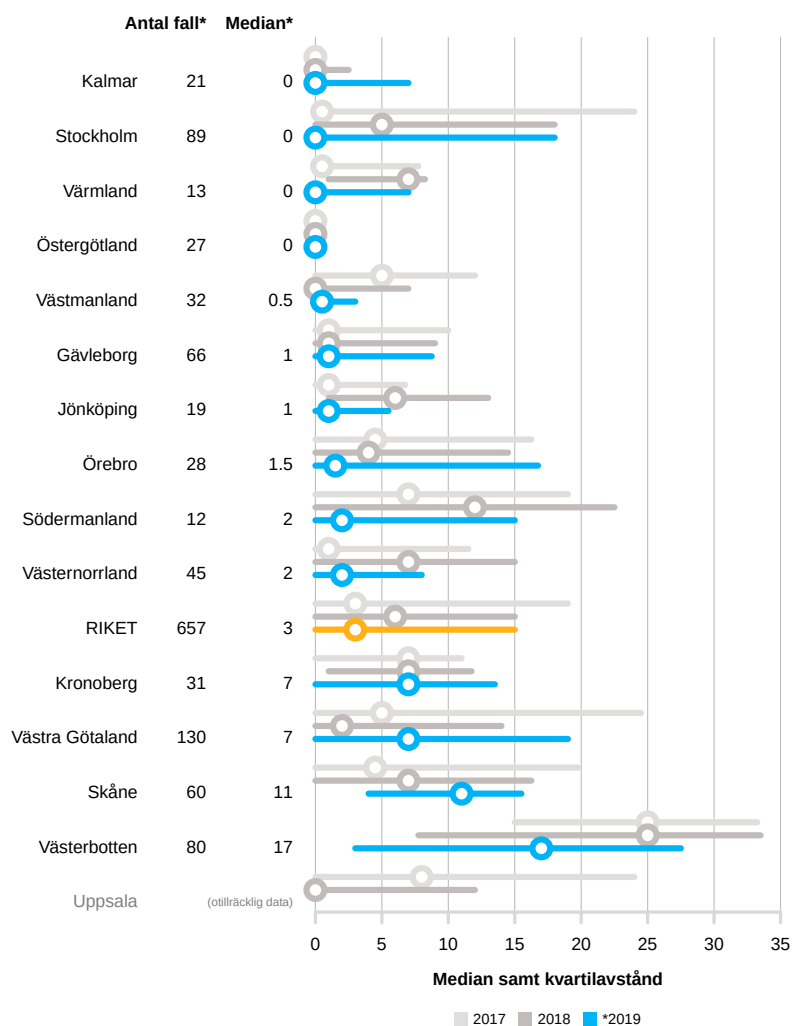
Väntetid från strålanmälan till start av strålbehandling

Vid tolkning av väntetider till strålbehandling är det viktigt att känna till att det finns ett förarbete innan behandlingsstart med markörinläggning, bilddiagnostik och dosplanering. För män som enbart fick strålbehandling var mediantiden från strålanmälan till start av strålbehandling 48 dagar 2019, att jämföra med 42 dagar 2018, med en spridning mellan 33 och 86 dagar mellan landstingen (Figur 131). Endast fem av landstingen har kortat sina ledtider något. Ur tumörbiologisk synvinkel är det sällan bråttom med start av behandling för dessa patienter med låg- och mellanriskcancer. Men en väntetid på över tre månader är likafullt mycket lång.

Män som behandlats med neoadjuvant hormonbehandling före strålning (Figur 132) redovisas separat eftersom behandlingsstart för den gruppen definieras med start av hormonbehandling och är därmed mycket kortare. Neoadjuvant hormonbehandling ges till män med lokaliserad högriskcancer och lokalt avancerad cancer under ett kvartal innan strålbehandlingen startar och är en viktig del av behandlingsstrategin. Många män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer sätts på neoadjuvant hormonbehandling redan hos urologen, 50 % av dessa patienter stod på hormonbehandling då strålanmälan utfärdades. Mediantiden mellan remiss från urolog och start av neoadjuvant hormonbehandling inför primär strålterapi var i riket 3 dagar med spridning mellan 0 och 17 dagar mellan olika landsting. Spridningen förklaras sannolikt av att man lokalt har olika rutiner för vem som initierar hormonbehandling.



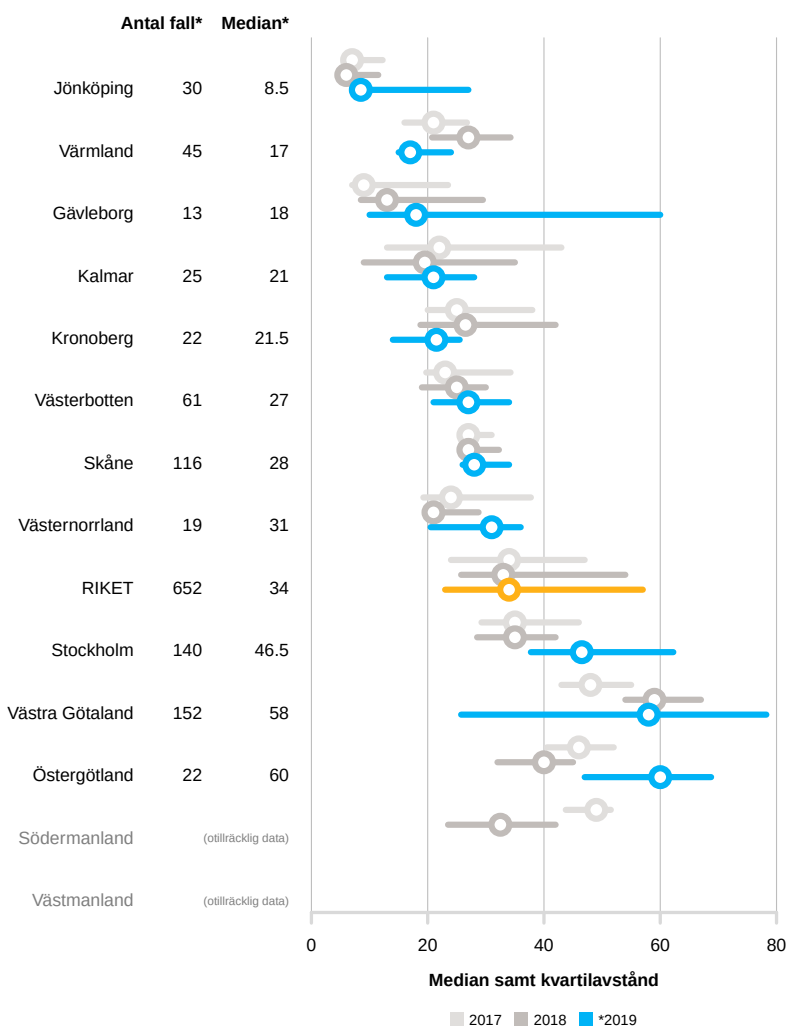
Figur 131. Antal dagar mellan beslut av onkolog om genomförande av primär strålterapi och start av strålbehandling, för män som ej fått neoadjuvant hormonbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.



Figur 132. Antal dagar mellan remiss från urolog och start av neoadjuvant hormonbehandling inför primär strålterapi, för män med lokaliserad högriskcancer eller lokalt avancerad cancer, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

Väntetid från strålanmälan för postoperativ strålbehandling och start av strålbehandling

I Figur 133 redovisas väntetider mellan behandlingsbeslut och start av postoperativ strålning, dvs. strålning som ges efter primär prostatektomi, antingen som adjuvant behandling eller salvagebehandling vid tecken till tumörprogress, dvs. PSA-relaps. Väntetiden för postoperativ strålbehandling var år 2019 34 dagar med en stor spridning mellan landstingen med medianväntetider mellan 8 och 60 dagar.



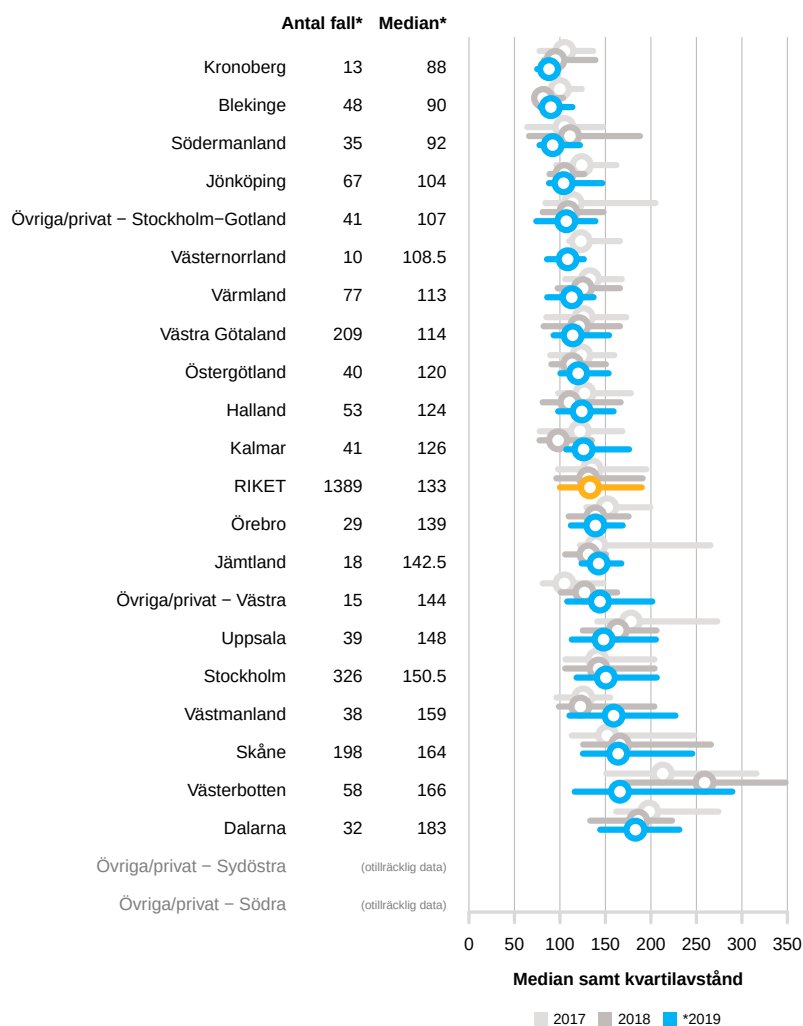
Figur 133. Antal dagar mellan beslut av onkolog om genomförande av postoperativ strålbehandling och start av strålbehandling, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

Total väntetid från inremiss till behandling

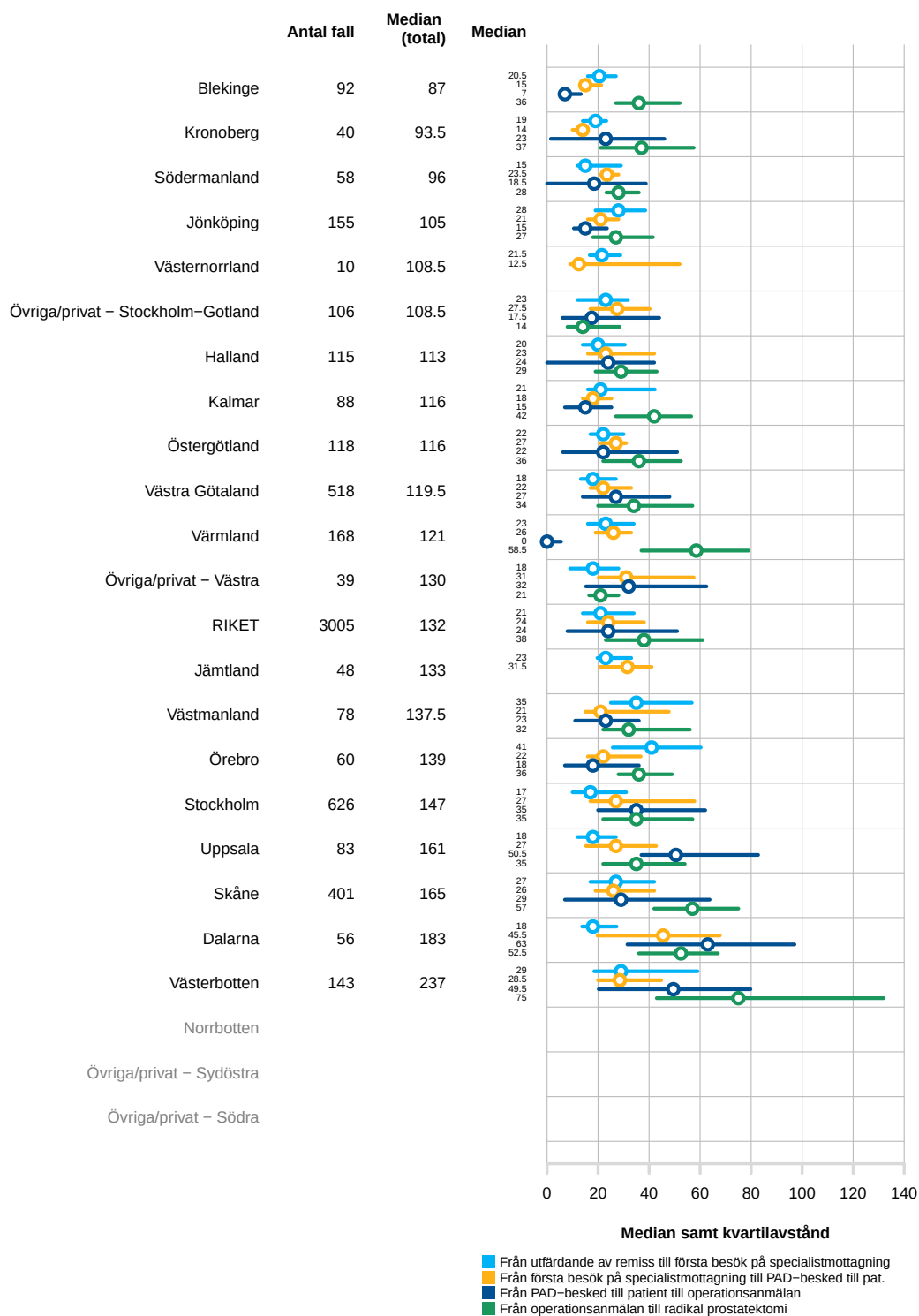
Figurerna 134, 136 och 138 redovisar den sammanlagda väntetiden för män som opererats eller strålats från remiss fram till behandling per landsting, dvs. väntetiderna i hela vårdkedjan. Överlag är den sammanlagda väntetiden lång; för hela landet var under 2019 medianväntetiden för män som opererades 133 dagar. Medianväntetiden för män som strålbehandlats var 173 dagar och för män som fått neoadjuvant hormonbehandling och strålterapi 86 dagar. Den senare gruppen har i regel de mest avancerade tumörerna och har mest att vinna på en snabb behandlingsstart. Eftersom GnRH-analog är det första steget av behandlingen bör väntetid innan hormonbehandling kunna kortas rejält enbart med förbättrat samarbete mellan urologer och onkologer. I korthet har dessa väntetider fram till behandlingsstart minskat relativt sett mindre än tiden mellan utfärdande av remiss till besök på specialistmottagning.

Patienter som ej ingår i beräkning av väntetider

I NPCR saknar cirka 30 % av patienterna uppgift om väntetid från inremiss till första besök hos specialist. Styrgruppen för NPCR har valt att inte ta med dessa män i sammanställning av den totala väntetiden från inremiss till behandling. Orsaken till att denna uppgift saknas vet vi inte. Det finns flera olika möjliga orsaker till detta. En orsak kan vara att patienten inremitterats under misstanke om prostatacancer och att initial utredning var negativ eller att misstanke på prostatacancer uppkommit på kliniken för patient som behandlats och kontrolleras för annan sjukdom. Det finns även andra möjliga orsaker till exempel akutremiss pga. urinstämna eller ryggsmärta, diagnos vid blåscanceroperation etc.

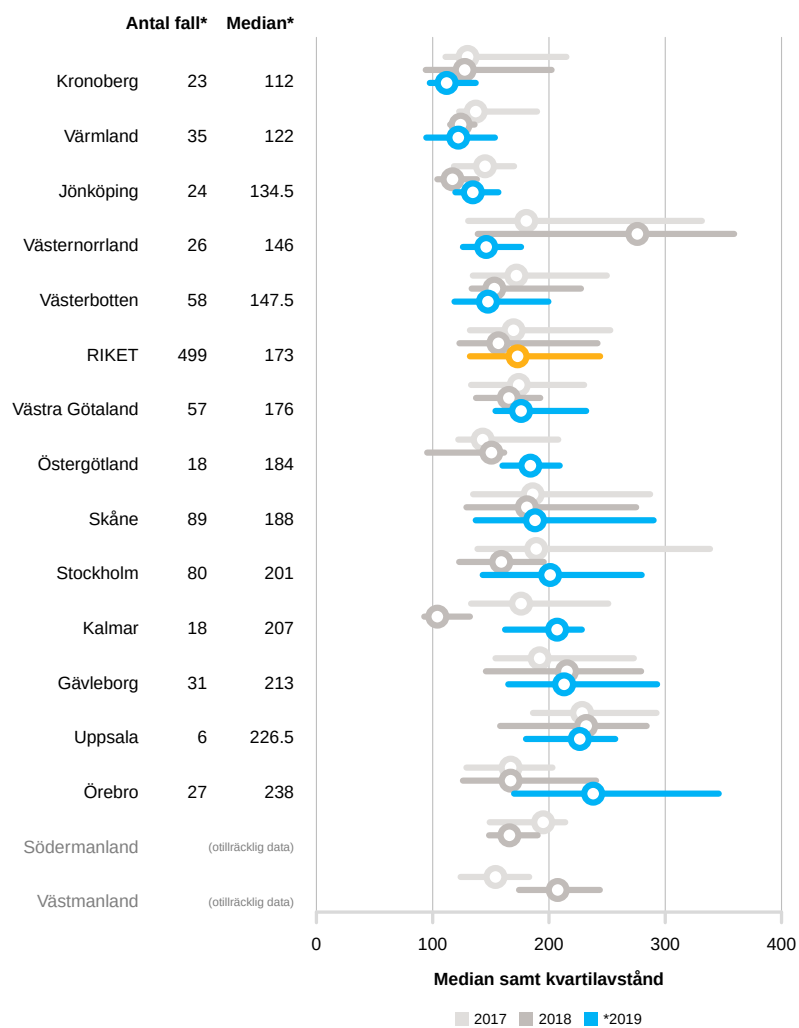


Figur 134. Antal dagar från utfärdande av remiss till radikal prostatektomi som primärterapi, per opererande landsting, behandlingsår 2019.

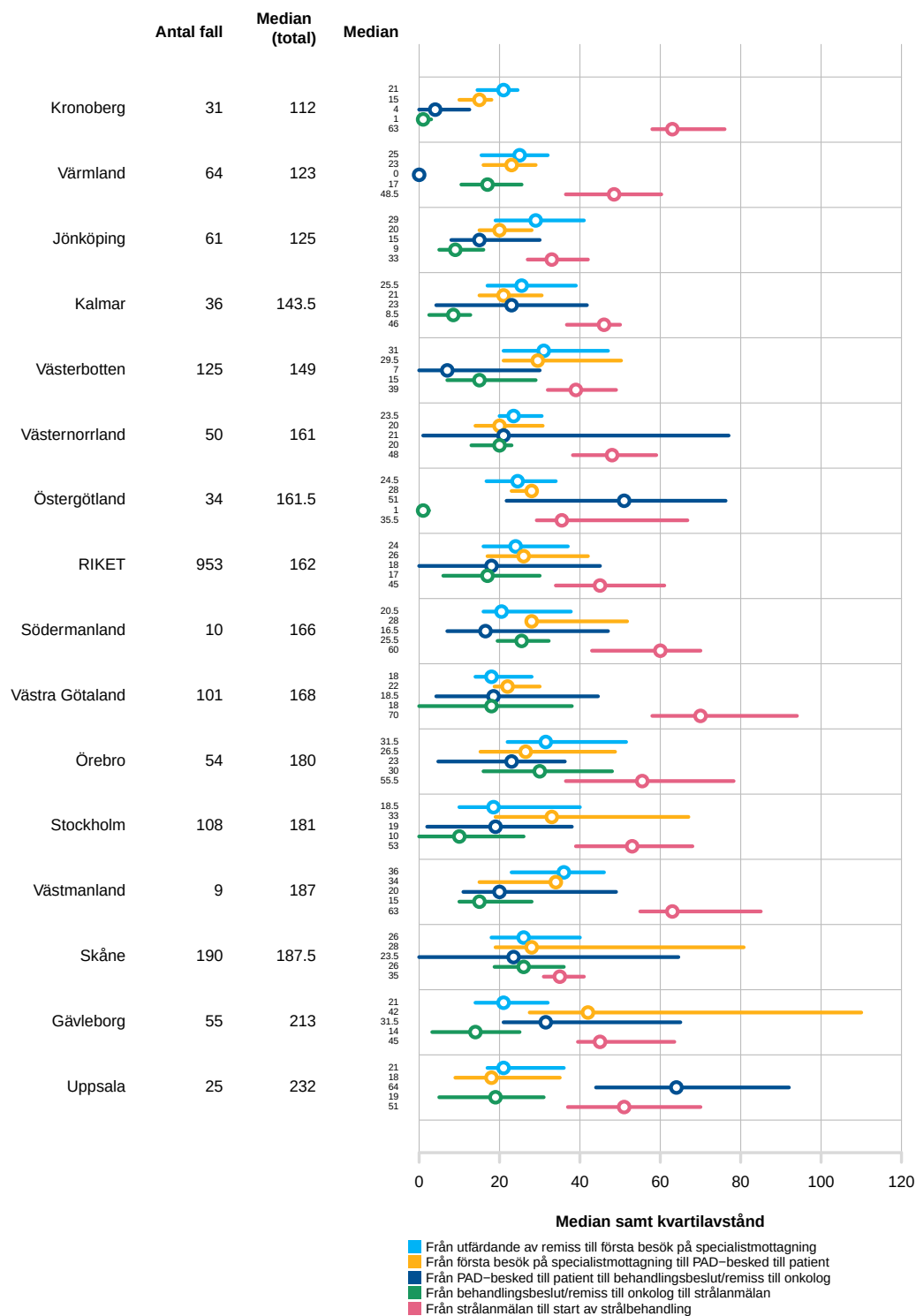


Figur 135. Antal dagar (median) mellan olika delar i vårdkedjan för patienter som genomgått radikal prostatektomi som primärrapi, per opererande landsting, behandlingsår 2018-2019.

Landsting med färre än 5 fall redovisas ej separat. Medianen för hela processen är uträknad utifrån antal dagar från första till sista datum i kedjan, och behöver inte överensstämma med summan av de enskilda medianerna.

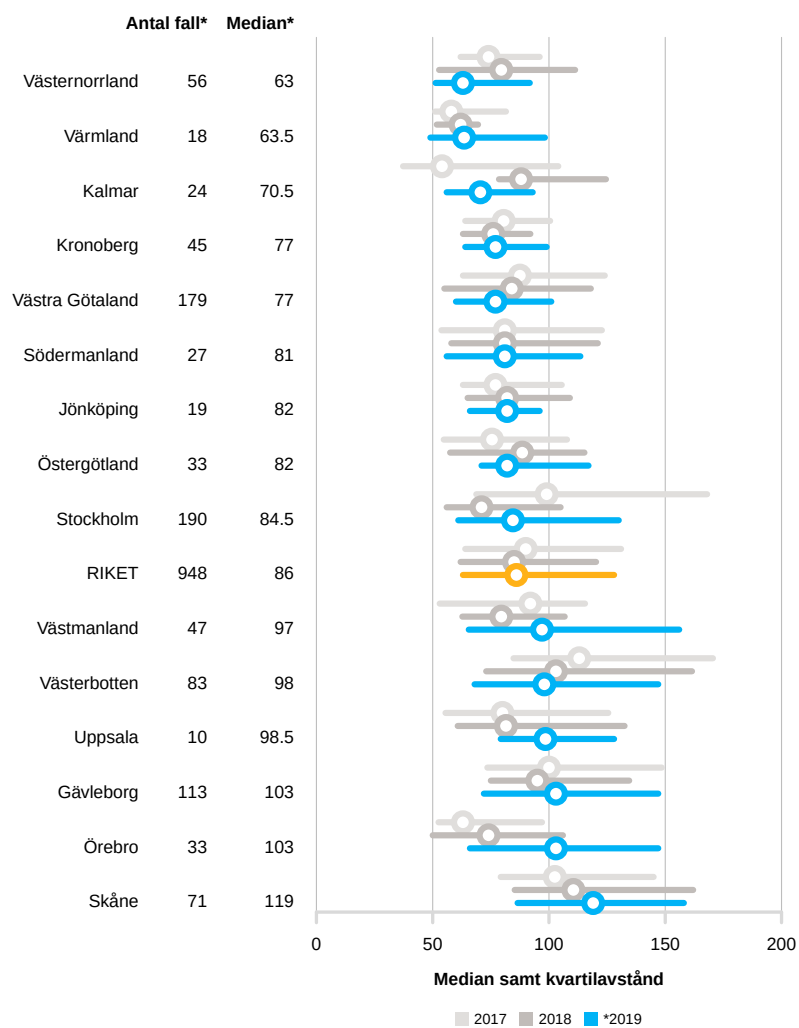


Figur 136. Antal dagar mellan utfärdande av remiss och strålbehandling som primärterapi (exklusive de som fått neoadjuvant hormonbehandling), per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

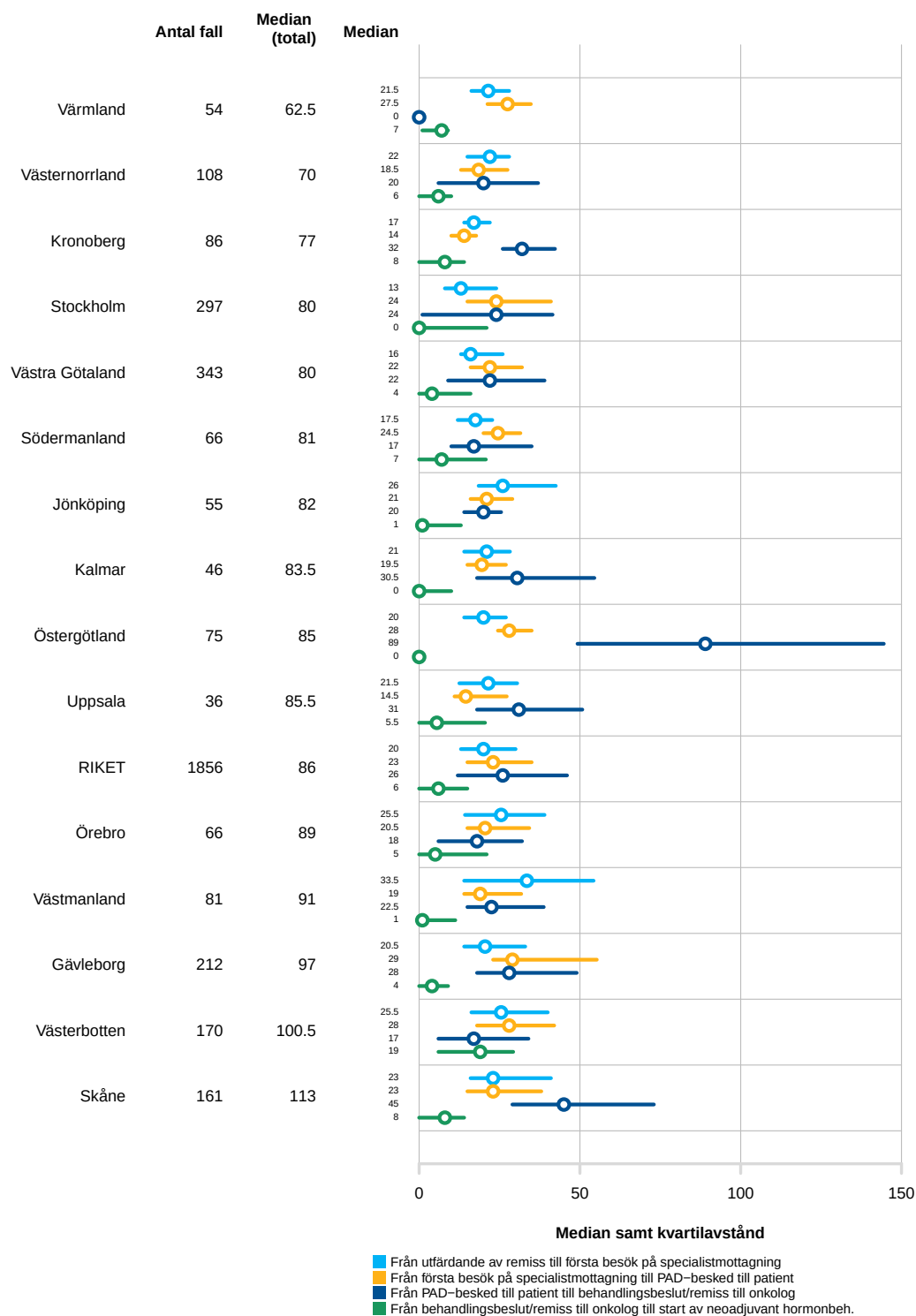


Figur 137. Antal dagar (median) mellan olika delar i vårdkedjan för patienter som fått strålbehandling som primärterapi (exklusive de som fått neoadjuvant hormonbehandling), per behandlande landsting, behandlingsår 2018-2019.

Landsting med färre än 5 fall redovisas ej separat. Medianen för hela processen är uträknad utifrån antal dagar från första till sista datum i kedjan, och behöver inte överensstämma med summan av de enskilda medianerna.



Figur 138. Antal dagar mellan utfärdande av remiss och neoadjuvant hormonbehandling inför strålbehandling som primärterapi, per behandlande landsting, behandlingsår 2019.

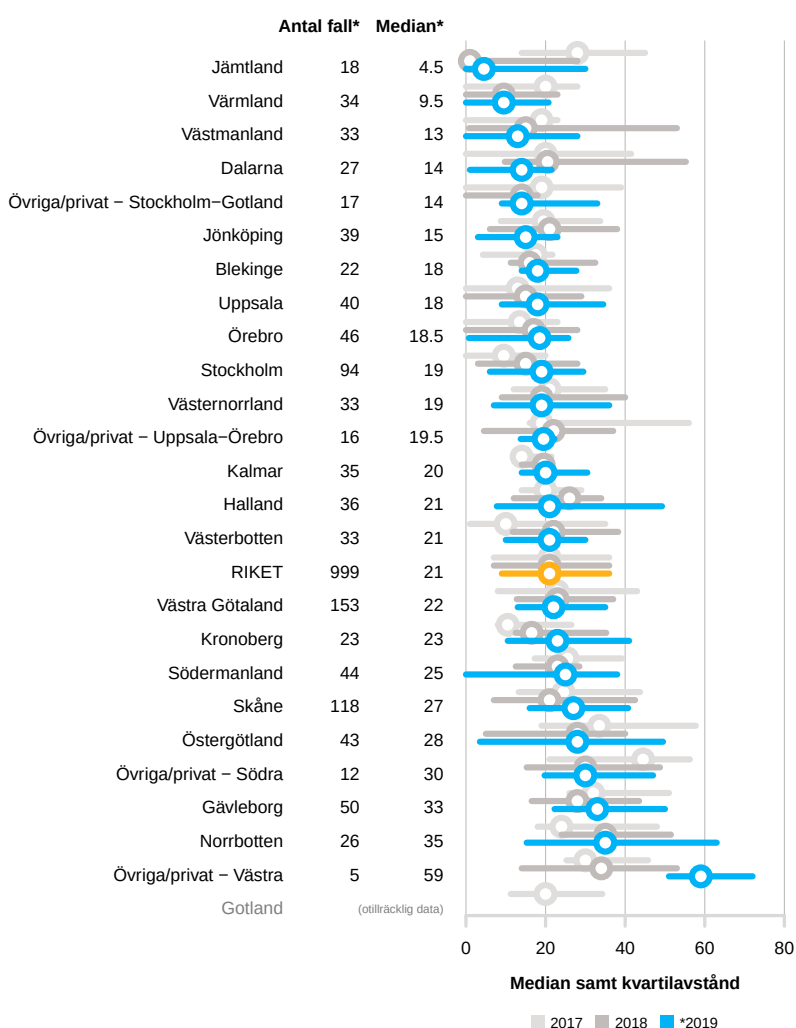


Figur 139. Antal dagar (median) mellan olika delar i vårdkedjan för patienter som fått neoadjuvant hormonbehandling och strålbehandling som primärterapi, per behandlande landsting, behandlingsår 2018-2019.

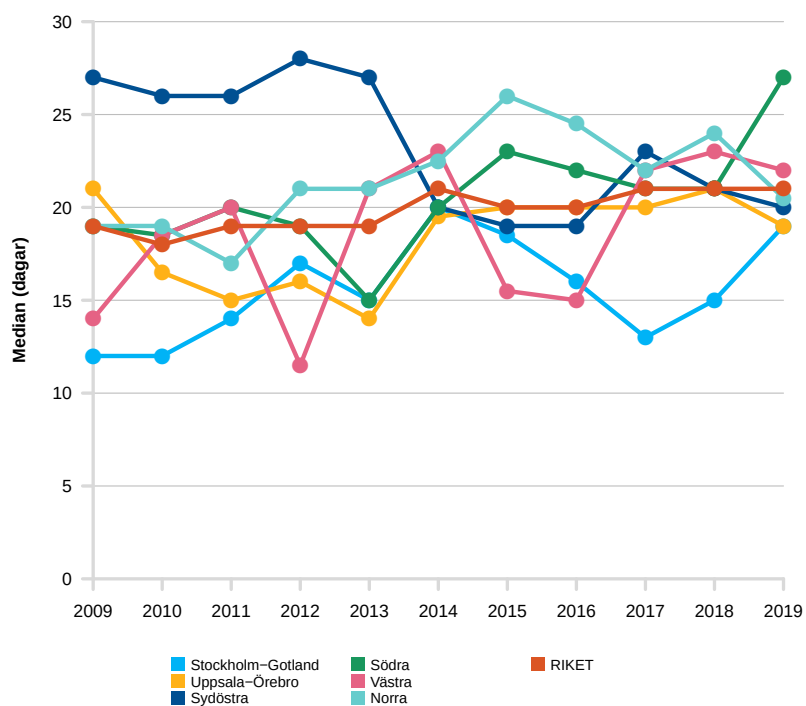
Landsting med färre än 5 fall redovisas ej separat. Medianen för hela processen är uträknad utifrån antal dagar från första till sista datum i kedjan, och behöver inte överensstämma med summan av de enskilda medianerna.

Väntetid för hormonbehandling av metastaserad prostatacancer

Som mått på kvalitén på omhändertagande av patienter med metastaserad prostatacancer redovisas tid mellan provtagning och behandlingsbeslut, vilket i en stor majoritet av fallen även utgör datum för insatt behandling. I 98 % av fallen var detta hormonbehandling. Mediantiden mellan provtagning och behandling för män med metastaserad prostatacancer var 21 dagar i landet vilket är i stort sett oförändrat jämfört med 2017 och 2018 (Figur 140). Till skillnad från övriga väntetider så var första kvartilsgränsen (när 25 % av patienterna fått behandling) noll eller nästan noll i flera landsting, vilket tolkas som att patienter med symptom får snar behandling. Figur 141 visar att det fanns de regionala skillnader i väntetiden på hormonbehandling har minskat något.



Figur 140. Antal dagar mellan provtagning och behandlingsbeslut för män med metastaserad sjukdom (M1 och/eller PSA $\geq$ 100 μ g/L) och icke-kurativ terapi, per behandlingsbeslutande landsting, diagnosår 2019.



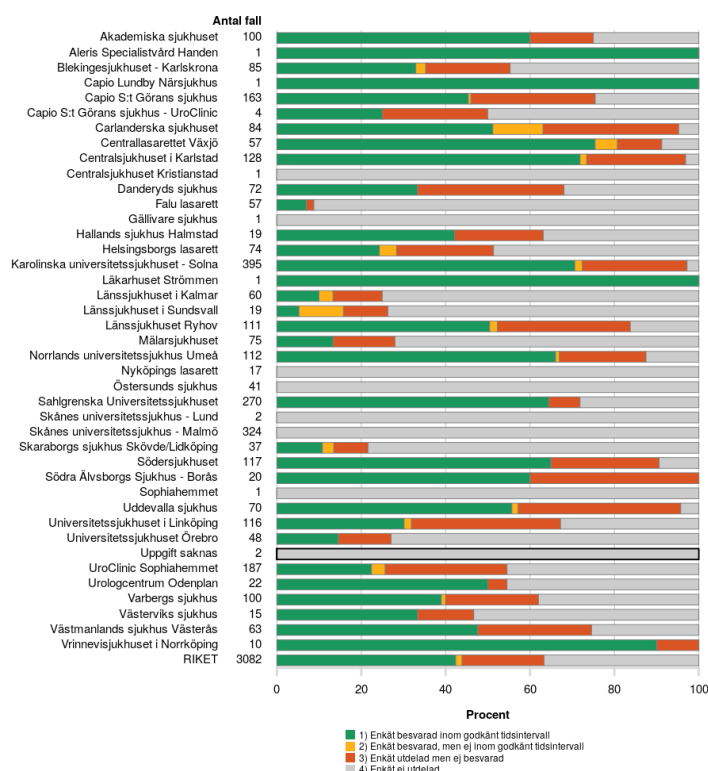
Figur 141. Median antal dagar mellan provtagning och behandlingsbeslut för män med metastaserad sjukdom (M1 och/eller $\text{PSA} \geq 100 \mu\text{g/L}$) och icke-kurativ terapi, per diagnosår och behandlande sjukvårdsregion, 2008-2019.

PROM/PREM

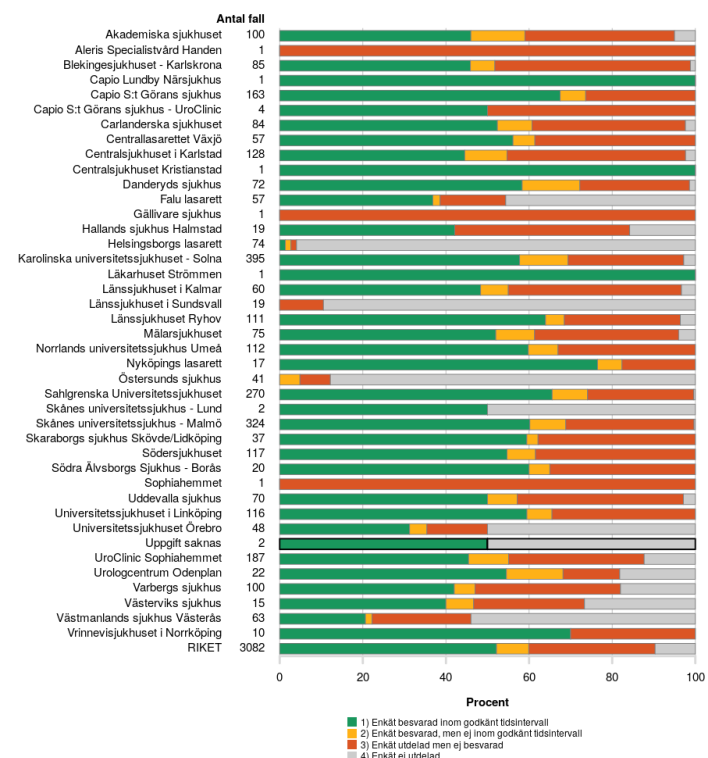
Biverkningar efter behandling

För att kartlägga förekomsten av biverkningar av behandling används sedan 2008 enkäter i NPCR för att erhålla patientrapporterade biverkningar: "patient reported outcome measures; PROM". Män som opereras eller strålas ska före behandling besvara en enkät som jämförs med enkätsvar ett och fem år efter behandling. Enkäten innehåller frågor om urinvägsbesvär, tarmbesvär, sexualfunktion samt en allmän del. Enkäten reviderades 2013 och 2016 och baseras på en sammanslagning och modifikation av internationellt etablerade enkätformulär rörande inkontinens, avföringsbesvär och sexuell hälsa. Formuläret kan ses på www.npcr.se/blanketter/patientenkät. Under 2018 gick NPCR över till elektroniskt enkätformulär (ePROM) och samlar nu in enkäter redan tre månader efter radikal prostatektomi och strålterapi och därefter ett och tre år efter behandling. Baslinjeenkäten, dvs. enkät före terapistart administreras på den enskilda kliniken; patienten informeras om enkäten, får en inloggning och svarar på enkäten på läsplatta (vilka distribuerats av NPCR till klinikerna) i väntrummet, alternativt hemma på sin dator. Utskick av enkäter tre och tolv månader efter operation eller strålterapi sker gemensamt för hela landet från RCC i Uppsala och triggas av registrerat behandlingsdatum i NPCR, vilket betyder att kurativ terapi måste ha registrerats i NPCR för att uppföljningsenkät ska skickas ut.

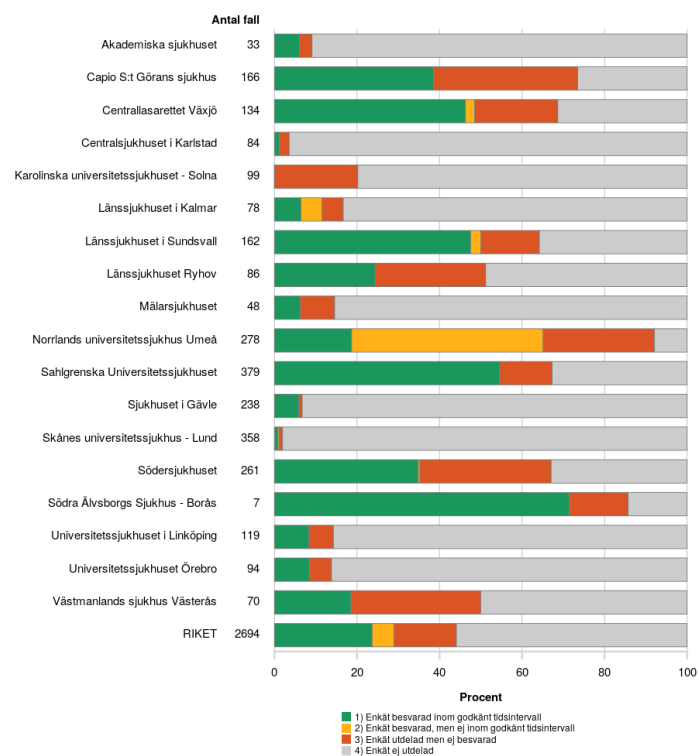
Figur 142 visar att drygt 40 % av män som opererats med RP under 2019 hade besvarat en baslinjeenkät som distribuerats på kliniken före operationen. Fortfarande är det sex kliniker som inte kommit igång med att dela ut enkäter före operation. Figur 143 visar att cirka 55 % av män som genomgått RP besvarat en enkät 3 månader efter operation. Motsvarande information för strålterapi visar att cirka 20 % besvarat en enkät före strålning, även där var det ganska många kliniker som ännu inte kommit igång med att systematiskt dela ut enkäter. Tre månader efter strålterapi hade cirka 45 % av männen besvarat en enkät.



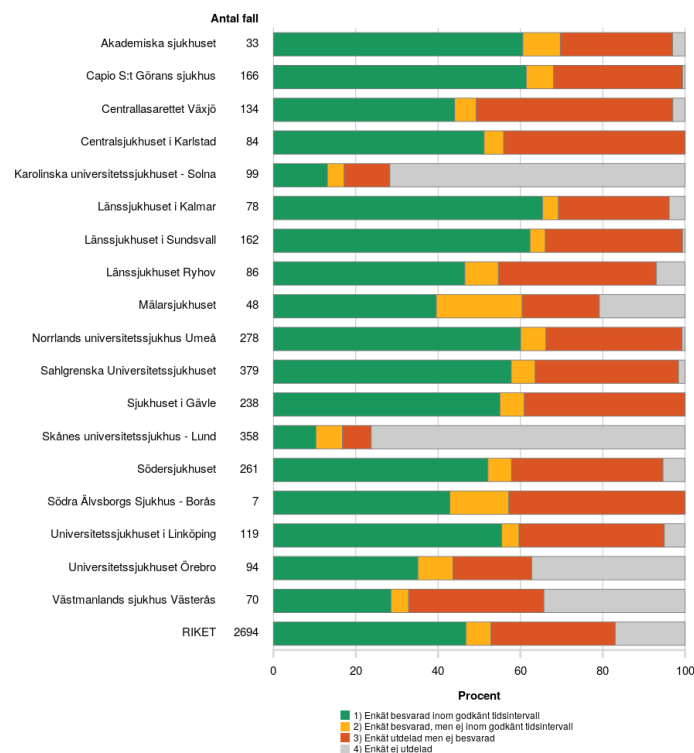
Figur 142. Andel patienter som genomgått radikal prostatektomi under 2019 som besvarat baslinjeenkät.



Figur 143. Andel patienter som genomgått radikal prostatektomi under 2019 som besvarat 3-månadersenkät.



Figur 144. Andel patienter som genomgått strålbehandling under 2019 som besvarat baslinjeenkät.

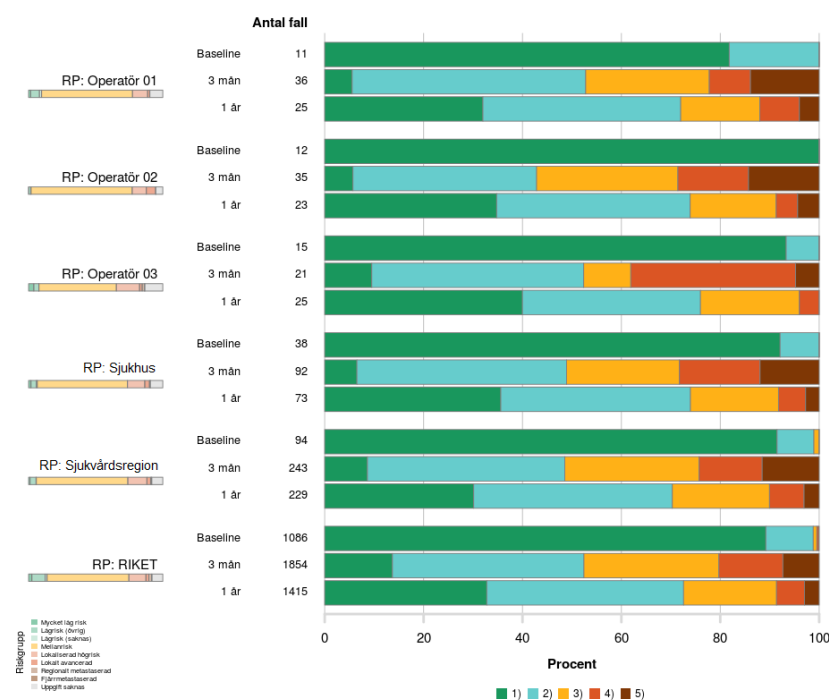


Figur 145. Andel patienter som genomgått strålbehandling under 2019 som besvarat 3-månadersenkät.

Resultaten på dessa ePROM-enkäter redovisas för den enskilda kliniken i Koll på läget på INCA-plattformen (dvs. endast för behöriga på kliniken) för varje kirurg och aggregerat på klinik-, region-, sjukvårdsregion- samt riksnivå dagen efter att enkäten besvarats. Dessutom redovisas data på individnivå (patientnivå) i syfte att tillhandahålla information inför ett återbesök, se Figur 147 som exempel.

13. Har du urinläckage?

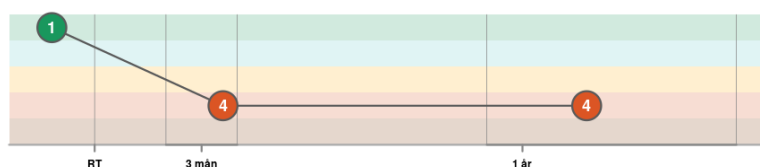
- 1) Aldrig
- 2) Läcker ibland vid hosta, nysning, och/eller använder droppskydd vid speciell fysisk ansträngning
- 3) Droppskydd hela tiden (utom möjligtvis nattetid) men de är inte alltid våta
- 4) Droppskydd hela tiden som måste bytas pga. att de är våta
- 5) Läcker kontinuerligt och behöver blöjor som kontinuerligt byts



Figur 146. Information från ePROM om urininkontinens före och efter radikal prostatektomi på operatörs-, sjukhus-, och riksnivå.

ED. Erekttil dysfunktion

1. Ingen ED (IIEF-5 ED-score 22-25)
2. Mild ED (IIEF-5 ED-score 17-21)
3. Mild till moderat ED (IIEF-5 ED-score 12-16)
4. Moderat ED (IIEF-5 ED-score 8-11)
5. Allvarig ED (IIEF-5 ED-score 5-7)



Figur 147. ePROM-data för erekttil dysfunktion före och efter RP för en enskild patient.

Patientinformation om sjukdom och behandling

PREM (Patient Reported Experience Measures), dvs. mätning av patientens värdering av delaktighet och information om sjukdomen insamlas i NPCR sedan 2013. På grund av omställning till ePROM-enkäter har endast en liten andel av enkäterna analyserats för 2019 och redovisas inte i år.

SLUTSATSER OCH FORTSATT UTVECKLINGSARBETE

Utvecklingspunkter

Verksamhetsutveckling och kunskapsstyrning baserad på Koll på läget och RATTEN

NPCR arbetar för att förbättra verksamhetsstyrning, kvalitetsarbete och kunskapsstyrning med hjälp av registerdata. Data i NPCR visar att väntetiderna för män med prostatacancer fortfarande är oacceptabelt långa. Till stor del beror detta på bristande resurser på urologi-, onkologi- och patologienheter men förbättrad logistik borde kunna förbättra befintligt läge något i väntan på resurstilldelning som måste komma prostatacancervården till del. Kommunikation och feedback rörande klinikernas resultat för kvalitetsindikatorerna i onlinerapporten Koll på läget är en viktig bas för förbättringsarbete på många kliniker. Kvartalsrapporter för Koll på läget mailas till verksamhetscheferna i syfte att få fler processansvariga och verksamhetschefer att använda Koll på läget i verksamhetsstyrning och förbättringsarbete. Detta rapportssystem har kopierats till de flesta andra kvalitetsregister inom cancersfären.

RATTEN, den öppna onlinerapporten, ger möjlighet till personer utanför professionen att studera prostatacancervården ner på enhetsnivå. RATTEN har medfört en helt ny öppenhet med resultatredovisning. Detta rapportssystem har också kopierats av flera andra kvalitetsregister inom cancersfären.

Uppgifter från NPCR bör jämföras med uppgifter i SIGNE-databasen. SIGNE hålls på SKL och innehåller data insamlade om standardiserade vårdförlopp (SVF). Eftersom data i SIGNE i) insamlats i olika lokala system, ii) har svårbedömd täckningsgrad, iii) innehåller få variabler, och iv) är avidentifierade är det nödvändigt att kontrollera att data är korrekta. NPCR innehåller enhetligt insamlad och detaljerad information om väntetider, diagnostik, utredning, cancerkaraktistik och behandling för 99 % av män med prostatacancer i Cancerregistret. Data i NPCR har dokumenterat god täckning och kvalitet [2].

Förbättrad registrering av behandling av avancerad prostatacancer

Patientöversikt prostatacancer (PPC) ger en unik möjlighet till kunskapsstyrning av vården av män med avancerad prostatacancer. PPC innehåller en bildöversikt som används i det direkta patientmötet, tillhandahåller detaljerad information om läkemedelsanvändning på den egna kliniken, och kan användas för nationella jämförelser om läkemedelsanvändning, till undersökningar av ovanliga biverkningar i post authorisation safety studies (PASS) och till forskning. Nu arbetar NPCR intensivt med att skapa en "PPC tidig" som visuellt redovisar data från bl.a. prostatabiopsier och bildundersökningar av prostata med MRI. Detta är en mycket viktig del i att skapa en överblick för kliniker som följer patienter i aktiv monitorering. "PPC tidig" behövs också som systematisk feedback för radiologer som nu bedömer cancerrisk med hjälp av MRI och för att följa utvecklingen i landet av utredning och behandling. Som redovisas i denna rapport är skillnaderna i tillgång till MRI av prostata mycket stora i landet.

Förbättrad PROM-insamling i NPCR

Insamling av PROM sker nu med hjälp av elektroniska enkäter som fylls i av patienten i väntrummet på läsplatta, som NPCR delar ut gratis till klinikerna, eller i hemmet. ePROM gör det möjligt att på ett

mycket snabbare sätt redovisa och analysera data och vi tror att detta kommer att leda till ett språng i användandet av PROM-data i vården. NPCR arbetar för att förbättra rutiner för utdelning av enkäter, bl.a. ordnas nu webinarier för kliniker som ännu inte börjat dela ut baslinjeenkäter. Arbeta pågår att skapa inloggningsrutin som möjliggör att ett lösenord kan användas upprepade gånger vilket innebär att patienten kan fylla i formulär både ”on demand”, dvs. före återbesök, och tre och tolv månader efter behandling. NPCR arbetar för att skapa en rutin för inloggning för patienter via 1177 med hjälp av Bank-ID. På så vis blir det enklare att bl.a. besvara enkäter och det blir också möjligt att på ett säkert sätt visa uppgifter för patienten.

Ny registrering av inkontinensimplantat efter behandling för prostatacancer

Urinläckage efter prostatacancerkirurgi är vanligt förekommande. I 2018 års samanställning av PROM-enkäter ett år efter radikal kirurgi rapporterade 27 % respektive 18 % av män som opererats med RRP och RARP ganska mycket till mycket urinläckage. Motsvarande andel efter kurativt syftande strålning var 4 %.

För patienter med ett uttalat läckage efter prostatektomi är operation med AMS 800-implantat ett alternativ. I medeltal opereras 135 män varje år i Sverige med inkontinensimplantat och de flesta har urinläckage efter prostatektomi. För att öka kunskapen kring inkontinensimplantat och på sikt förbättra behandling och uppföljning för dessa män finns nu en arbetsgrupp för inkontinensimplantat.

Data som registreras är orsaken till läckaget så som kirurgi och/eller strålbehandling för prostatacancer, pre- och postoperativa data kring läckagemängd och livskvalitet, typ av implantat, tid från beslut till operation, operationsteknik samt lång- och korttidskomplikationer.

Registreringen startade 2020 och det finns möjlighet för opererande kliniker att registrera primära operationer retrospektivt från 2016. Täckningsgraden för de retrospektiva registreringarna är låg, 22 %, jämfört med antalet ingrepp med koden KDK00 i patientregistret under samma tid.

AMS 800 står för 94 % av operationerna medan Ad Vance-slyngan står för resterande 6 %. Hos män som behandlats för prostatacancer var den dominerande orsaken till urinläckaget radikal prostatektomi följt av patienter som genomgått radikal prostatektomi och efterföljande salvagestrålbehandling. Patienter som enbart genomgått strålbehandling för sin prostatacancer utgjorde 3 %. Då täckningsgraden är låg och observationstiden kort går det inte att ta fram tillförlitliga data kring kort- och långtidskomplikationer ännu, men preliminärt kan konstateras att få allvarliga komplikationer registrerats.

Tabell 34. Inkontinensimplantat: Typ av implantat (vid första operationen) per opererande sjukhus, operationsår 2016-2019.

	AMS 800	Ad Vance	Totalt
Akademiska sjukhuset	53 (100)	0 (0)	53
KS Huddinge	43 (84)	8 (16)	51
Universitetssjukhuset Örebro	24 (100)	0 (0)	24
Totalt	120 (94)	8 (6)	128

Tabell 35. Inkontinensimplantat: Fördelning av tidigare behandling bland de som tidigare genomgått radikal prostatektomi (RP) och/eller strålbehandling (RT), per opererande sjukhus, operationsår 1998-2019.

	RP + RT	RP	RT	Totalt
Akademiska sjukhuset	14 (27)	34 (67)	3 (6)	51
KS Huddinge	16 (35)	29 (63)	1 (2)	46
Universitetssjukhuset Örebro	9 (47)	10 (53)	0 (0)	19
Totalt	39 (34)	73 (63)	4 (3)	116

Fokusområden och mål

Under 2021 kommer NPCR att fokusera på att:

- **Område:** Öka registrering i Patientöversikt prostatacancer (PPC) för män med spridd prostatacancer.

Mål: Att nå samsyn med kollegor, urologer och onkologer i värdet av PPC, så att deltagande i PPC är en del av vården vid enheter som behandlar män med spridd prostatacancer. 50 % av alla män som får terapi för kastrationsresistent prostatacancer registreras regelbundet i PPC.

- **Område:** Förbättra insamling och återrapportering av data vid lokaliserad prostatacancer.

Kommentar: NPCR kommer att under 2021 pilota in- och utrapport om alla män med nydiagnostiserad prostatacancer inklusive longitudinell registrering av tilläggsterapi som ska förevisas i PPC-styrpanelen, s.k. "PPC tidig". På så vis skapas ett longitudinellt register med mycket stor användbarhet för vårdens kunskapsstyrning. Den enskilde patientens sjukdomsförlopp kommer att visas grafiskt i en bildöversikt på liknande sätt som förloppet vid avancerad prostatacancer för närvarande förevisas. Arbetet har visat sig vara långt mer komplicerat än beräknat och det finns ett antal aktörer som vi måste samarbeta med för att nå vårt mål.

Mål: Pilot av PPC-tidig på INCA-plattformen med användning av bildöversikt på minst tre enheter under 2021.

- **Område:** Patientrapporterade mått före och efter behandling: Utdelning av ePROM-enkät före behandling på landets alla kliniker till män som ska genomgå kurativ terapi uppföljningsenkäter tre månader, ett år och tre år efter terapi.

Kommentar: 2019 infördes enkäter för ePROM, ännu har inte alla enheter startat utdelning av baslinjeenkäter.

Mål: 80 % av alla män som genomgår operation eller strålterapi har besvarat baslinjeenkät 2021 och tremånadersenkät.

- **Område:** Utöka analys av läkemedelsanvändning i samarbete med TLV, Läkemedelsverket och företag.

Kommentar: Behandling av metastaserad prostatacancer tilldrar sig för närvarande stor uppmärksamhet eftersom nya dyra läkemedel förlänger livet på dessa män. Dessa nya terapier registreras i Patientöversikt prostatacancer (PPC). NPCR följer tillsammans med TLV och läkemedelsföretaget Janssen introduktionen av abirateron vid metastaserad prostatacancer, vetenskaplig artikel har submittats. Xofigo som används vid CRPC har i en opublicerad randomiserad studie visats öka risk för benbrott. PRECISE, en post authorisation safety study (PASS) görs nu med hjälp av data i PPC, NPCR och PCBaSe tillsammans med Bayer och RT Health Solutions för att undersöka om denna överrisk kan iakttas i PCBaSe.

Mål: Att under 2021 publicera PRECISE-studien.

- **Område:** Urininkontinens efter prostatektomi.

Kommentar: NPCR har analyserat behandling av allvarlig urininkontinens efter prostatektomi (Ventimiglia J Surg Oncol 2018 PMID: 28876467). Vi kan nu undersöka andel män med urininkontinens efter RP på ett systematiskt sätt med hjälp av ePROM. Tre procent av män som genomgått prostatektomi hade också genomgått operation för urininkontinens, vilket innebar att mellan 50–100 män opererades per år med sådant ingrepp 1998–2012. För att skapa ett underlag för analys av denna allvarliga har en arbetsgrupp under ledning av Dr Lotta Renström Koskela bildats och ett registreringsformulär skapats, se ovan! Hittills har enbart ett fåtal sådana operationer skett under 2020 pga. Covid-pandemin. För att slipa rutiner har retrospektiv registrering skett på Karolinska och på Akademiska sjukhuset.

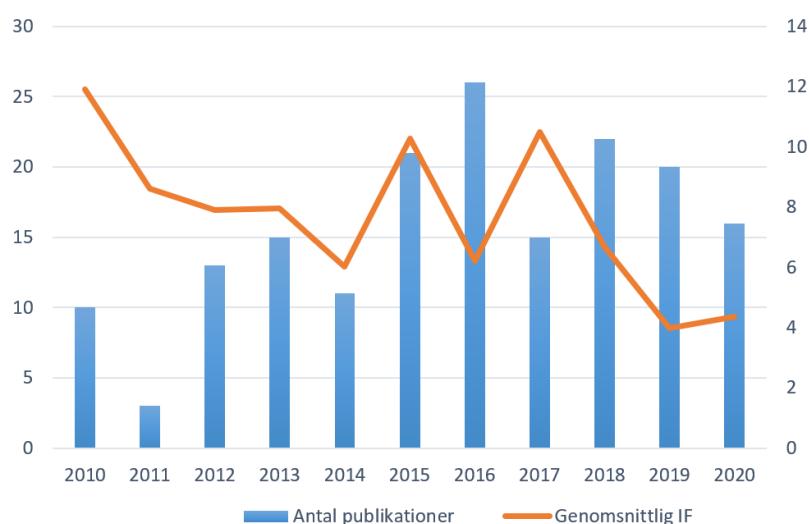
Mål: Skarp drift av registrering av operationer med inkontinensimplantat fr.o.m. 15 september 2020.

FORSKNING

Senaste fem årens publikationer baserade på NPCR

Vetenskapliga publikationer baserade på NPCR och Prostate Cancer data Base Sweden; PCBaSe (länkning av NPCR med andra register)

År 2019 publicerades 20 vetenskapliga artiklar. Till och med 1 september har 17 artiklar publicerats under 2020. De senaste fem åren, 2015–2020 (t.o.m. augusti), har 121 publikationer baserade på NPCR registrerats på PUBMED. Från 2010 till dags dato har 162 vetenskapliga artiklar baserade på NPCR registrerats på PUBMED med ett medelvärde för impact factor på cirka 4. En kontinuerligt uppdaterad förteckning av dessa publikationer och ett kort populärvetenskapligt referat av dessa artiklar finns på www.npcr.se/publikationer.



Figur 148. Antal publikationer och genomsnittlig impact factor (IF) per år för publikationer baserade på PcBaSe t.o.m. maj 2020.

REFERENSER

- [1] Franck Lissbrant I, Hjälm Eriksson M, Lambe M, Törnblom M, Stattin P. Set-up and preliminary results from the Patient-overview Prostate Cancer. Longitudinal registration of treatment of advanced prostate cancer in the National Prostate Cancer Register of Sweden. *Scand J Urol*. 2020;54(3):227-234.
- [2] Tomic K, Sandin F, Wigertz A, Robinson D, Lambe M, Stattin P. Evaluation of data quality in the National Prostate Cancer Register of Sweden. *Eur J Cancer*. 2015 Jan;51(1):101-11.
- [3] Lundstrom KJ, Drevin L, Carlsson S, Garmo H, Loeb S, Stattin P, et al. Nationwide Population Based Study of Infections after Transrectal Ultrasound Guided Prostate Biopsy. *J Urol*. 2014 May 9.
- [4] Mohler J, Bahnson RR, Boston B, Busby JE, D'Amico A, Eastham JA, et al. NCCN clinical practice guidelines in oncology: prostate cancer. *J Natl Compr Canc Netw*. 2010 Feb;8(2):162-200.
- [5] Rider JR, Sandin F, Andren O, Wiklund P, Hugosson J, Stattin P. Long-term Outcomes Among Noncuratively Treated Men According to Prostate Cancer Risk Category in a Nationwide, Population-based Study. *Eur Urol*. 2013 Jan;63(1):88-96.
- [6] Nationella vårdprogrammet för prostatacancer. 2014; <http://www.cancercentrum.se/sv/Vardprogram/Prostatacancer>.
- [7] Stattin K, Sandin F, Bratt O, Lambe M. The Risk of Distant Metastases and Cancer Specific Survival in Men with Serum Prostate Specific Antigen Values above 100 ng/ml. *J Urol*. 2015 Jul 17. pii: S0022-5347(15)04415-8.
- [8] Bratt O, Folkvaljon Y, Loeb S, Klotz L, Egevad L, Stattin P. Upper Limit of Cancer Extent on Biopsy Defining Very Low Risk Prostate Cancer. *BJU Int*. 2014 Jul 23.
- [9] Vellekoop A, Loeb S, Folkvaljon Y, Stattin P. Population based study of predictors of adverse pathology among candidates for active surveillance with Gleason 6 prostate cancer. *J Urol*. 2014 Feb;191(2):350-7.
- [10] Widmark A, Klepp O, Solberg A, Damber JE, Angelsen A, Fransson P, et al. Endocrine treatment, with or without radiotherapy, in locally advanced prostate cancer (SPCG-7/SFUO-3): an open randomised phase III trial. *Lancet*. 2009 Jan 24;373(9660):301-8.
- [11] Bratt O, Carlsson S, Holmberg E, Holmberg L, Johansson E, Josefsson A, et al. The Study of Active Monitoring in Sweden (SAMS): a randomized study comparing two different follow-up schedules for active surveillance of low-risk prostate cancer. *Scand J Urol*. 2013 Oct;47(5):347-55.
- [12] Sammon J, Trinh QD, Menon M. Robotic radical prostatectomy: a critical analysis of surgical quality. *Curr Opin Urol*. 2011 May;21(3):195-9.
- [13] Fridriksson JO, Holmberg E, Adolfsson J, Lambe M, Bill-Axelsson A, Carlsson S, et al. Rehospitalization after Radical Prostatectomy in a Nationwide, Population Based Study. *J Urol*. 2014 Feb 4.
- [14] Bolla M, van Poppel H, Collette L, van Cangh P, Vekemans K, Da Pozzo L, et al. Postoperative radiotherapy after radical prostatectomy: a randomised controlled trial (EORTC trial 22911). *Lancet*. 2005 Aug 13-19;366(9485):572-8.

- [15] Thompson IM, Tangen CM, Paradelo J, Lucia MS, Miller G, Troyer D, et al. Adjuvant radiotherapy for pathological T3N0M0 prostate cancer significantly reduces risk of metastases and improves survival: long-term followup of a randomized clinical trial. *J Urol*. 2009 Mar;181(3):956-62.
- [16] Wiegel T, Bottke D, Steiner U, Siegmann A, Golz R, Storkel S, et al. Phase III postoperative adjuvant radiotherapy after radical prostatectomy compared with radical prostatectomy alone in pT3 prostate cancer with postoperative undetectable prostate-specific antigen: ARO 96-02/AUO AP 09/95. *J Clin Oncol*. 2009 Jun 20;27(18):2924-30.
- [17] SCB; <http://www.ssd.scb.se/databaser>.
- [18] Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*. 1997 Jun;49(6):822-30.