

Onkologirapport 2016

från Svenska kolorektalcancerregistret

maj 2018



Beställningsadress

Regionalt cancercentrum Norr
Norrlands universitetssjukhus
SE-901 85 UMEÅ

Tel 090-785 19 90

Mailadress - rccnorr@vll.se

Rapporterna kan laddas ner från
[rapporter](#)

Innehållsförteckning

Kapitel 1:	
Inledning	1
Kapitel 2:	
Förklaringar/Definitioner	2
Kapitel 3:	
Organisation av styrgrupp	3
Kapitel 4:	
Neo-adjutant/adjutant onkologisk behandling	4
4.1 Strålbehandling	4
4.2 Kemoterapi	16
Kapitel 5:	
Generaliserad onkologisk behandling	29

KAPITEL 1

Inledning

Detta är den fjärde onkologirapporten för kolorektalcancer från Svenska Kolorektalcancerregistret. Registret har varit igång sedan 1995, då man började registrera rektalcancer. Sedan 2007 ingår även koloncancer i registret. Fram till dess registrerades icke-kirurgiska behandlingar i mycket begränsad omfattning, huvudsakligen huruvida preoperativ strålbehandling hade getts eller inte. Kring 2007 utarbetades en separat blankett för neoadjuvant och adjuvant onkologisk behandling, som sedan 2009 har fyllts i med tillfredsställande täckningsgrad. 2010 lanserades en blankett rörande onkologisk behandling av generaliserad kolorektal cancer, först i några regioner och sedan 2013/2014 har den fyllts i med rimligt acceptabel täckningsgrad i hela landet. Fr.o.m. 2017 används en kombinerad onkologiblankett som täcker både (neo)adjuvant terapi och behandling av generaliserad sjukdom.

Såväl den neoadjuvanta som den adjuvanta behandlingen kan pågå upp till cirka ett halvt år och kan vara skild tidsmässigt från det kirurgiska ingreppet med upp till några månader. På grund av detta kommer en rapport som ska vara färdigställd under våren efter ett kalenderår inte uppnå fullständig täckning för det året. Av den anledningen är onkologirapporten fördröjd ett år jämfört med kirurgblanketten.

När det gäller generaliserad sjukdom så är registreringen fortfarande långt ifrån heltäckande, delvis pga logistiska och ”blankett-tekniska” problem. Huvuddelen av patienterna i registret är sådana med synkrona fjärrmetastaser, medan patienter som fått fjärrmetastaser senare i förloppet, dvs metakrona fjärrmetastaser, till stor del saknas i registret. Detta är förstås en stor brist och begränsar våra möjligheter att dra slutsatser angående behandling av metastaserad kolorektal cancer. Förhoppningen är att detta ska bli bättre med de nya blanketterna.

En annan förklaring till ofullständig registrering av onkologiska medicinska behandlingar är den tidsmässiga komplexiteten, jämfört med andra åtgärder. Kirurgi sker som regel vid ett tillfälle och strålbehandling ges under en begränsad period; några dagar upp till drygt fem veckor. Medicinsk behandling av generaliserad sjukdom ges däremot under halvår till många år vid återkommande tillfällen i olika behandlingslinjer, ofta med kortare eller längre behandlingspauser emellan. Det är därför en logistisk utmaning att få registreringen av samtliga behandlingsomgångar fullständig. Att få detta att fungera är med dagens IT-system mycket tids- och resurskrävande. Önskvärt vore att få en automatisk dataöverföring från journalsystem till kvalitetsregister, vilket det jobbats på under många år, hittills utan synbara resultat.

Årets onkologirapport är väldigt lik fjolårets, beträffande utformning och urval av tabeller och figurer. Eftersom det först är efter 2012-2013 som täckningsgraden är acceptabel så har vi hittills mestadels redovisat användande av olika medicinska behandlingar sammanslaget för flera år. Detta är i vissa fall av relativt begränsat intresse. Intressantare är att beskriva tidstrender från år till år, vilket vi planerar att göra i nästa rapport, då vi kommer att ha fem årskohorter att studera. Ytterligare tabeller och figurer finns innanför inloggning på INCA: <https://rcc.incanet.se/Login>.

Denna rapport är framtagen av onkologrepresentanterna från Södra, Norra och Stockholm/Gotland i samarbete med Lena Nathanaelsson och Erik Lindberg vid Regionalt Cancercentrum Norr och baseras på datauttag från Svenska kolorektalcancerregistret på INCA-plattformen 2018-01-08.

KAPITEL 2

Förklaringar/Definitioner

Diagnosår: I onkologirapportens avsnitt om adjuvant behandling avses diagnosår.

Diagnosår respektive kemostartår: I onkologirapportens avsnitt om behandling vid generaliserad sjukdom anges två olika tidsangivelser. För flertalet uppgifter är rapportåret detsamma som diagnosåret. Detta för att kunna beskriva vad som hänt med individerna diagnosticerade ett visst år. För de uppgifter som rör val av läkemedel hänförs uppgifterna i stället till det år läkemedelsbehandlingen startade (kemostartår). Många behandlingar vid metastaserad cancer kan starta många år efter det att primärdiagnosen ställdes, antingen pga. att metastaserna diagnosticerades först flera år senare (metakrona) eller pga. att patienten fått behandling i flera omgångar under något eller några års tid. Val av behandling måste betraktas i ljuset av den kunskap som finns då behandlingen startade, inte då primärtumören diagnostiserades.

Preoperativt stråldatum: I första hand preoperativt stråldatum från onkologblanketten, i andra hand preoperativt stråldatum från kirurgblanketten (dvs stråldatum från kirurgblanketten när stråldatum saknas på onkologblanketten). Stråldatum på onkologblanketten finns registrerat från och med år 2009 och på kirurgblanketten till och med 2012.

Preoperativ strålbehandling: I första hand är uppgiften om preoperativ strålbehandling, ensamt eller med cytostatika hämtats från onkologblanketten, i andra hand från kirurgblanketten om uppgift saknas på onkologblanketten. I figurerna 4-10 ingår all radioterapi i begreppet preoperativ strålbehandling medan i figuren 11 och framåt har en uppdelning skett utifrån hur strålbehandlingen givits (från onkologblanketten).

Stråldos:

Kort stråldos: Dos=5, fraktioner=4-5

Lång stråldos: Dos=1.7-2.3, fraktioner=20-30

Strålgrupper:

Ej preop strål: preop strål=nej och radiokemoterapi=nej

Kort strål: preop strål=ja och kort stråldos

Lång strål enbart: preop strål=ja, lång stråldos, preop cyt=nej/uppgift saknas och radiokemoterapi=nej/uppgift saknas

Radiokemoterapi: radiokemoterapi=ja och preop strål=nej/uppgift saknas

Typ av behandling:

Cyt enbart: preop cyt=ja, radiokemoterapi=nej och preop strål=nej

kort strål + cyt: preop cyt=ja, preop strål=ja och kort stråldos

CRT + cyt: preop cyt=ja, radiokemoterapi=ja, preop strål=nej och tid mellan strål och cyt ska vara minst 7 dagar

M-stadium: I första hand cM, i andra hand pM (dvs pM när cM-uppgift saknas). Men M-stadium är alltid 1 om någon av cM eller pM är 1.

Resecerade fall, kolon: Följande operationstyper ingår; ileocekal resektion, högersidig hemikolektomi, transversumresektion, vänstersidig hemikolektomi, sigmoideumresektion, kolektomi, främre resektion och Hartmann´s operation.

Resecerade fall, rektum: Följande operationstyper ingår; rektumamputation, främre resektion och Hartmann´s operation.



KAPITEL 3

Organisation av styrgrupp

Ledningsgrupp

Ordförande: Ingvar Syk, Ingvar.K.Syk@skane.se

Forskningsansvarig: Peter Matthiessen, peter.matthiessen@regionorebrolan.se

Kolon huvudansvar: Håkan Olsson, hakan.olsson@vll.se

Rektum huvudansvar: Bärbel Jung, barbel.jung@regionostergotland.se

Kirurgrepresentanter

Anna Martling och Annika Sjövall, Stockholm/Gotlandregionen

Peter Matthiessen och Kenneth Smedh, Uppsala/Örebroregionen

Niklas Zar och Bärbel Jung, Sydöstra regionen

Ingvar Syk och Mattias Söderholm, Södra regionen

Dan Asplund och Stefan Skullman, Västra regionen

Christoffer Odensten och Håkan Olsson, Norra regionen

Onkologrepresentanter

Maria Gustafsson-Liljefors, Stockholm/Gotlandregionen

Peter Nygren, Uppsala/Örebroregionen

Maria Albertsson och Karin Adolfsson, Sydöstra regionen

Anders Johnsson, Södra regionen

Susanne Ottosson, Västra regionen

Petra Flygare, Norra regionen

Patologrepresentant

Richard Palmqvist, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Radiologrepresentanter

Lennart Blomqvist, Karolinska Universitetssjukhuset Solna, Stockholm

Peter Kälebo, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg

Sjuksköterskerepresentant

Hanna Rosén, Karolinska Universitetssjukhuset Solna, Stockholm

Seniorrepresentant

Bengt Glimelius, Uppsala/Örebroregionen

Patientrepresentanter

Vuokko Elner, Göteborg, ILCO

Maria Boqvist Olsson, Göteborg, ILCO

Fredrik Hopfgarten, Söderhamn, Mag- och tarmförbundet

Nationellt stödteam vid Regionalt Cancercentrum Norr, Umeå

Gunilla Andersson, Koordinator, gunilla.andersson@vll.se

Lisa Tykosson, Registerproduktägare, lisa.tykosson@vll.se

Lena Nathanaelsson, Statistiker (kolon), lena.nathanaelsson@vll.se

Erik Lindberg, Statistiker (rektum), erik.g.lindberg@vll.se

RCC:s representant i styrgruppen

Arvid Widenlou-Nordmark, Nationell registersamordnare

KAPITEL 4

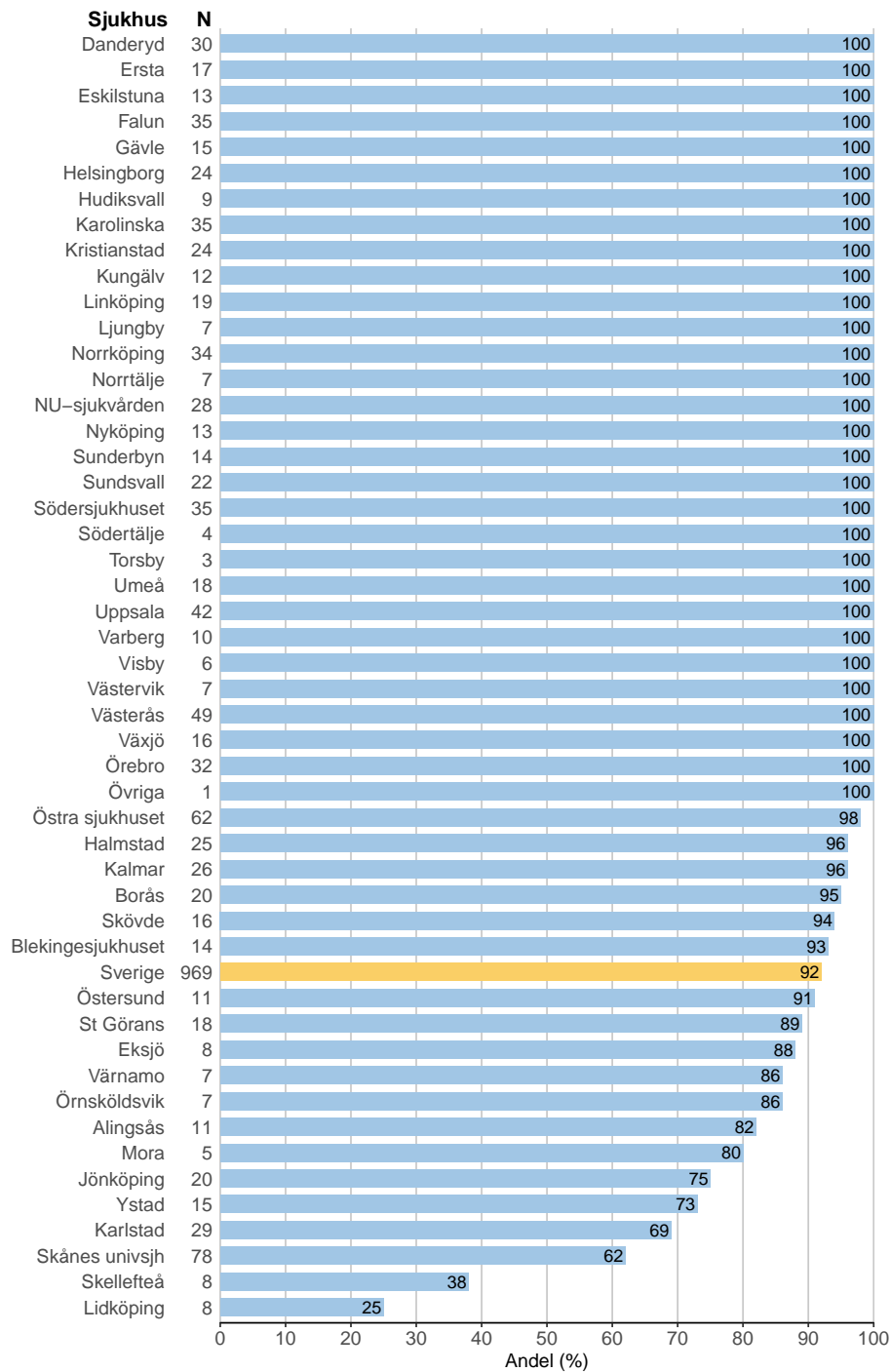
Neo-adjuvant/adjuvant onkologisk behandling

4.1 Strålbehandling

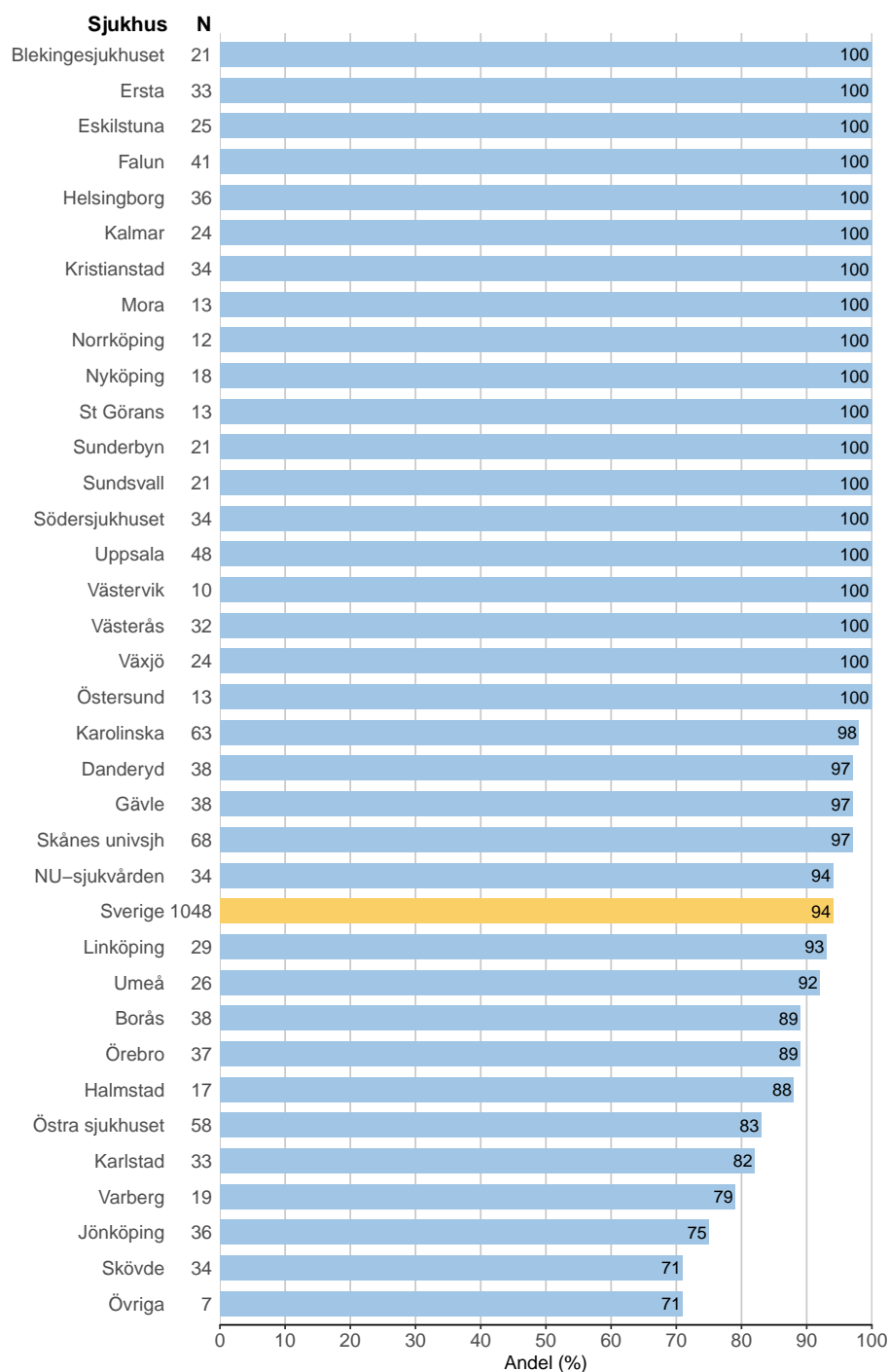
Tabell 4.1.1. Antal inrapporterade patienter samt täckningsgrad, neoadjuvant/adjuvanta blanketten, 2015-2016

	Kolon		Rektum	
	2015	2016	2015	2016
Stockholm/Gotland	132 (99)	151 (98)	144 (98)	181 (99)
Uppsala/Örebro	206 (100)	246 (96)	260 (100)	281 (96)
Sydöstra	115 (98)	122 (94)	102 (99)	105 (91)
Södra	192 (99)	174 (83)	211 (100)	198 (99)
Västra	196 (98)	166 (93)	192 (98)	157 (81)
Norra	93 (95)	77 (92)	96 (99)	80 (98)
Totalt	934 (99)	936 (92)	1005 (99)	1002 (94)

Täckningsgraden är i förhållande till antalet patienter som fått preop strålbehandling, preop cytostatika, adjuvant behandling planerad eller ytterligare behandling och förnyad bedömning med kurativ intention planerad. M1 exkluderad.

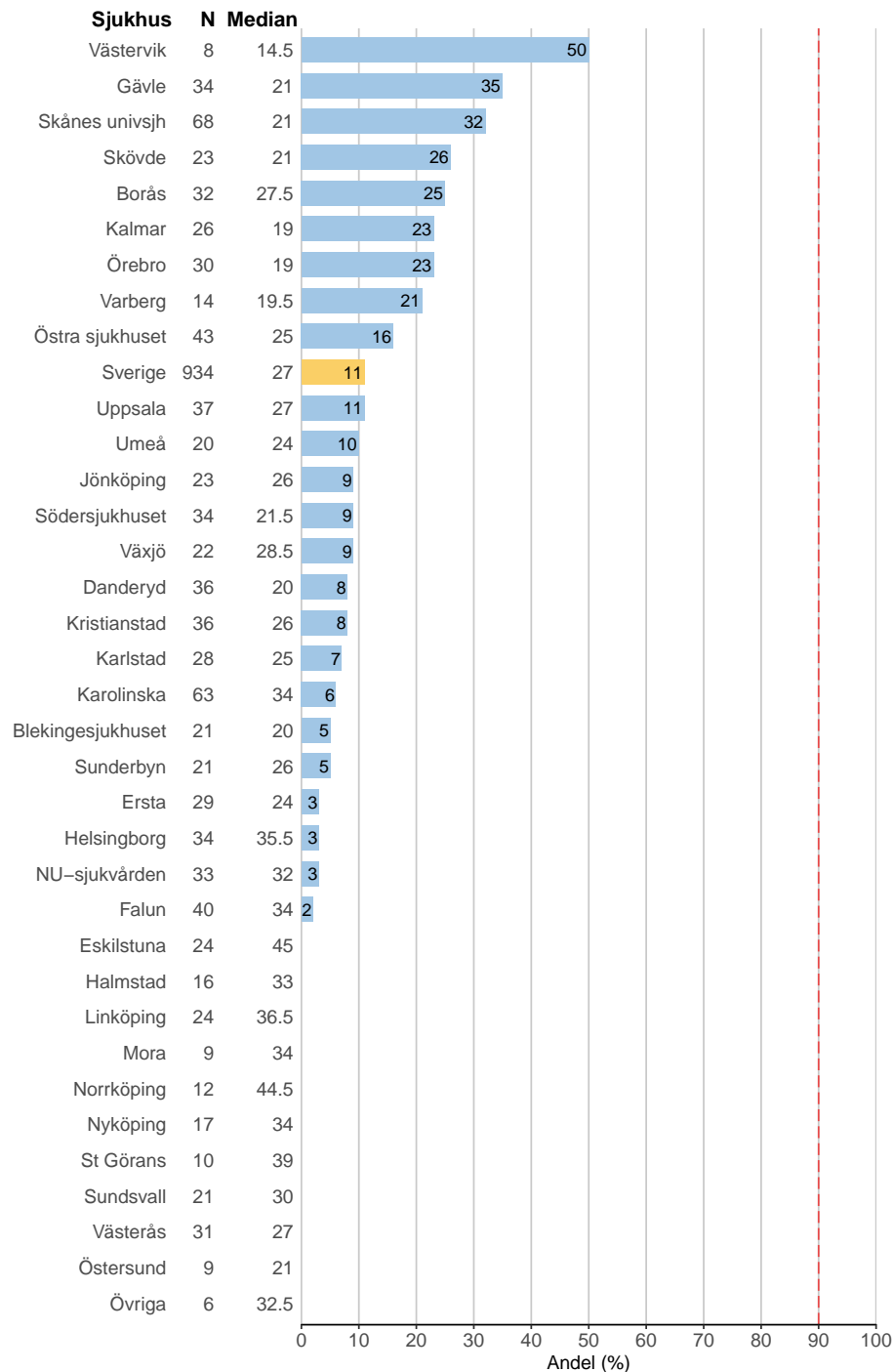


Figur 4.1.1. Antal inrapporterade patienter med koloncancer samt täckningsgrad, neoadjuvant/adjuvanta blanketten, 2016



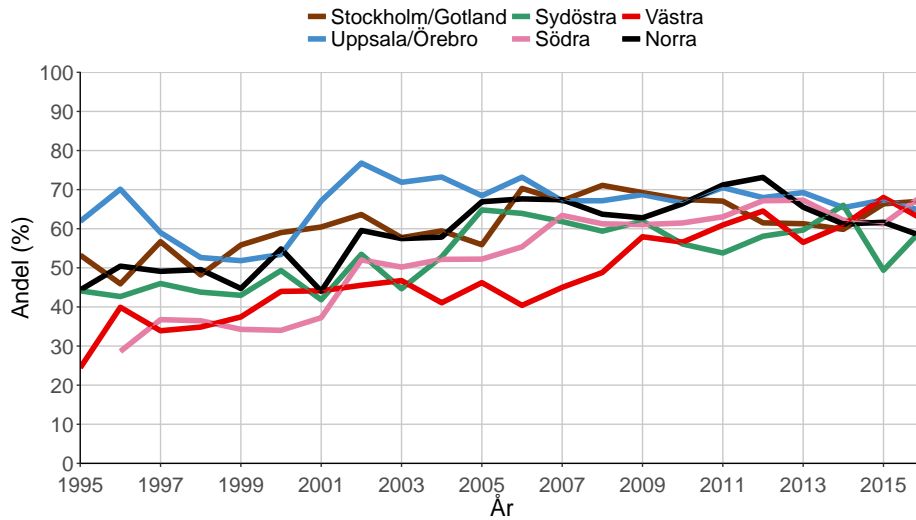
Figur 4.1.2. Antal inrapporterade patienter med rektalcancer samt täckningsgrad, neoadjuvant/adjuvanta blanketten, 2016

Tabell 4.1.1 och figur 4.1.1-4.1.2. Täckningsgraden är i förhållande till antalet fall där kirurgblanketten angivit att onkologisk behandling givits före eller efter det kirurgiska ingreppet. M1 exkluderad. Täckningsgraden är generellt god, 92% i hela riket.

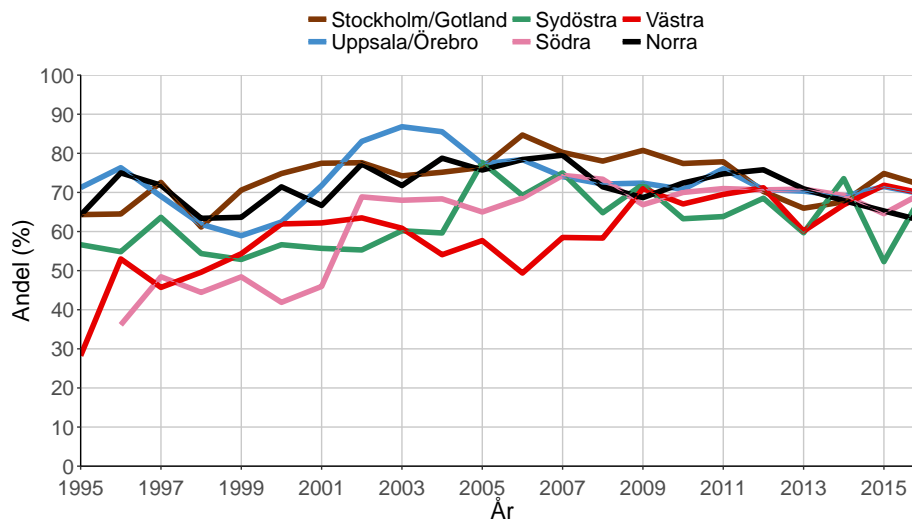


Figur 4.1.3. Väntetid från preoperativ MDT till start av preoperativ strålbehandling, andel inom två veckor samt mediantid (dagar), 2016 för patienter med rektalcancer. Negativa ledtider samt de som saknar uppgift är exkluderade

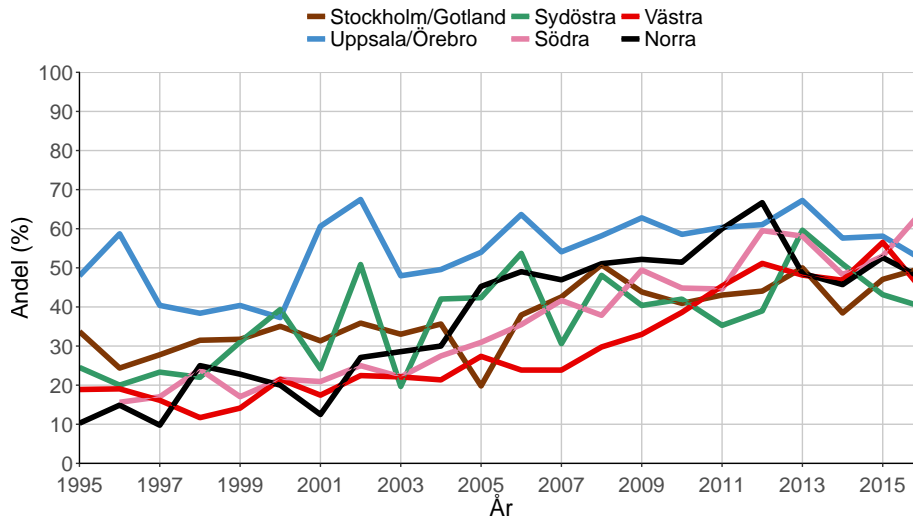
Figur 4.1.3. Väntetiderna för preoperativ strålbehandling av rektalcancer är fortfarande för långa i hela landet. Ingen klinik är ens i närheten av målvärdet, som innebär att 90% av patienterna startar strålbehandling inom 2 veckor från MDT. Andelen patienter som startade sin strålbehandling ”i tid” ökade något, från 6.9% till 10% mellan 2014 till 2015. Vi hade hoppats se en mer markant förbättring i årets rapport, till följd av SVF som implementerades under 2016, men vi noterade enbart en marginell ökning till 11%.



Figur 4.1.4. Preoperativ strålbehandling för patienter med rektalcancer som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM eller lokal excision, 1995-2016

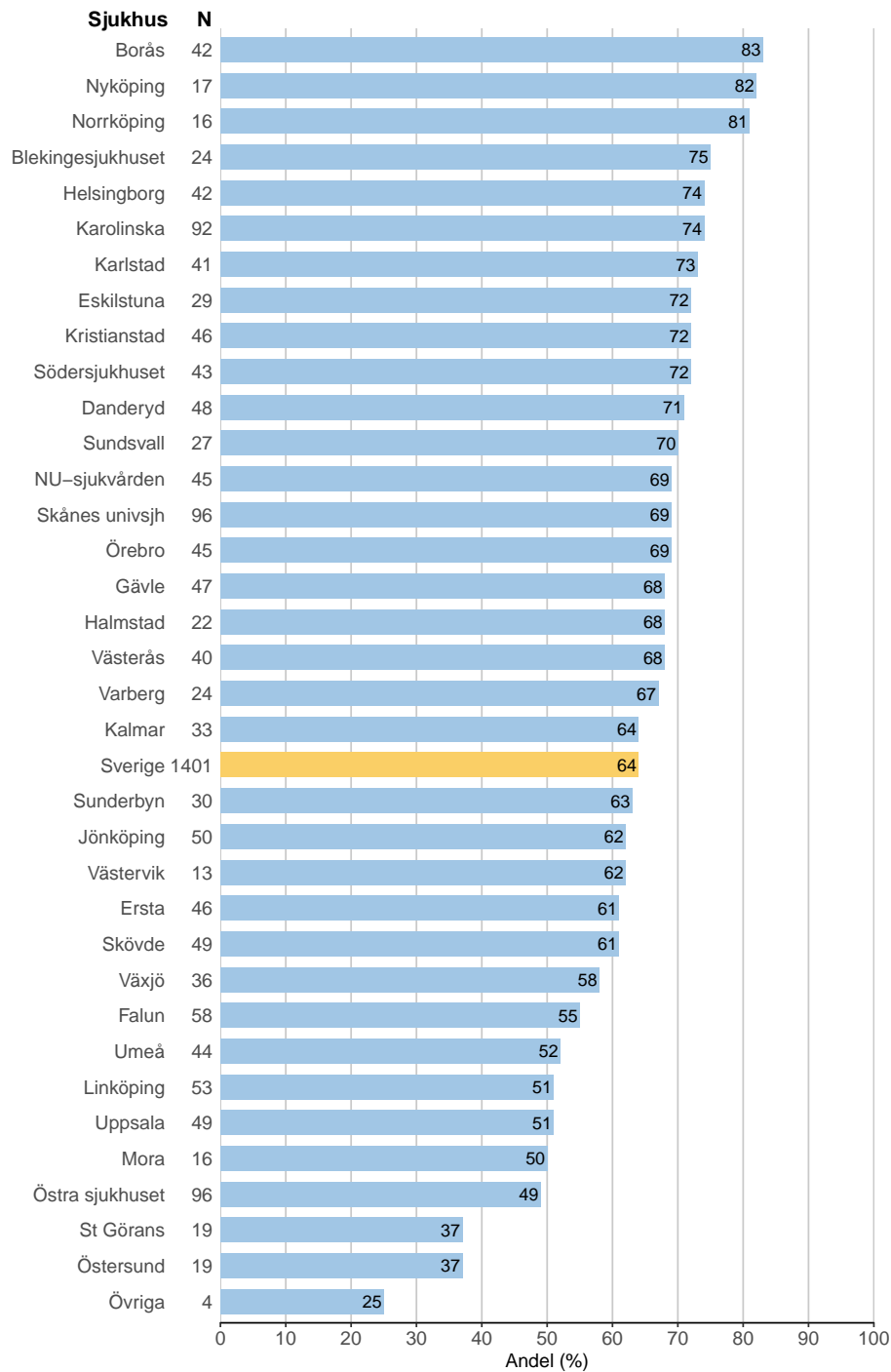


Figur 4.1.5. Preoperativ strålbehandling för patienter med rektalcancer som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM eller lokal excision, <75 år, 1995-2016



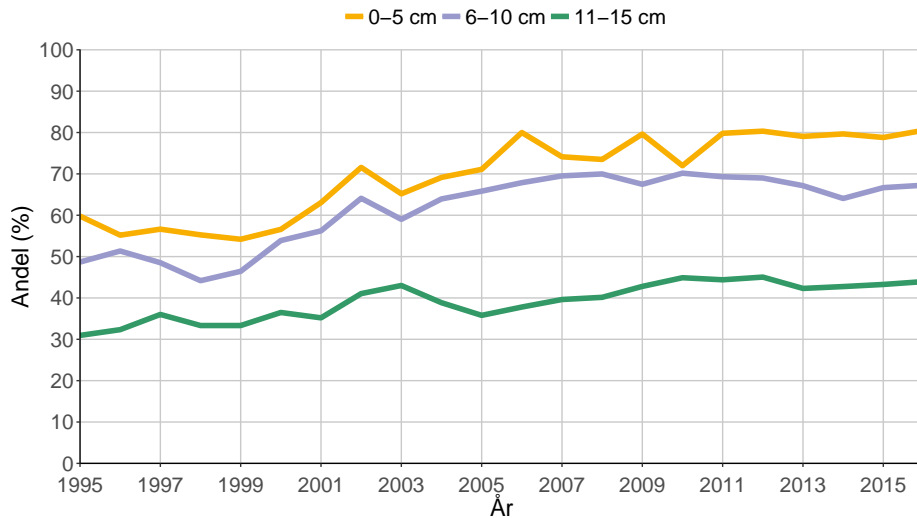
Figur 4.1.6. Preoperativ strålbehandling för patienter med rektalcancer som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM eller lokal excision, ≥ 75 år, 1995-2016

Figur 4.1.4-4.1.6. Figureerna visar att andelen patienter som strålbehandlats, med eller cytostatisk behandling, före operationen och som opererats för en rektalcancer ökade något mellan 1995 och cirka 2005. Därefter har andelen patienter som strålats preoperativt legat tämligen stabilt på drygt 60%. Notabelt är att variationen mellan regionerna var betydligt större på 1990-talet än på senare år, talande för en ökande samsyn i landet vad gäller selektion till preoperativ strålbehandling. Variationen mellan regioner i andel preoperativt bestrålade är större bland äldre patienter (>75 år) än bland patienter <75 år.



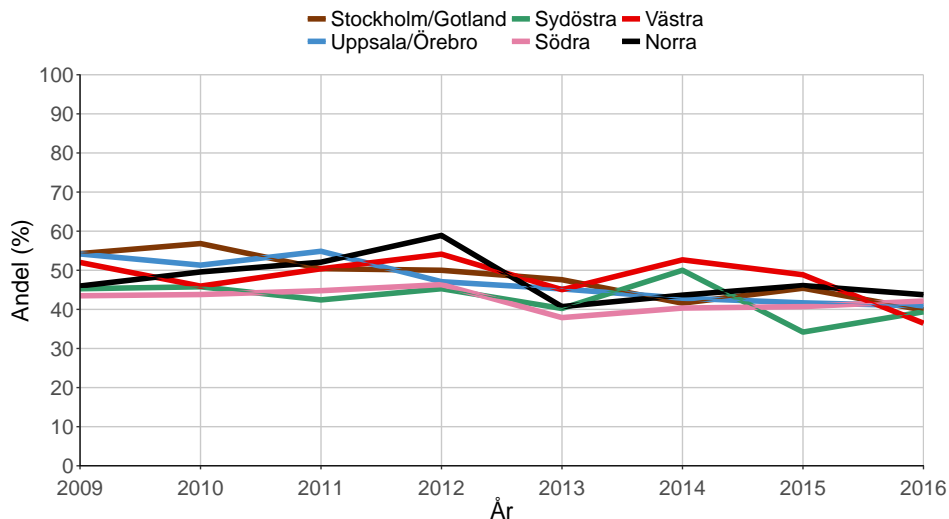
Figur 4.1.7. Preoperativ strålbehandling för patienter med rektalcancer som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM eller lokal excision, 2016.

Figur 4.1.7. Den andel patienter som preoperativt strålbehandlats vid rektalcancer varierar fortfarande kraftigt mellan olika sjukhus, från 37% till 83%, vilket dock är en minskning jämfört med 2015 då variationen spannet sträckte sig från 27% till 97%. Oklart hur mycket av variationen som beror på skillnader i "case-mix" respektive lokala terapitraditioner.

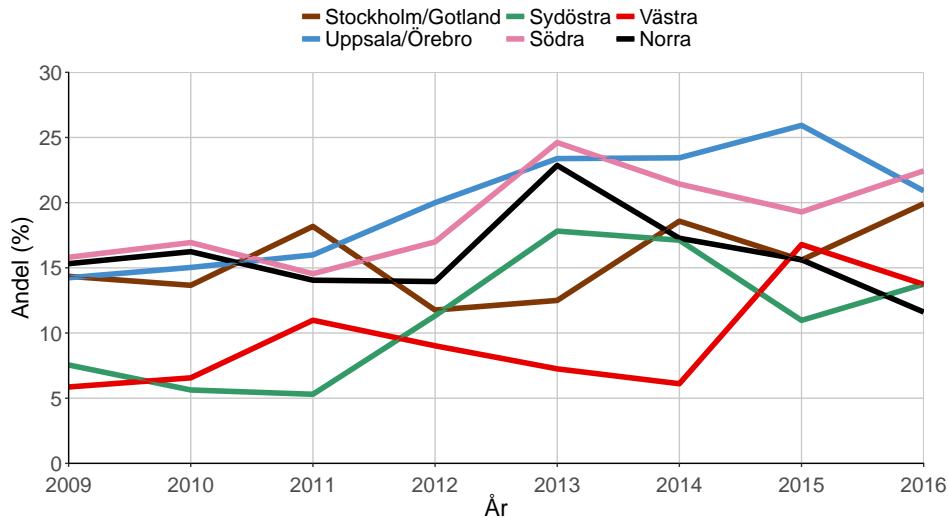


Figur 4.1.8. Preoperativ strålbehandling för patienter med rektalcancer som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM eller lokal excision, uppdelat på tumörnivå, 1995-2016

Figur 4.1.8. Andelen som fått preoperativ strålbehandling varierar med tumörläge, med högre andel bestrålade tumörer belägna i distala och mellersta rektum än i proximala rektum, vilket är i linje med aktuella rekommendationer. Fram till cirka 2005 sågs en ökning av andel bestrålade patienter, varefter samtliga kurvor planat ut.

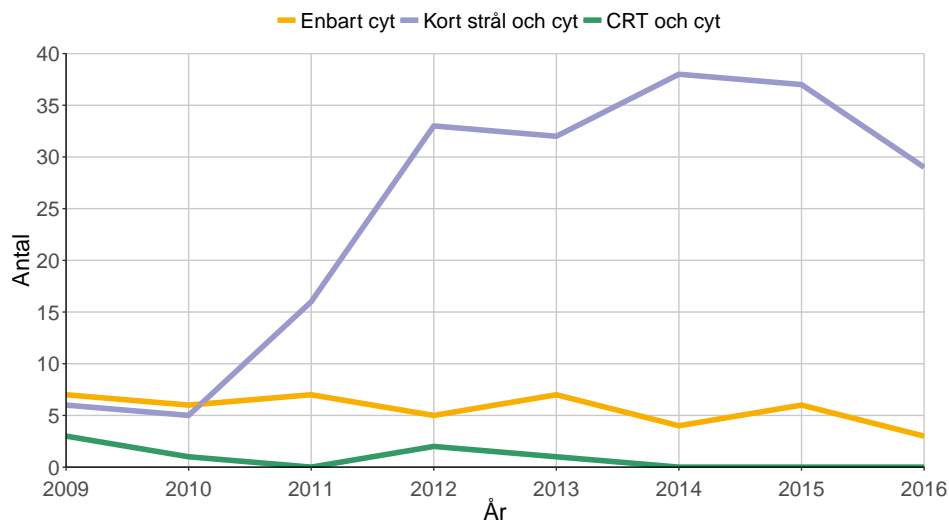


Figur 4.1.9. Kort strålbehandling för patienter med rektalcancer som opererats med främre resektion, rektumamputation eller Hartmann, 2009-2016



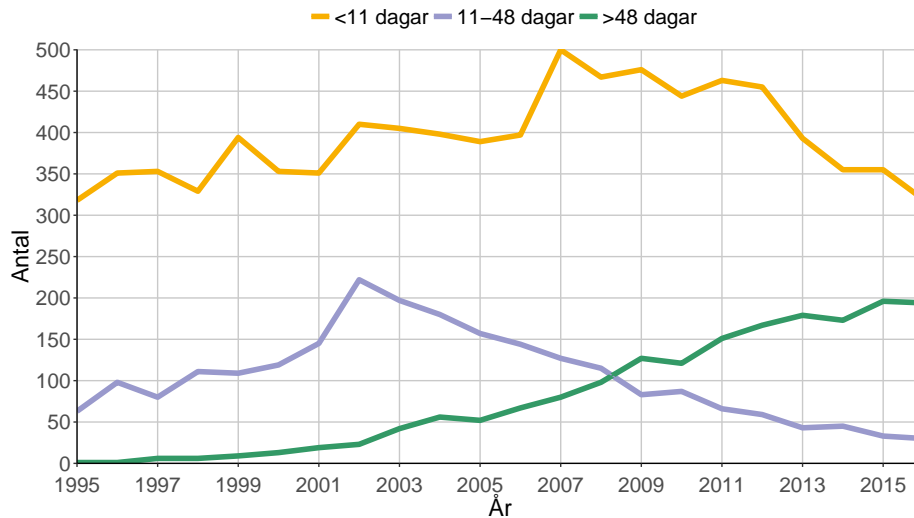
Figur 4.1.10. Radiokemoterapi för patienter med rektalcancer som opererats med främre resektion, rektumamputation eller Hartmann, 2009-2016

Figur 4.1.9-4.1.10. Andelen patienter med rektalcancer som fått kort strålbehandling har legat konstant mellan 40-50% sedan 2009 i samtliga regioner med en lätt nedgång sedan 2012. Andelen som fått kemoradioterapi skiljer sig åt mellan regionerna och man noterar också relativt stora variationer från år till år, vilket kan bero på RAPIDO-studien samt regionala riktlinjer som justerats efter hand.



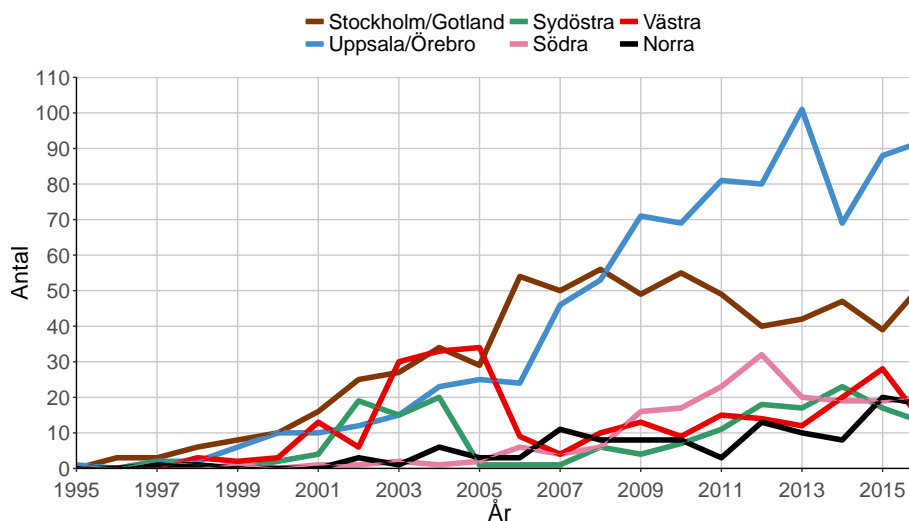
Figur 4.1.11. Antal patienter med rektalcancer som fått generell cytostatika som preoperativ behandling och som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM, lokal excision eller laparotomi utan resektion, M0, 2009-2016

Figur 4.1.11. Mycket få fall behandlas med generell cytostatika preoperativt i avsaknad av fjärrmetastasering.

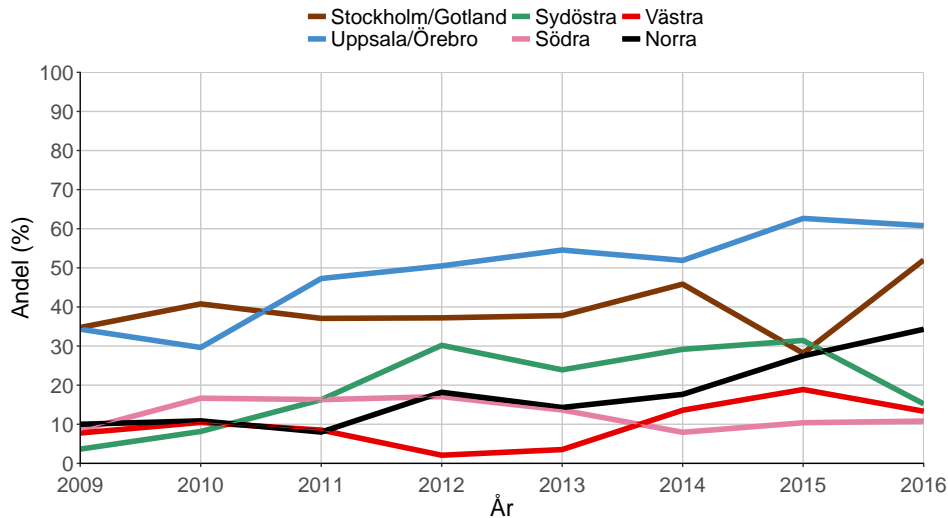


Figur 4.1.12. Antal patienter med rektalcancer som fått kort stråldos och som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM, lokal excision eller laparotomi utan resektion, uppdelat på kategorier av tid (dagar) från start av preoperativ strålning till operation, 1995-2016.

<11 dagar motsvarar ca 1 v efter avslutad strålbehandling, 11-48 dagar: ca 1-6 v efter avslutad strålbehandling, >48 dagar: ca >6 v efter avslutad strålbehandling.

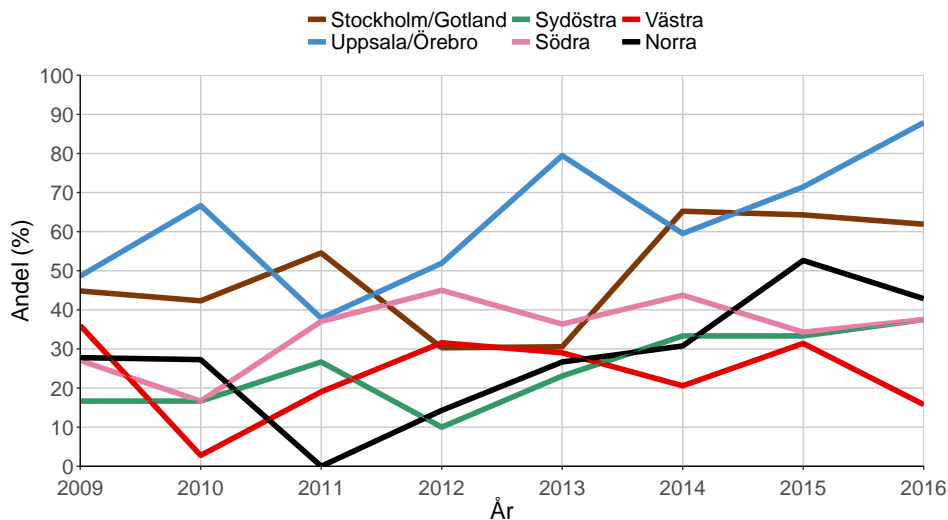


Figur 4.1.13. Antal patienter med rektalcancer som fått kort stråldos och som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM, lokal excision eller laparotomi utan resektion och där tid från preoperativ strålbehandling till operation är >35 dagar, 1995-2016. >35 dagar motsvarar ca >4v efter avslutad strålning.



Figur 4.1.14. Fördröjd kirurgi mer än 21 dagar från strålstart för patienter med rektalcancer som fått kort stråldos och opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM eller lokal excision, <75 år, 2009-2016.

Mer än 21 dagar från strålstart motsvarar ca >2v.

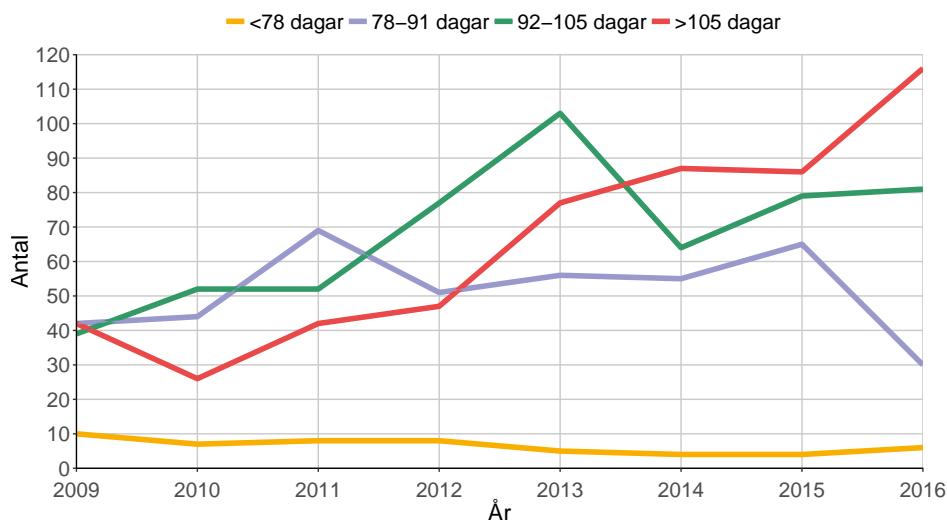


Figur 4.1.15. Fördröjd kirurgi mer än 21 dagar från strålstart för patienter med rektalcancer som fått kort stråldos och opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM eller lokal excision, ≥75 år, 2009-2016.

Mer än 21 dagar från strålstart motsvarar ca >2v.

Figur 4.1.12-4.1.15. Flertalet patienter som får kort preoperativ strålbehandling, dvs 5 fraktioner à 5 Gy under en vecka, opereras under veckan därpå, dvs inom 11 dagar från strålstart (4.1.12). Antalet fall som opererats under intervallet 1-6 veckor efter avslutad strålning har successivt minskat till mycket låga nivåer, vilket är i överensstämmelse med den dokumentation som finns från retrospektiva analyser av de randomiserade studierna. Däremot har andelen som opererats >6v efter avslutad strålbehandling har ökat (4.1.12). Andelen som opereras med fördröjd kirurgi varierar mycket mellan regionerna (4.1.13), både bland yngre (4.1.14) och äldre (4.1.15) patienter.

Andelen med fördröjd kirurgi är betydligt högre i fr.a. Uppsala/Örebro- men även i Stockholm/Gotland -regionerna, sannolikt drivet av Stockholm III-studien, där man fortsatt med fördröjd kirurgi även efter att patientrekryteringen upphörde 2013. Stockholm III-studien har nu rapporterats och visar ingen skillnad i lokalrecidivfrekvens beroende på om operationen gjorts direkt eller fördröjt. Inte heller ses någon överlevnadsskillnad. De kirurgiska komplikationerna efter direkt kirurgi är något högre än efter fördröjd kirurgi, men ingen skillnad ses i postoperativ död. Några strålrelaterade komplikationer ses inte om kirurgin görs direkt. Dessa orsakar att ca 5% av patienterna kräver inläggning på sjukhus veckan efter strålbehandlingens avslutande om kirurgin fördröjs. Diskussioner pågår f.n. i landet om vilken strategi som ska betraktas som referens; operation direkt eller fördröjd kirurgi.

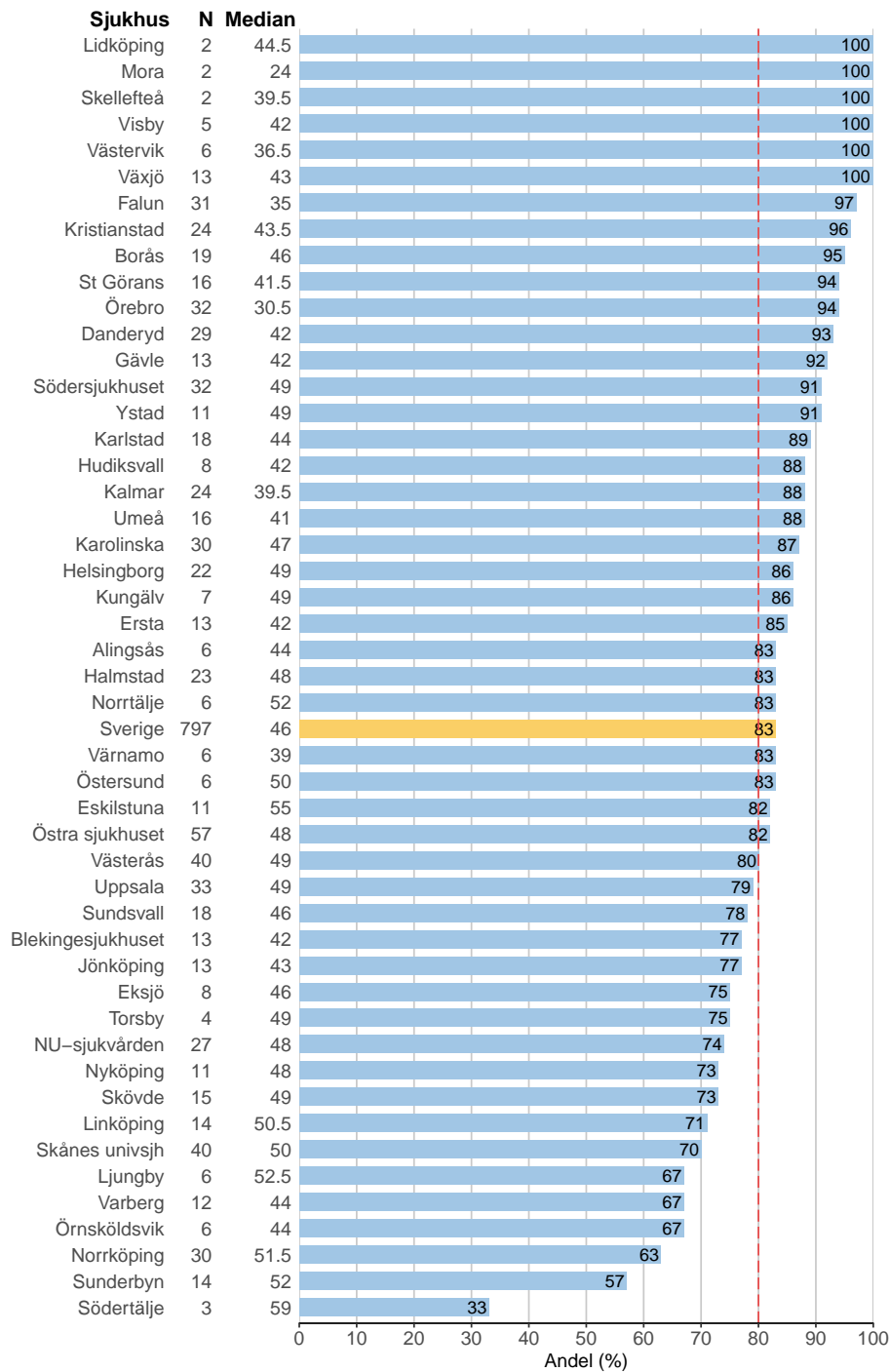


Figur 4.1.16. Antal patienter med rektalcancer som fått preoperativ radiokemoterapi (utan att patienten fått enbart cytostatika), uppdelat på kategorier av tid (dagar) från preoperativ radiokemoterapi till operation, 2009-2016.

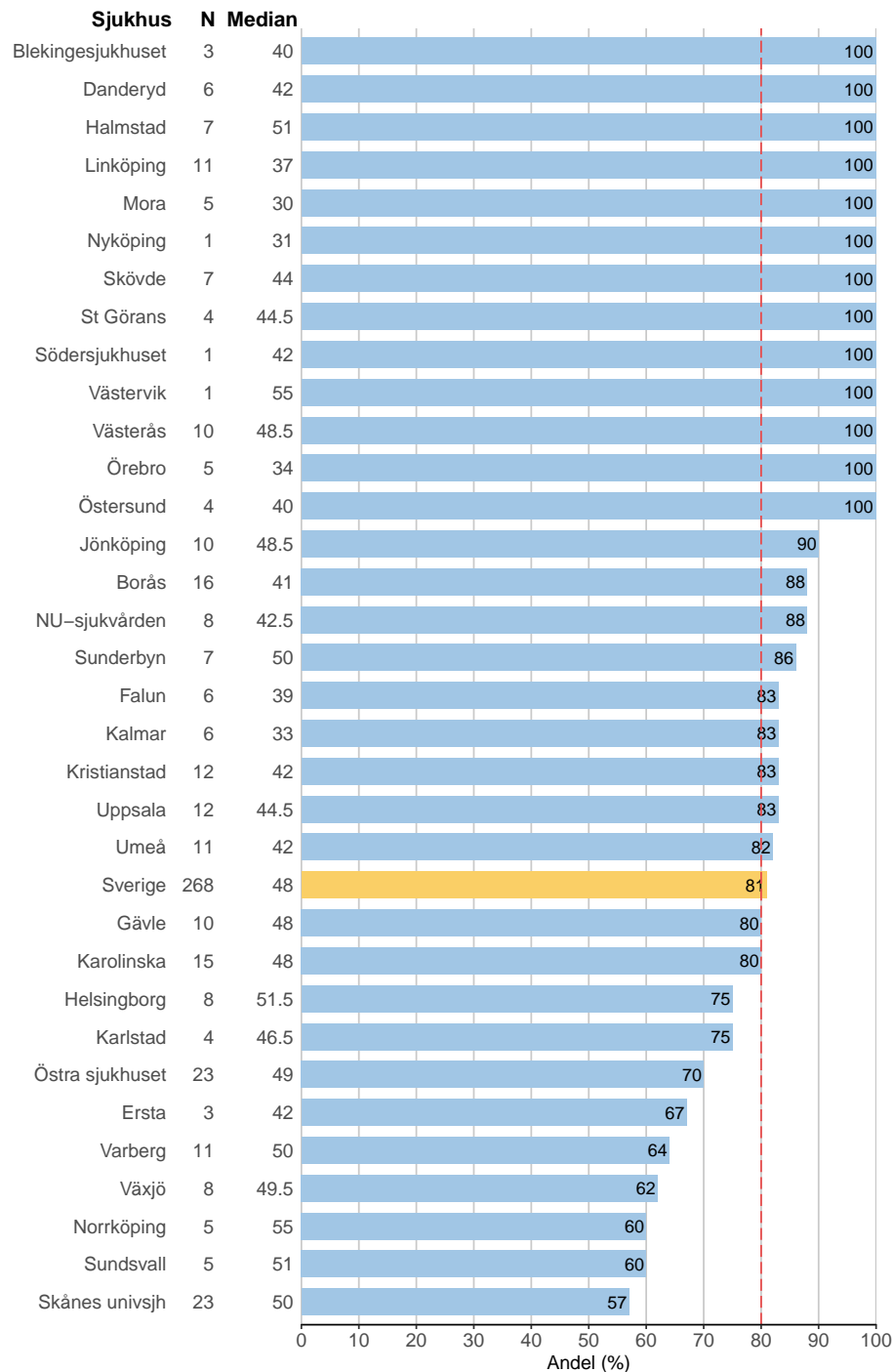
<78 dagar motsvarar ca <6 v efter avslutad radiokemoterapi, 78-91 dagar: ca 6-8 v efter avslutad radiokemoterapi, 92-105 dagar: ca 8-10 v efter avslutad radiokemoterapi, >105 dagar: ca >10 v efter avslutad radiokemoterapi.

Figur 4.1.16. Kemoradioterapi ges rutinmässigt vid lokalt avancerad rektalcancer för att öka möjligheterna till radikal operation. För att undvika den akuta strålreaktionen måste kirurgin fördröjas åtminstone 4 veckor efter avslutad strålbehandling. Som framgår har tiden från strålbehandlingen till kirurgin successivt fördröjts och numera opereras majoriteten av patienter >8 veckor efter avslutad behandling. Flera studier har genomförts på senare tid som jämför olika tidsintervall från behandling till operation, men resultaten hittills är motstridiga, varför optimalt intervall ännu är oklart.

4.2 Kemoterapi



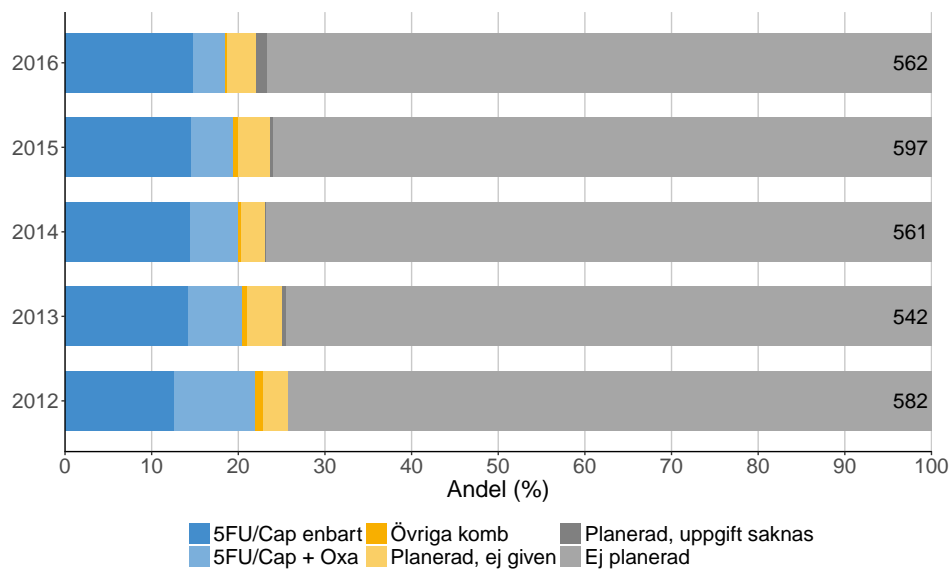
Figur 4.2.1. Väntetid från operation till start av adjuvant behandling, andel inom 8 veckor, för patienter med koloncancer där adjuvant behandling har planerats, resecerade fall, 2016. De som saknar uppgift eller har negativ ledtid är exkluderade.



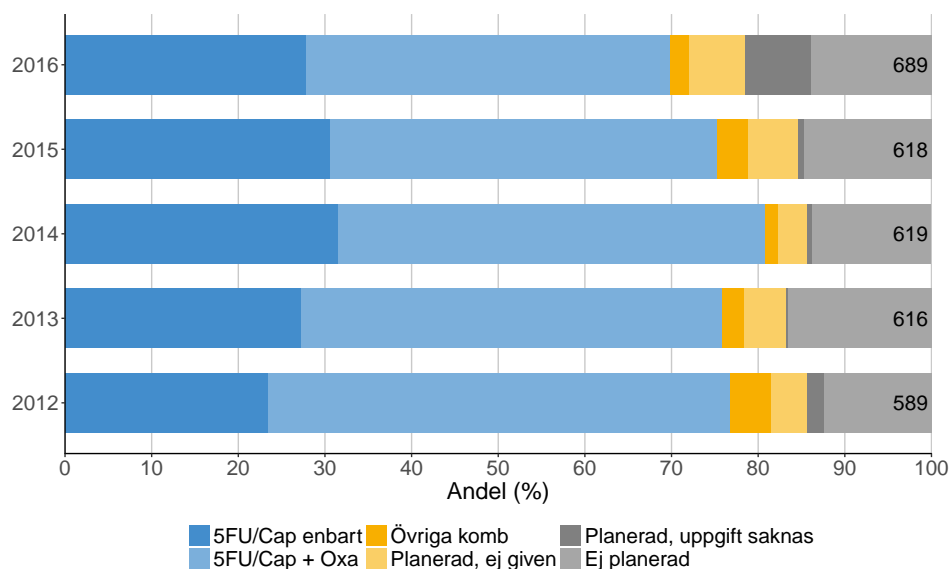
Figur 4.2.2. Väntetid från operation till start av adjuvant behandling, andel inom 8 veckor, för patienter med rektalcancer där adjuvant behandling har planerats, resecerade fall, 2016. De som saknar uppgift eller har negativ ledtid är exkluderade.

Figur 4.2.1-4.2.2. Adjuvant cytostatikabehandling bör i princip kunna starta så fort patienten återhämtat sig från det kirurgiska ingreppet, vilket oftast tar minst 3-4 veckor men som kan bli längre om komplikationer har tillstött. För att det adjuvanta behandlingen ska ge maximal effekt bör den påbörjas inom 8 veckor efter kirurgin. Dessa rekommendationer är i enlighet med Socialstyrelsens riktlinjer (2014), Nationellt Vårdprogram kolorektal cancer (2016) samt Standardiserat vårdförlopp (SVF) kolorektal cancer (2016). I SVF-arbetet utgör en av kvalitetsindikatorerna ett målvärde på att >80% av patienterna som startar adjuvant cytostatikabehandling, har startat inom 8 veckor efter operationen. För vissa patienter kan det dock utifrån medicinska faktorer (framförallt komplikationer

efter operationen) eller personens situation finnas skäl att starta behandlingen efter 8 veckor, dock absolut inom 12 veckor efter kirurgin. Glädjande nog ses nu för riket, att andelen patienter som startade sin adjuvanta cytostatikabehandling i enlighet med riktlinjerna dvs inom 8 veckor efter kirurgi har ökat mellan 2015 till 2016 för såväl koloncancer (från 78% till 83%) som rektalcancer (från 75% till 81%) dvs målvärdet > 80% uppnås, sannolikt relaterat till införandet av SVF. För vissa enheter finns det fortsatt behov av förbättringsarbete.

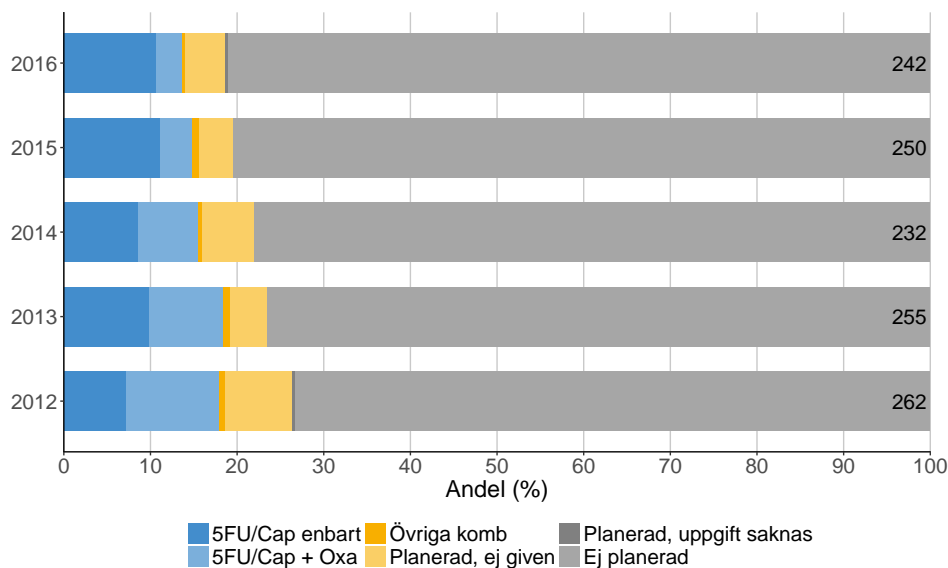


Figur 4.2.3. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med koloncancer, stadium II, < 75 år, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.

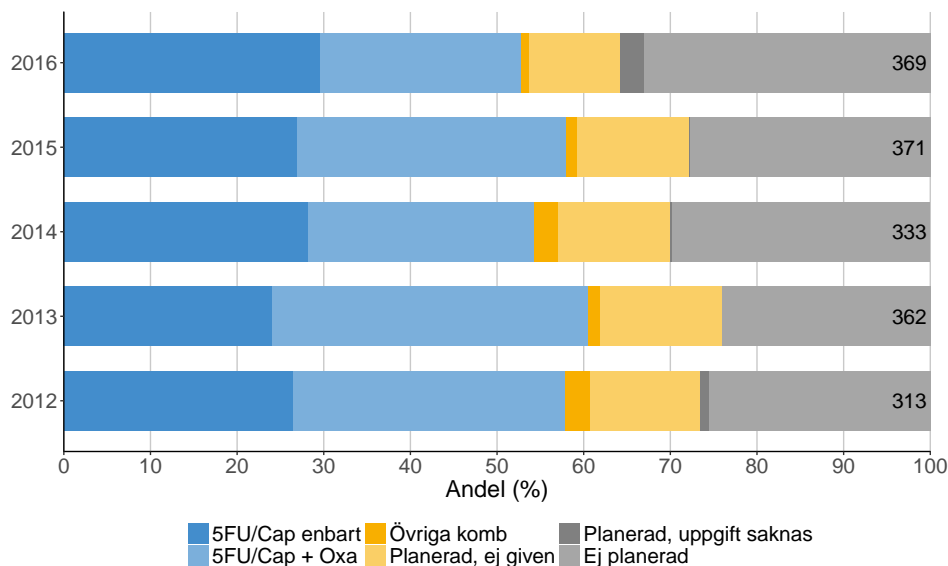


Figur 4.2.4. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med koloncancer, stadium III, < 75 år, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.

Figur 4.2.3-4.2.4. Andelen patienter med koloncancer som fått adjuvant behandling i stadium II under 75 år är cirka 20% medan den är drygt 70% i stadium III. I stadium II har flertalet patienter fått fluoropyrimidinbehandling enbart medan flertalet i stadium III, fått en kombination med oxaliplatin. Då behandling planerats, dvs uppgiften har fyllts i på kirurgblanketten, har sådan i regel givits.

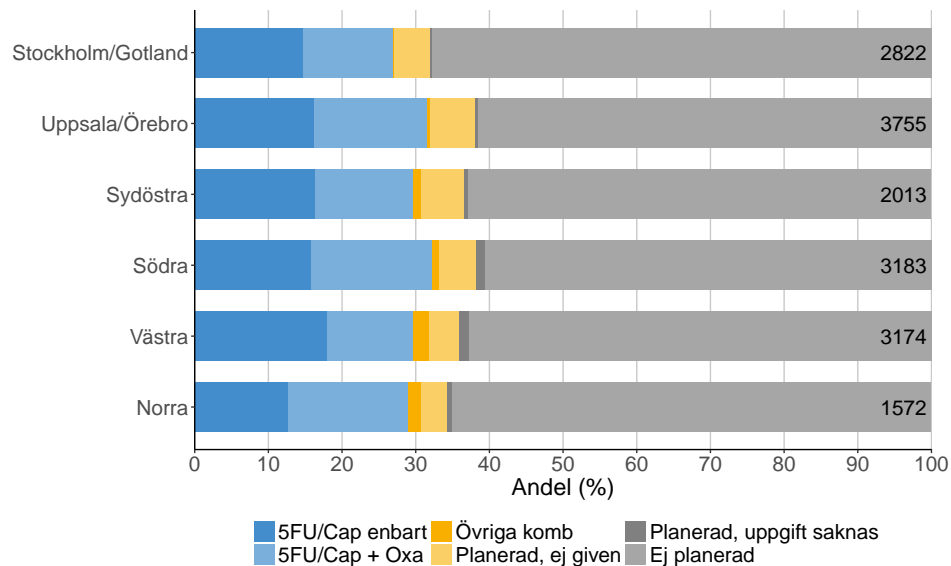


Figur 4.2.5. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med rektalcancer, stadium II, < 75 år, 2012-2016



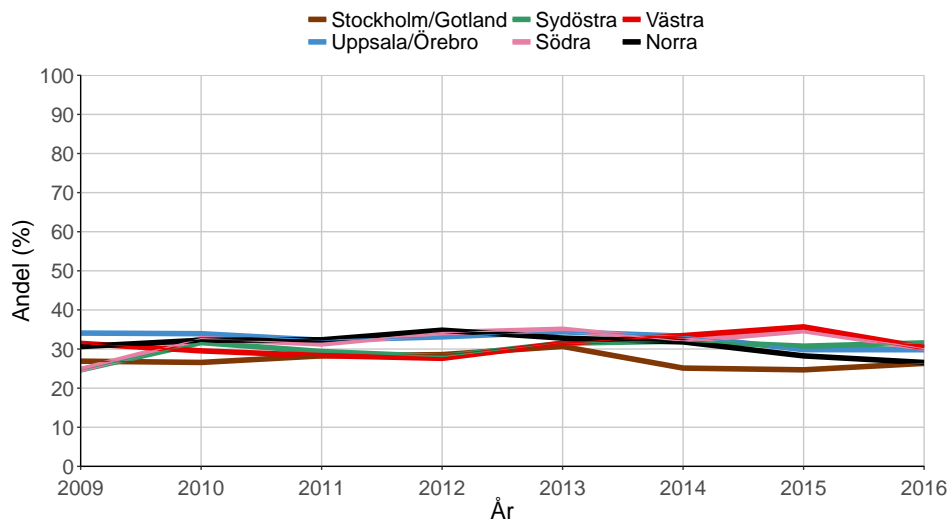
Figur 4.2.6. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med rektalcancer, stadium III, < 75 år, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.

Figur 4.2.5-4.2.6. Andelen patienter med rektalcancer yngre än 75 år som fått adjuvant cytostatika är något lägre än vid koloncancer men motsvarande skillnad ses mellan stadierna. I stadium II har cirka 15% erhållit adjuvant cytostatika och vid stadium III har drygt 50% fått sådan behandling. Noteras att en större andel patienter med rektalcancer, som planerats för adjuvant cytostatika, dvs. uppgiften har fyllts i på kirurgblanketten, inte har erhållit denna behandling jämfört med koloncancer.

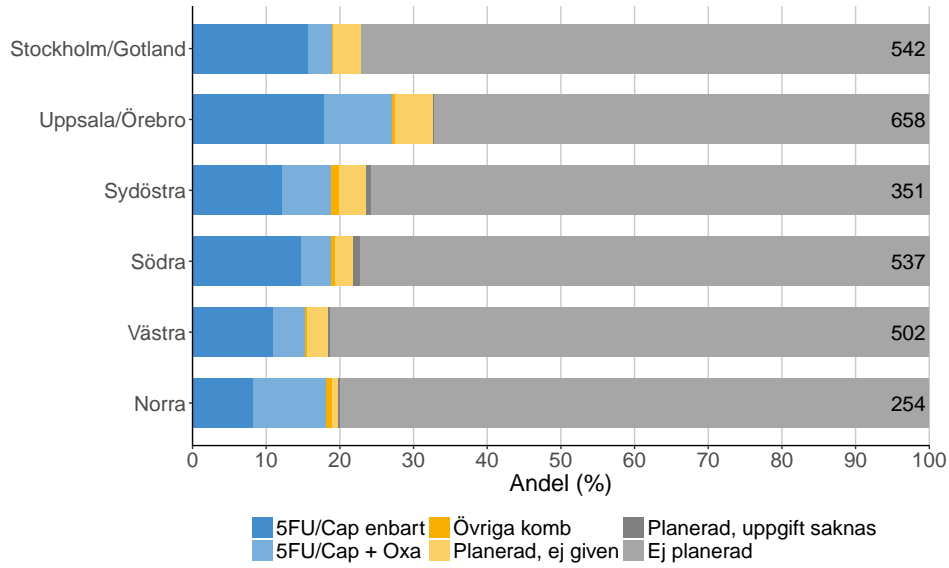


Figur 4.2.7. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med kolorektalcancer, stadium II-III, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.

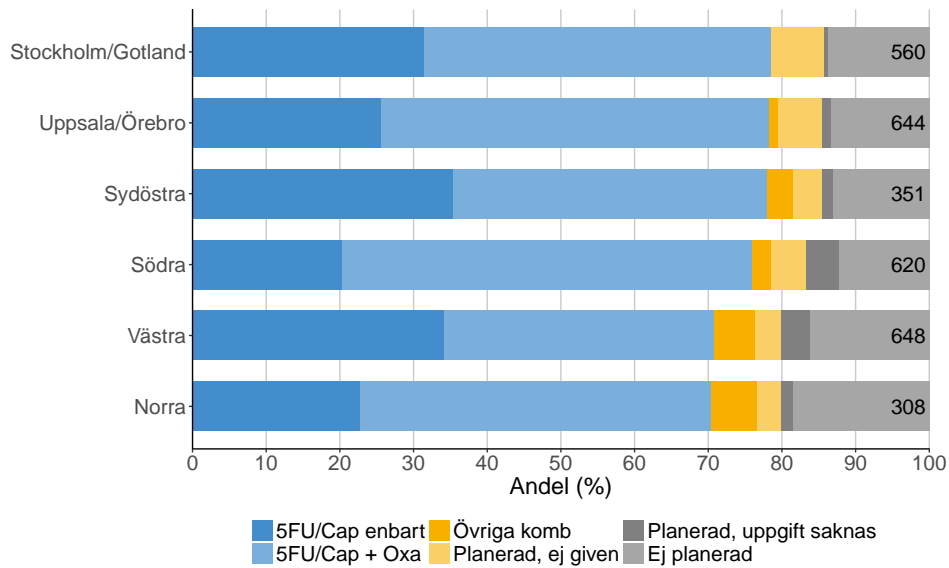
Figur 4.2.7. Av samtliga patienter som opererats med kolorektalcancer stadium II och III under 2012-2016 har cirka 30% fått adjuvant cytostatisk behandling och skiljer sig inte nämnvärt mellan regionerna. Då behandling planerats, dvs. uppgiften har fyllts i på kirurgblanketten, har sådan i regel givits.



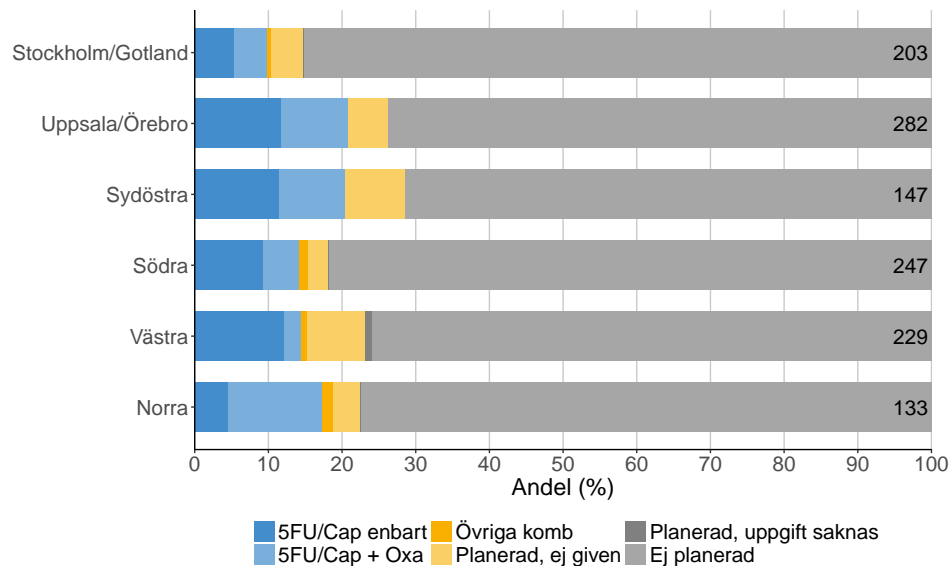
Figur 4.2.8. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med kolorektalcancer, stadium II-III, 2009-2016



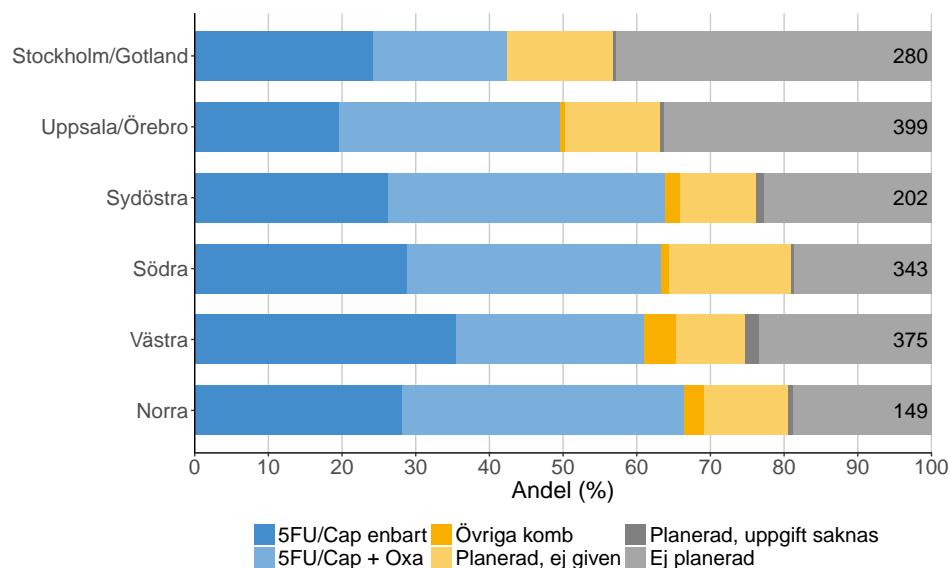
Figur 4.2.9. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med koloncancer, stadium II, < 75 år, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.



Figur 4.2.10. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med koloncancer, stadium III, < 75 år, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.

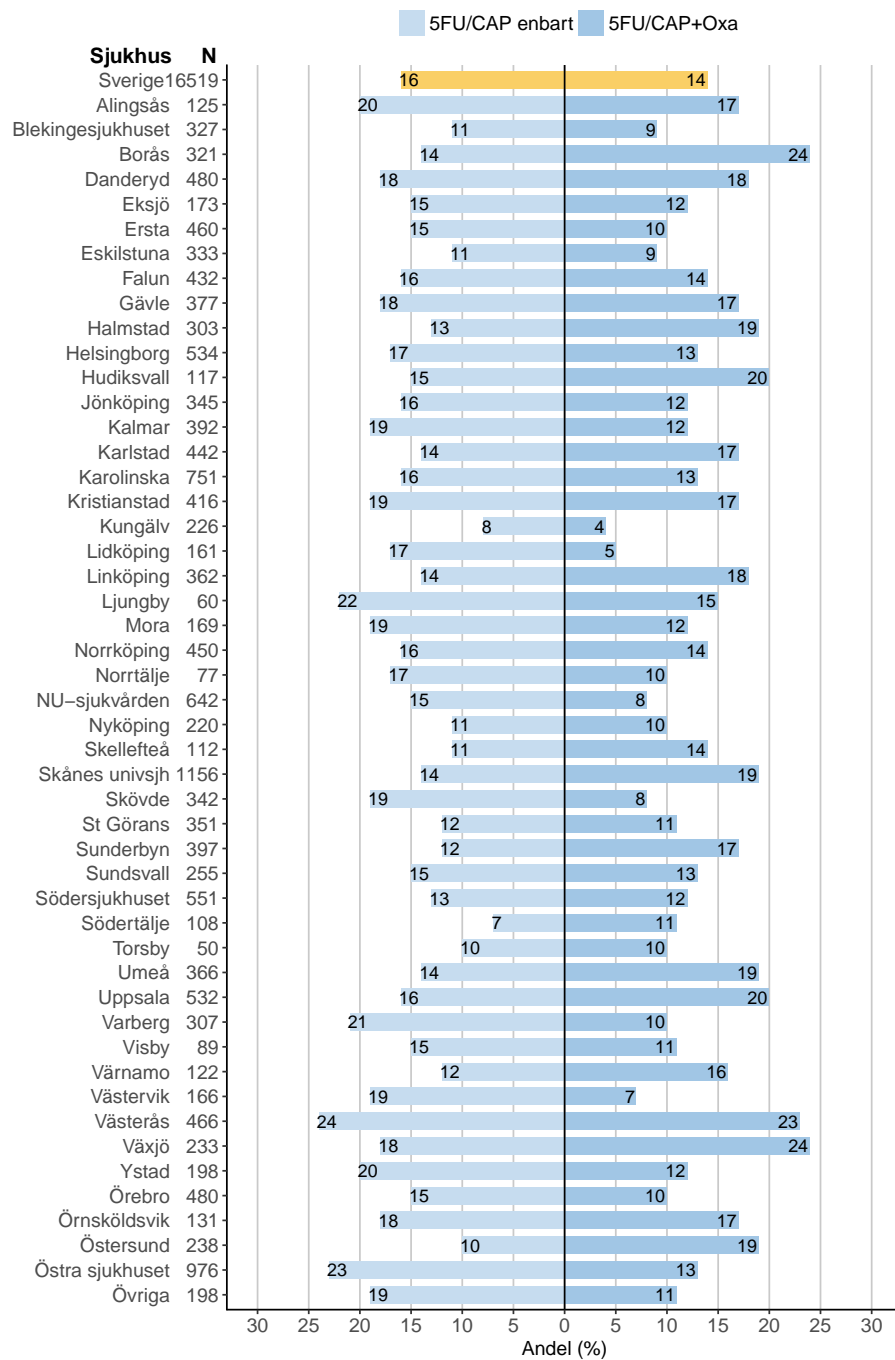


Figur 4.2.11. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med rektalcancer, stadium II, < 75 år, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.



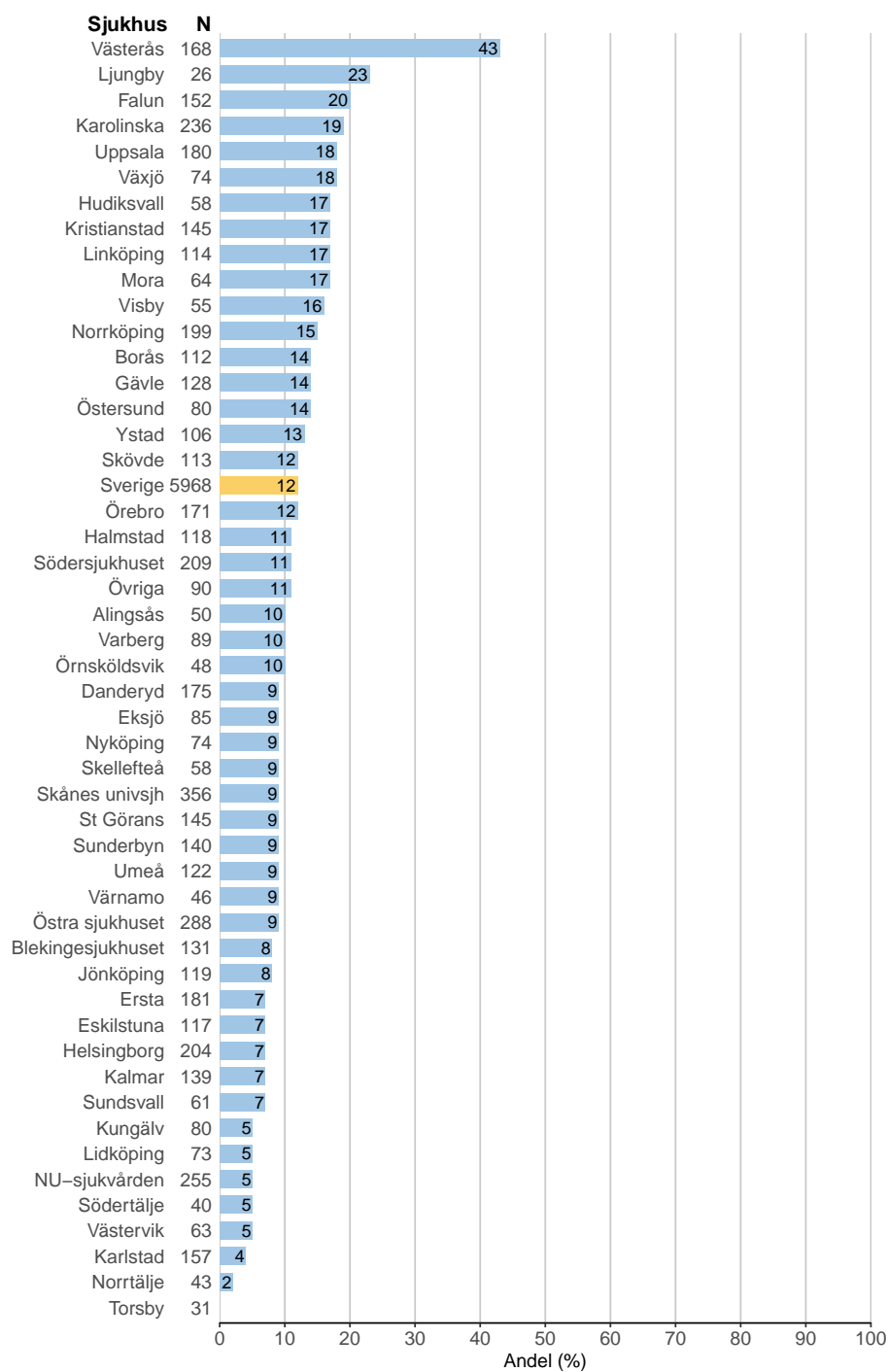
Figur 4.2.12. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med rektalcancer, stadium III, < 75 år, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.

Figur 4.2.9-4.2.12. Andelen patienter, yngre än 75 år, med koloncancer stadium II/III som fått adjuvant cytostatisk behandling under 2012-2016 skiljer sig inte nämnvärt mellan regionerna (fig 4.2.9 -4.2.10). Det finns dock en variation mellan regionerna med avseende på kombinationsbehandling med oxaliplatin än enbart fluoropyrimidin, där Norra, Södra och Uppsala/Örebro regionerna har en högre andel framförallt vid koloncancer stadium III. Andelen patienter, yngre än 75 år, med rektalcancer stadium III, som erhållit adjuvant cytostatika varierar mellan drygt 40% till knappt 70% mellan regionerna (fig 4.2.12). Motsvarande variation mellan regionerna med avseende på kombinationsbehandling med oxaliplatin ses även för rektalcancer. Antalet fall per region framgår.

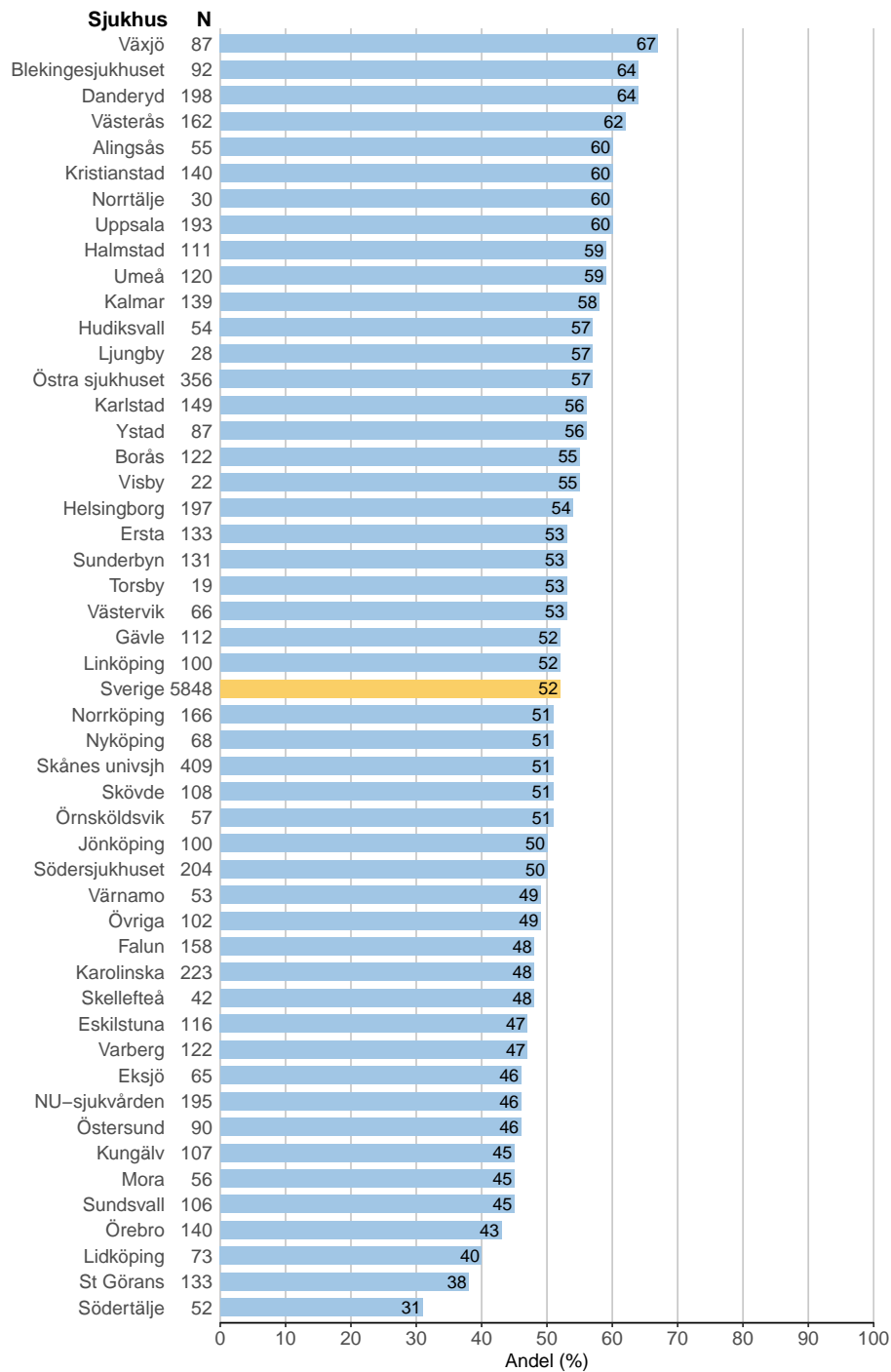


Figur 4.2.13. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med kolorektalcancer, stadium II-III, 2012-2016.

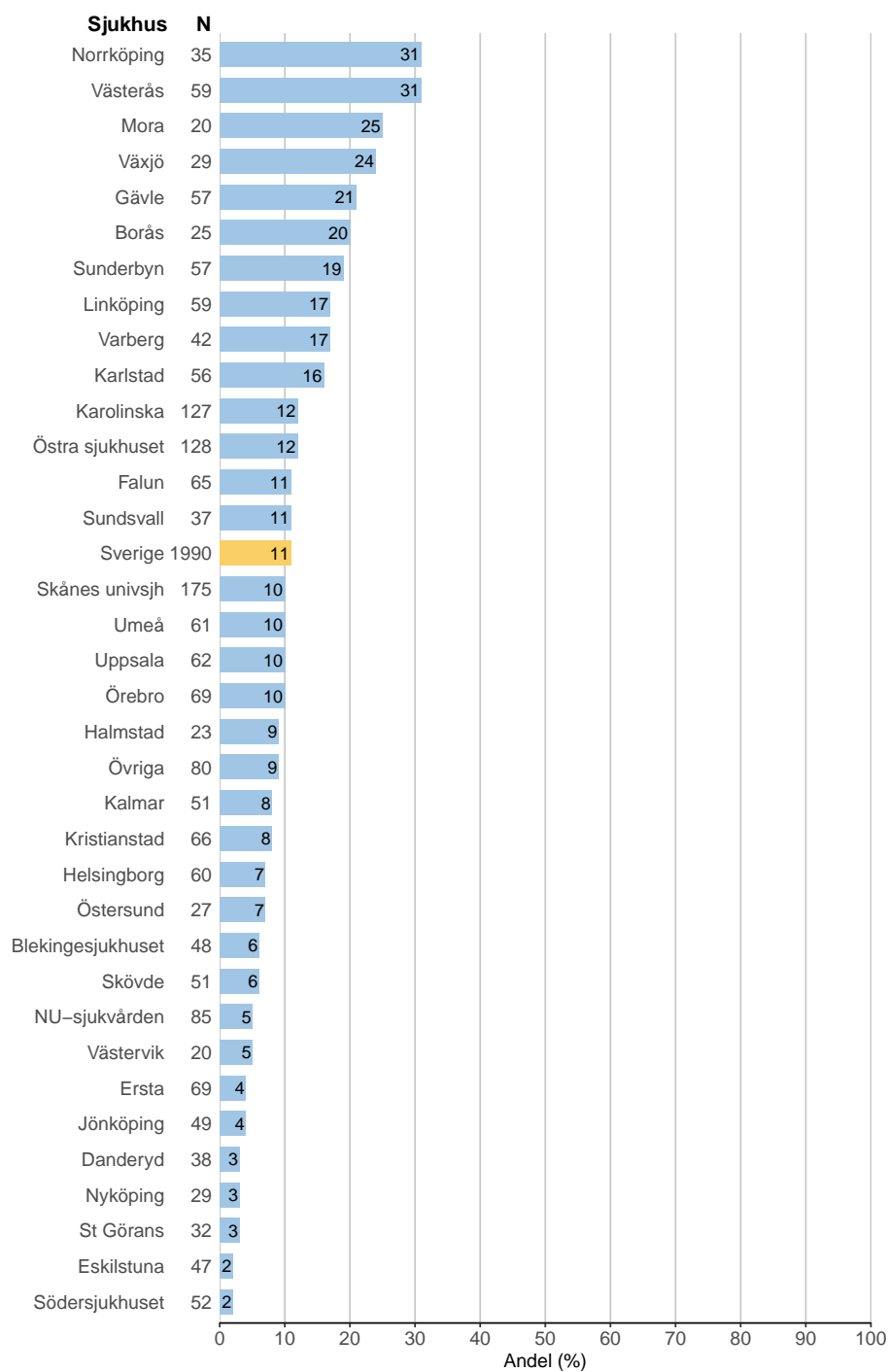
Figur 4.2.13. Den andel patienter som fått adjuvant cytostatika vid kolorektalcancer och den andel av dessa som fått oxaliplatinbaserad kombinationsbehandling varierar påtagligt mellan sjukhusen.



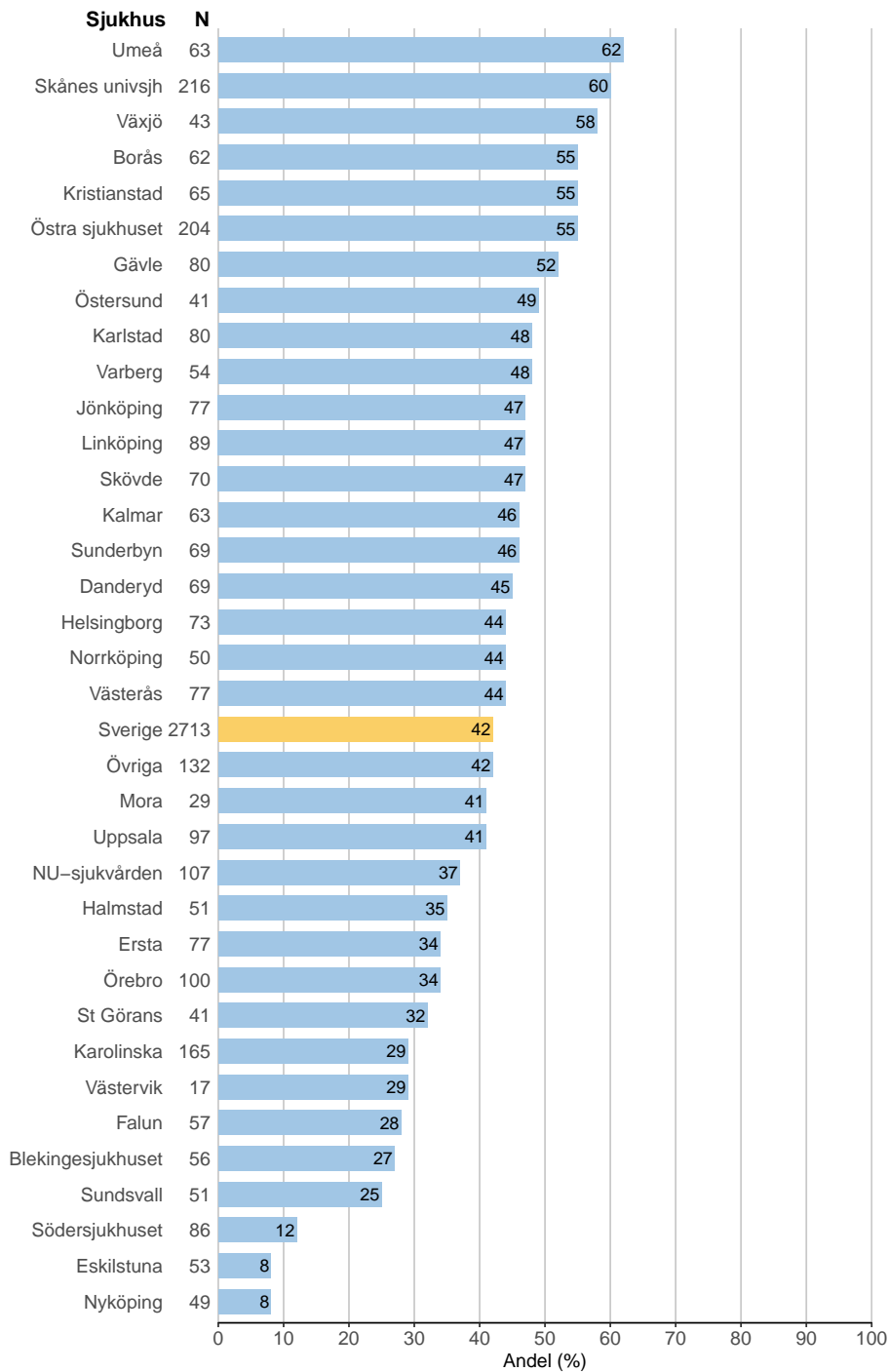
Figur 4.2.14. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med koloncancer, stadium II, 2012-2016.



Figur 4.2.15. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med koloncancer, stadium III, 2012-2016.

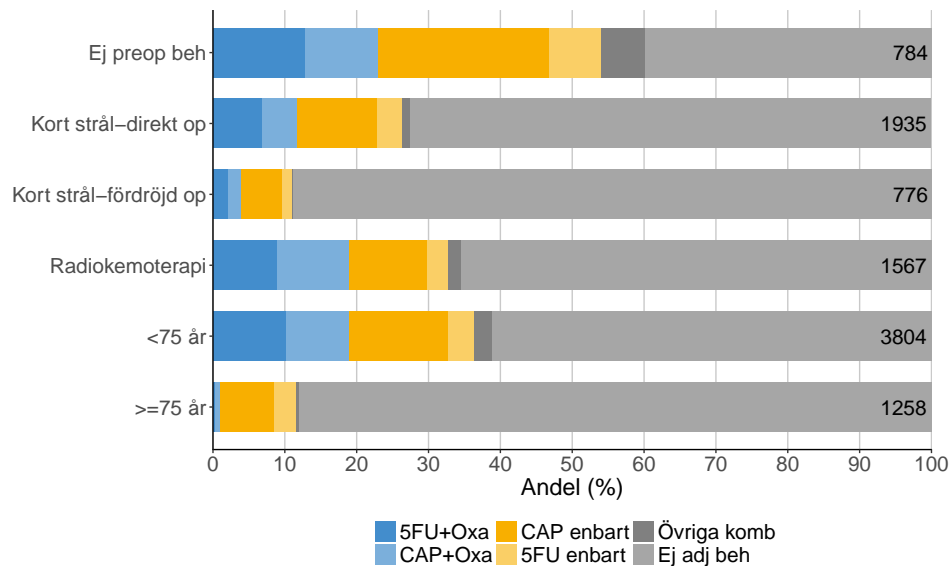


Figur 4.2.16. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med rektalcancer, stadium II, 2012-2016.



Figur 4.2.17. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med rektalcancer, stadium III, 2012-2016.

Figur 4.2.14-4.2.17. Andelen patienter som startar adjuvant cytostatisk behandling vid koloncancer stadium II/III och rektalcancer stadium II/III varierar påtagligt mellan sjukhusen, framförallt vid koloncancer stadium II och rektalcancer oavsett stadium.

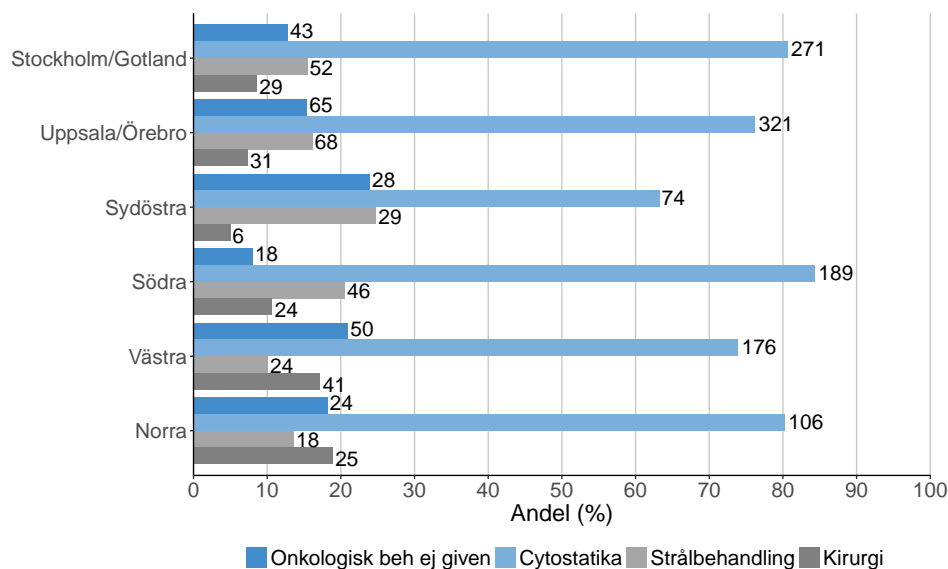


Figur 4.2.18. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med rektalcancer, stadium III, 2012-2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.

Figur 4.2.18. Vid rektalcancer oberoende av ålder och stadium är andelen patienter som fått adjuvant cytostatika betydligt högre om det inte gavs någon preoperativ behandling. Fler patienter har också fått adjuvant cytostatika om den preoperativa behandlingen varit radiokemoterapi än kort strålbehandling, framför allt om kirurgin varit fördröjd. Få individer över 75 år har fått adjuvant cytostatika vid rektalcancer. Evidensen för tillräcklig effekt av adjuvant cytostatika är lägre och omdiskuterad vid rektalcancer än vid koloncancer, framförallt efter preoperativ radiokemoterapi. I Sverige erhåller en förhållandevis hög andel av dessa patienter adjuvant cytostatika. Äldre patienter med rektalcancer får adjuvant cytostatika betydligt mindre ofta än yngre.

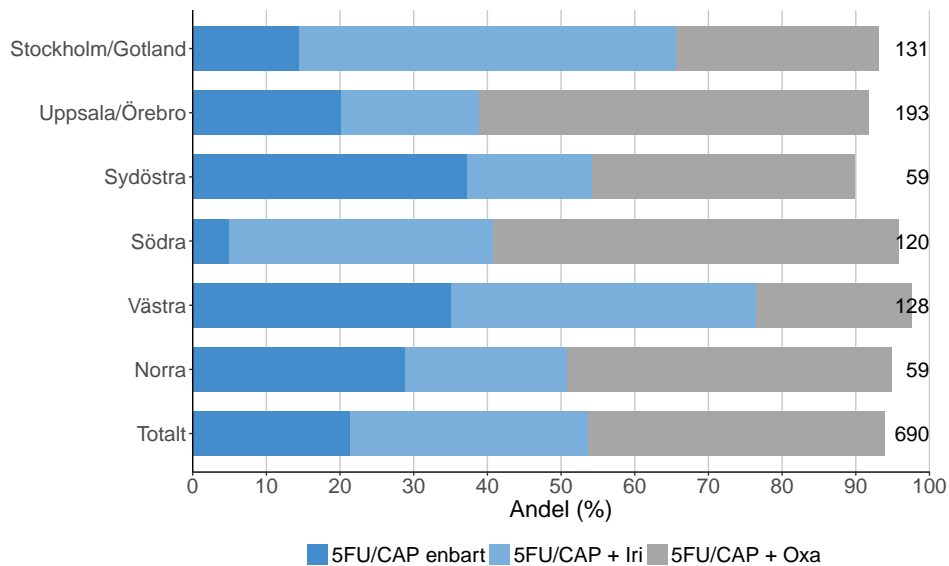
KAPITEL 5

Generaliserad onkologisk behandling



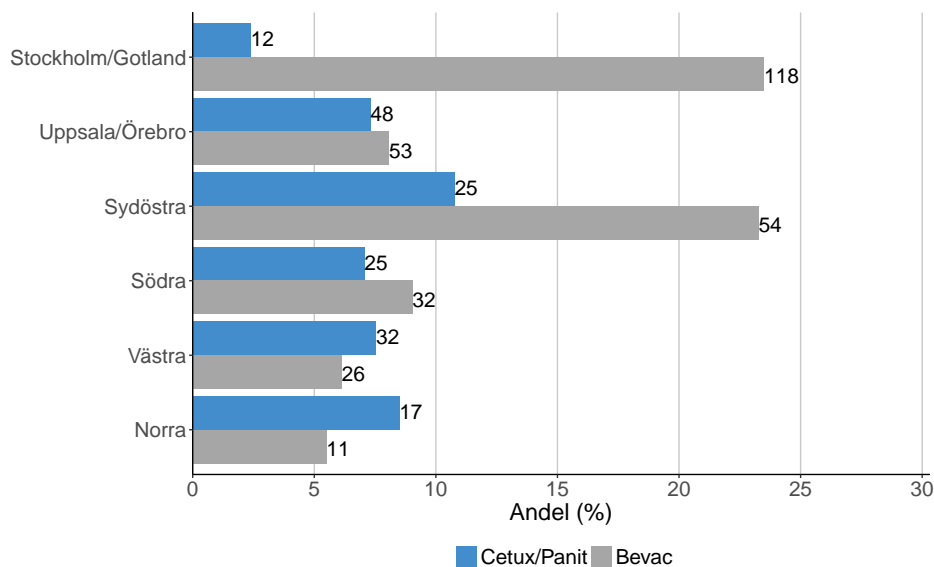
Figur 5.1. Onkologisk behandling given resp ej given för kolorektalcancer, M1, diagnosår 2015-2016. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 5.1. Registrerade patienter med metastaserad kolorektalcancer (med övervikt av synkrona gentemot metakrona) ligger i samma storleksordning som under föregående 2-årsperiod. Cytostatika ges till ca 80% av de registrerade patienterna i landet, Sydöstra regionen ligger lägre. Strålbehandling ges till 17% och kirurgi utförs i 11%.



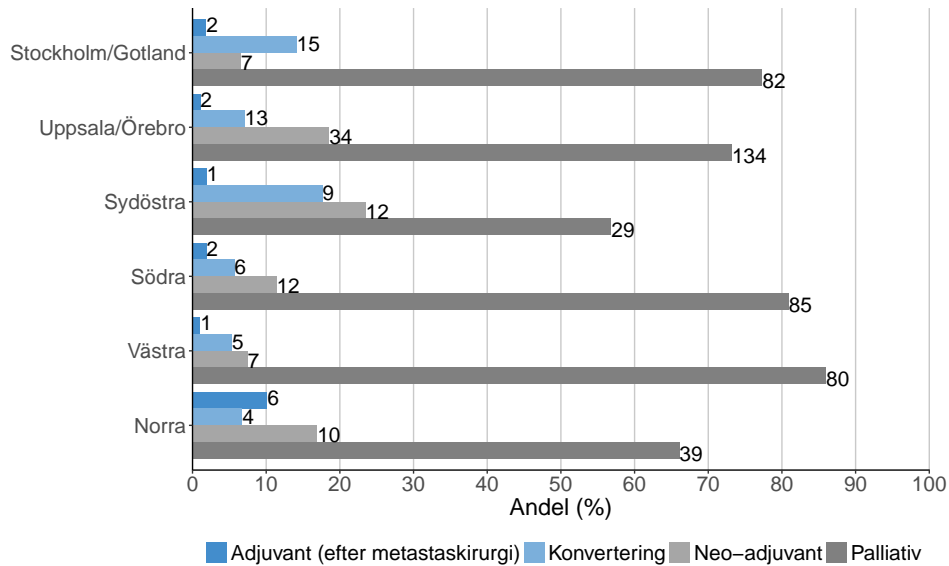
Figur 5.2. Kemoterapi i första behandlingslinjen för patienter med kolorektal cancer, kemostartår 2016. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet.

Figur 5.2. Val av cytostatika i första linjens behandling uppvisar stor variation i landet, med likartat mönster som tidigare onkologirapporter visat. Oxaliplatinkombination är fortsatt vanligast.



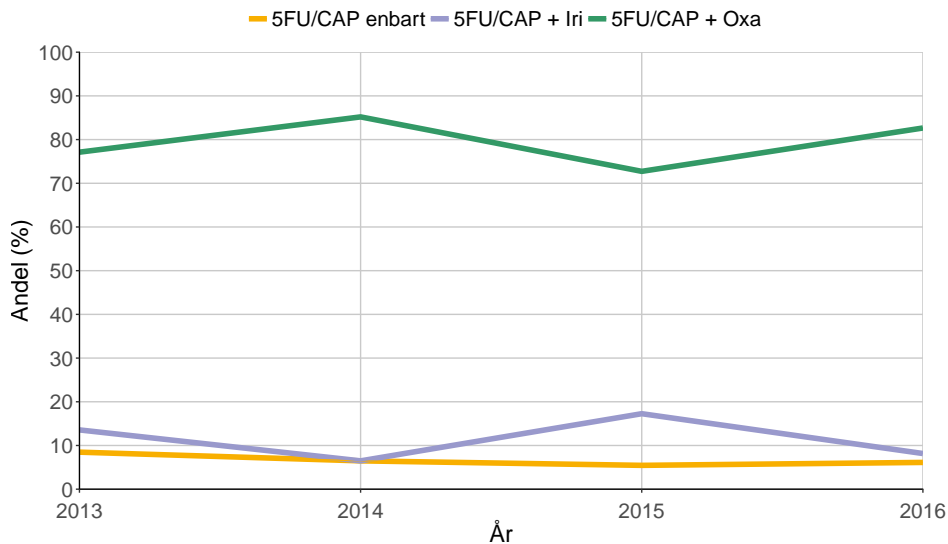
Figur 5.3. Tillägg av antikropp i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer, kemostartår 2014-2016. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 5.3. Andel av patienter som får bevacizumab tillägg i första behandlingslinjen varierar tydligt i landet, ges till > 20% av registrerade patienter i Stockholm/Gotland och Sydöstra regionerna. Cetuximab/panitumumab gavs i landet till ca 5% av patienterna i första linjen.



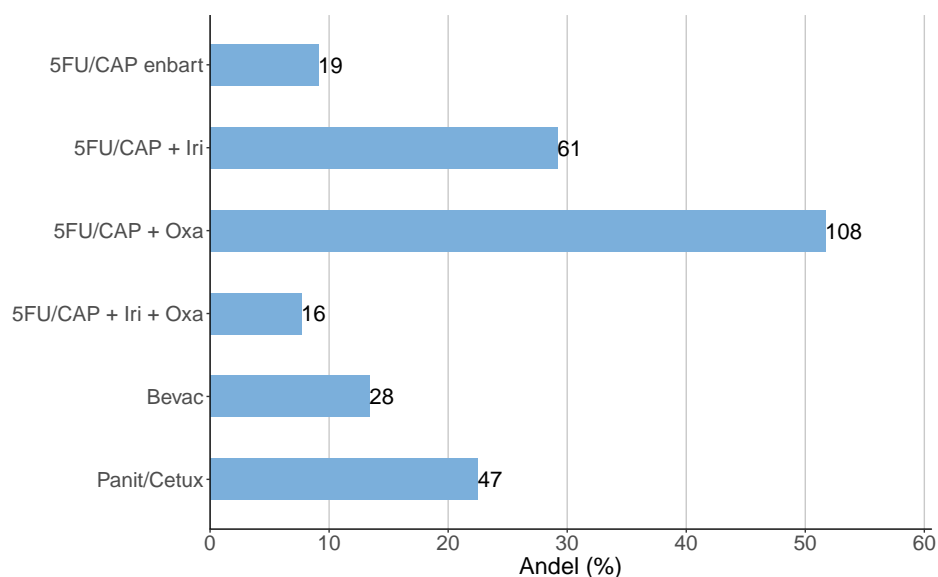
Figur 5.4. Kemoterapi i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer, uppdelat på behandlingens syfte, diagnosår 2016. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 5.4. Figuren visar kemoterapins syfte i första linjens behandling, med diagnosår 2016, med reservation för täckningsgraden. För första gången registreras adjuvant behandlingssyfte efter metastaskirurgi (med mycket låga tal). Vanligaste behandlingsindikation är palliation (58 – 85%). Definitionerna av neoadjuvant (vid teknisk resekel sjukdom) och konvertering (potentiellt resekel sjukdom om tumörregress uppnås) varierar fortsatt vid olika lokala multidisciplinära behandlingskonferenser. Den sammanlagda andelen med neoadjuvanta och konverteringsfall varierar fortsatt mycket mellan regionerna (12–41%).



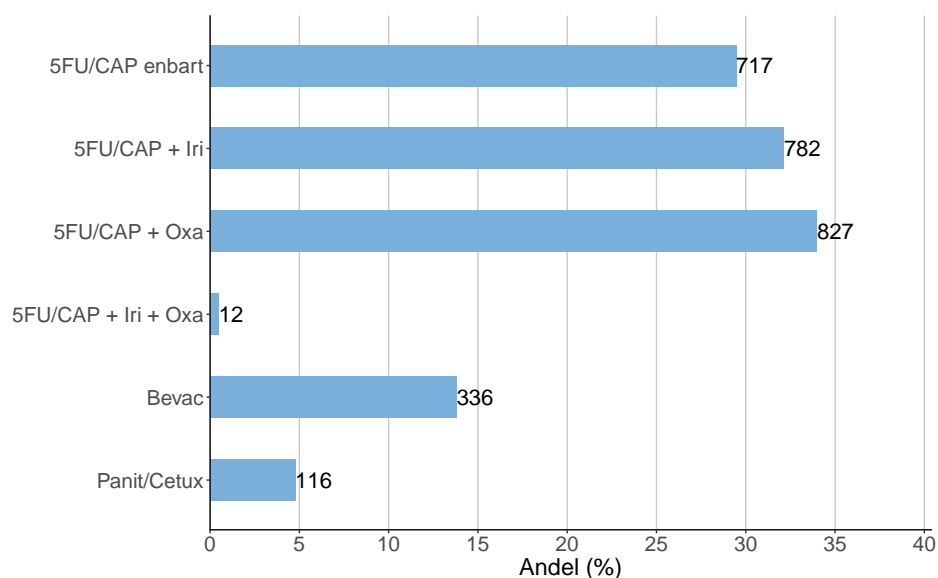
Figur 5.5. Kemoterapi i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer där syftet med behandlingen är neo-adjutant, kemostartår 2013-2016.

Figur 5.5. Som neoadjuvant kemoterapi ges oxaliplatinkombination till 80%, stabilt över tid.



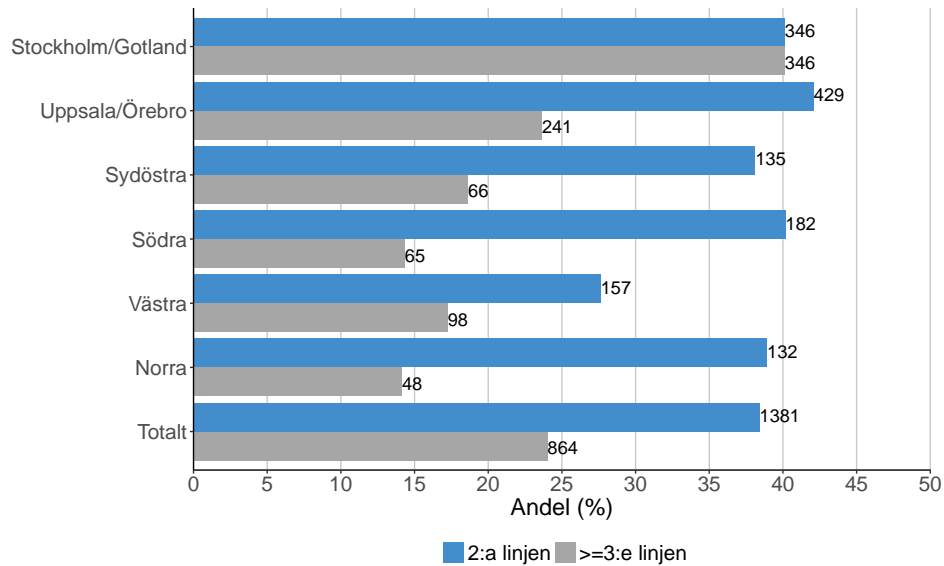
Figur 5.6. Kemoterapi i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer där syftet med behandlingen är konvertering, kemostartår 2013-2016. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 5.6. I konverteringssituationen för åren 2013-16 dominerar oxaliplatinkombination (50%) över irinotekankombination och en liten men ökande andel har fått trippelkemoterapi. Drygt 20% har fått tillägg med cetuximab/panitumumab, färre har fått bevacizumab.



Figur 5.7. Kemoterapi i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer där syftet med behandlingen är palliativ, kemostartår 2013-2016. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 5.7. Många alternativ finns vid palliativt bromsande syftande behandling. Ca 1/3 av patienterna får endera oxaliplatin- eller irinotekandublett, medan 30% behandlas med singelkemoterapi med FU/kapecitabin. Här är användningen av bevacizumab betydligt vanligare än cetuximab/panitumumab.



Figur 5.8. Kemoterapi för patienter med kolorektalcancer, uppdelat på 2:a och \geq 3:e linjens behandling, kemostartår 2013-2016. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 5.8. För registrerade patienter med generaliserad sjukdom ges 2 linjes behandling i de flesta regioner till 35–40%. När nu ytterligare 1 år adderas till registreringen av 3:e och senare linjers behandling ses växande andelar, nationellt ca 24%. Här föreligger en eftersläpning och underregistrering. (se även Figur 5.1 som visar att 80% av reg pat fick 1 linjes behandling).

Tabell 5.1. Död inom 60 dagar från start av kemoterapi för patienter med kolorektalcancer, uppdelat på behandlingslinje, kemostartår 2013-2016

	Stockholm/Gotland	Uppsala/Örebro	Sydöstra	Södra	Västra	Norra
1:a linjen	48 (7)	45 (5)	16 (5)	35 (8)	48 (9)	14 (5)
2:a linjen	18 (5)	19 (4)	9 (6)	11 (6)	10 (6)	3 (2)
>=3 linjen	15 (4)	19 (6)	1 (1)	7 (9)	8 (7)	4 (6)

Tabell 5.1. Död inom 60 dagar från start av kemoterapi är en kvalitetsindikator. Självklart ska dödsfall orsakade av behandlingen vara så låg som möjligt eller nära noll samtidigt som den andel som dör inom 60 dagar pga tumörprogress inte bör vara för låg då man annars kan misstänka att man är alldeles för restriktiv med att starta palliativ cytostatisk behandling. I första linjens behandling ligger andelen på 5–9%, och andelen verkar ej öka i senare behandlingslinjer, med reservation för täckningsgraden.

Tabell 5.2. Död inom 60 dagar från slut av kemoterapi för patienter med kolorektalcancer, uppdelat på behandlingslinje, kemostartår 2013-2016

	Stockholm/Gotland	Uppsala/Örebro	Sydöstra	Södra	Västra	Norra
1:a linjen	82 (12)	96 (11)	43 (14)	95 (22)	104 (20)	41 (14)
2:a linjen	48 (14)	59 (14)	22 (16)	44 (24)	33 (21)	23 (17)
>=3 linjen	49 (12)	39 (12)	10 (12)	22 (27)	19 (17)	14 (21)

Tabell 5.2. Andelen som dör <60 d efter kemoterapiavslut, definierat som datum för den sist startade behandlingen, ligger på 10–20%, relativt lika mellan behandlingslinjerna, med viss variation. En hög andel skulle indikera att behandling ges i alltför långt framskridna sjukdomsförlopp, men för många med kolorektal cancer, där behandlingen avbrutits innebär sjukdomsprogress och komplikationer en kort tid till död.

Tabell 5.3. Klinisk nytta av behandlingen där syftet var palliativ behandling för patienter med kolorektalcancer, kemostartår 2011-2016

	Ja	Nej	Ej bedömbart	Uppgift saknas	Totalt
Stockholm/Gotland	382 (79)	58 (12)	40 (8)	4 (1)	484
Uppsala/Örebro	289 (42)	193 (28)	107 (15)	107 (15)	696
Sydöstra	80 (33)	37 (15)	54 (22)	71 (29)	242
Södra	186 (48)	102 (26)	77 (20)	20 (5)	385
Västra	197 (42)	112 (24)	84 (18)	74 (16)	467
Norra	127 (54)	57 (24)	36 (15)	17 (7)	237
Totalt	1261 (50)	559 (22)	398 (16)	293 (12)	2511

Tabell 5.3. För 2500 patienter som registrerats med generaliserad kolorektal cancer med palliativ behandling under åren 2011–2016 har nyttan värderats av respektive behandling. Med klinisk och palliativ nytta avses om patientens symtom lindrats, om tid till tumörprogress förlängts utan att samtidig toxicitet negativt påverkat patientens livssituation under behandlingsperioden. För ca 16% registreras den som ej bedömbart och i mellan 1–27% av fallen saknas uppgiften. Totalt har 50% av behandlingarna bedömts ha nytta för patienten medan 22% ej haft nytta.