Onkologirapport 2020

från Svenska kolorektalcancerregistret

maj 2022

REGIONALA
CANCERCENTRUM
I SAMVERKAN

REGIONALT
CANCERCENTRUM
NORR

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

© 2020 Regionalt cancercentrum Norr, Norra sjukvårdsregionen

Innehållsförteckning

Kapitel 1:
Inledning 1
Kapitel 2:
Organisation av styrgrupp 2
Kapitel 3:
Förklaringar/Definitioner 3
Kapitel 4:
Registrering av onkologisk behandling 4
Kapitel 5:
Neo-adjuvant/adjuvant onkologisk behandling 7
5.1 Strålbehandling 7
5.2 Cytostatikabehandling 9
Kapitel 6:
Onkologisk behandling av generaliserad kolorektalcancer 12

KAPITEL 1
Inledning

Historik
Detta är den åttonde onkologirapporten för kolorektalcancer från Svenska Kolorektalcancerregistret. 1995 startades registrering av rektalcancer, registrering av koloncancer tillkom 2007. Samma år utarbetades en separat blankett för neoadjuvant och adjuvant onkologisk behandling. 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. Från 2017 används en kombinerad onkologiblankett som täcker både neoadjuvant och adjuvant terapi och behandling av generaliserad sjukdom. Onkologiska behandlingar har kunnat analyseras med tillräckligt med data sedan 2013, och registret möjliggör datauttag för analys av klinisk verksamhet och forskning.

Registrering
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. Patienter kan opereras på ett sjukhus och erhålla onkologisk behandling på flera andra sjukhus, varifrån data inrapporteras. För att få fullständigare täckning av patientdata är onkologirapporten fördröjd ett år i förhållande till diagnosår.

När det gäller generaliserad kolorektalcancer dominerar de som har fjärrmetastaser vid diagnosen i registret. Data gällande patienter som fått fjärrmetastaser senare i förloppet, saknas eller fördröjs i högre grad i registret, då de kräver en aktiv återinrapportering. Medicinsk onkologisk behandling till patienter med generaliserad kolorektalcancer kan pågå över flera år, i flera behandlingslinjer.

Onkologblanketten omarbetades med lansering av den nya versionen i maj 2020. En betydande del parametrar togs bort för generaliserad cancer. Datum för start och stopp av adjuvant cytostatikabehandling tillfördes för att bättre kunna belysa behandlingstid. Antalet läkemedel möjliga att specificera i registret ökade.

Utmaningar nu och framåt
Således är inrapporteringen mycket resurskrävande, med olika lösningar kring inrapportering vid olika sjukhus och regioner. I de senaste årsrapporterna ses en ökad andel av icke inrapporterade neoadjuvanta och adjuvanta data, mer i vissa regioner. Vid all tolkning av registrets data gällande generaliserad cancer måste den okända täckningsgraden tas i beaktande.

Under 2022 planerar vi att direkt på RCC hemsida för Kvalitetsregistret kunna visa onkologiska data ur registret, som Interaktiv rapport. Den interaktiva rapporten inbjuder till mer detaljerad uppdaterad information för alla intresserade. Redan idag finns data ur Kolonregistret och Rektalregistret på följande länkar: koloncancer och rektalcancer.

Detta medför att denna redaktionellt författade version, Onkolograpporten 2020, bantats betydligt.

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 2021-02-01.

KAPITEL 2
Organisation av styrgrupp

Ordförande: Ingvar Syk, Ingvar.K.Syk@skane.se
Forskningsansvarig: Peter Matthiessen, peter.matthiessen@regionorebrolan.se
Kolon huvudansvar: Mattias Söderholm, mattias.soderholm@regionblekinge.se
Rektum huvudansvar: Martin Rutegård, martin.rutegard@umu.se
Interaktiva rapporter huvudansvar: Dan Asplund, dan.asplund@vgregion.se

Kirurgrepresentanter
Caroline Nordenvall och Per J Nilsson, Stockholm/Gotland
Peter Matthiessen och Åsa Collin, Mellansverige
Niklas Zar och Bärbel Jung, Sydöstra
Ingvar Syk och Mattias Söderholm, Södra
Dan Asplund och Mattias Prytz, Västra
Christoffer Odensten och Martin Rutegård, Norra

Onkologrepresentanter
Caroline Staff, Stockholm/Gotland
Peter Nygren, Mellansverige
Aristotelis Stefanis, Sydöstra
Helga Hagman, Södra
Sofia Heyman, Västra
Petra Flygare, Norra

Patologrepresentanter
Richard Palmqvist, Norra
Hampus Gustafsson Nobin, Sydöstra
Csaba Miklos Kindler, Mellansverige

Radiologrepresentanter
Lennart Blomqvist, Stockholm/Gotland
Cecilia Forsman, Mellansverige
Jenny Öhman, Sydöstra
Peter Kälebo, Västra
Johanna Berg, Södra

Sjuksköterskerepresentant
Hanna Rosén, Stockholm/Gotland

Adjungerade
Annika Sjövall, Stockholm/Gotland
Marie-Louise Lydrup, Södra
Bengt Glimelius, Mellansverige (seniorrepresentant)

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@regionvasterbotten.se
Anna Stecksén, Stödteamskoordinator, anna.stecksen@regionvasterbotten.se
Päivi Persson, Registerproduktägare, paivi.persson@regionvasterbotten.se
Lena Nathanaelsson, Statistiker, lena.nathanaelsson@regionvasterbotten.se
Erik Lindberg, Statistiker, erik.g.lindberg@regionvasterbotten.se
Elin Moritz, Statistiker, elin.moritz@regionvasterbotten.se
Arvid Widenlou-Nordmark, Nationell registersamordnare

KAPITEL 3
Förklaringar/Definitioner

Diagnosår: I onkologirapportens avsnitt om cytostatika behandling avses diagnosår.

Diagnosår respektive start av cytostatikabehandling: 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 då läkemedelsbehandlingen startade (start av cytostatikabehandling). 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).

Strålbehandling:
Kort strålbehandling: Dos=5 Gy, fraktioner=4-5
Lång strålbehandling: Dos=1.7-2.3 Gy, fraktioner=20-30

Strålgrupper:
Ej preop strål: preop strål=nej och radiokemoterapi=nej
Kort strål: preop strål=ja och kort strålbehandling
Lång strål enbart: preop strål=ja, lång strålbehandling, 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 strålbehandling
CRT + cyt: preop cyt=ja, radiokemoterapi=ja, preop strål=nej och tid mellan strål och cyt ska vara minst 7 dagar

Stadium: Det övergripande stadiet är en sammanvägning av de olika stadiumvariablerna som ingår i registret. Det ger en sannare bild av stadiefördelningen än det kliniska och patologiska stadiet var för sig. T- och N-stadium återfinns i formulären Anmälan, Radiologi och Patologi. De väljs i ordningen Patologi -> Radiologi -> Anmälan. M-stadium - återfinns på formulären Anmälan, Radiologi, Patologi och 30-dagarsuppföljning. Det väljs i ordningen 30-dagarsuppföljning -> Radiologi -> Anmälan -> Patologi.

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.

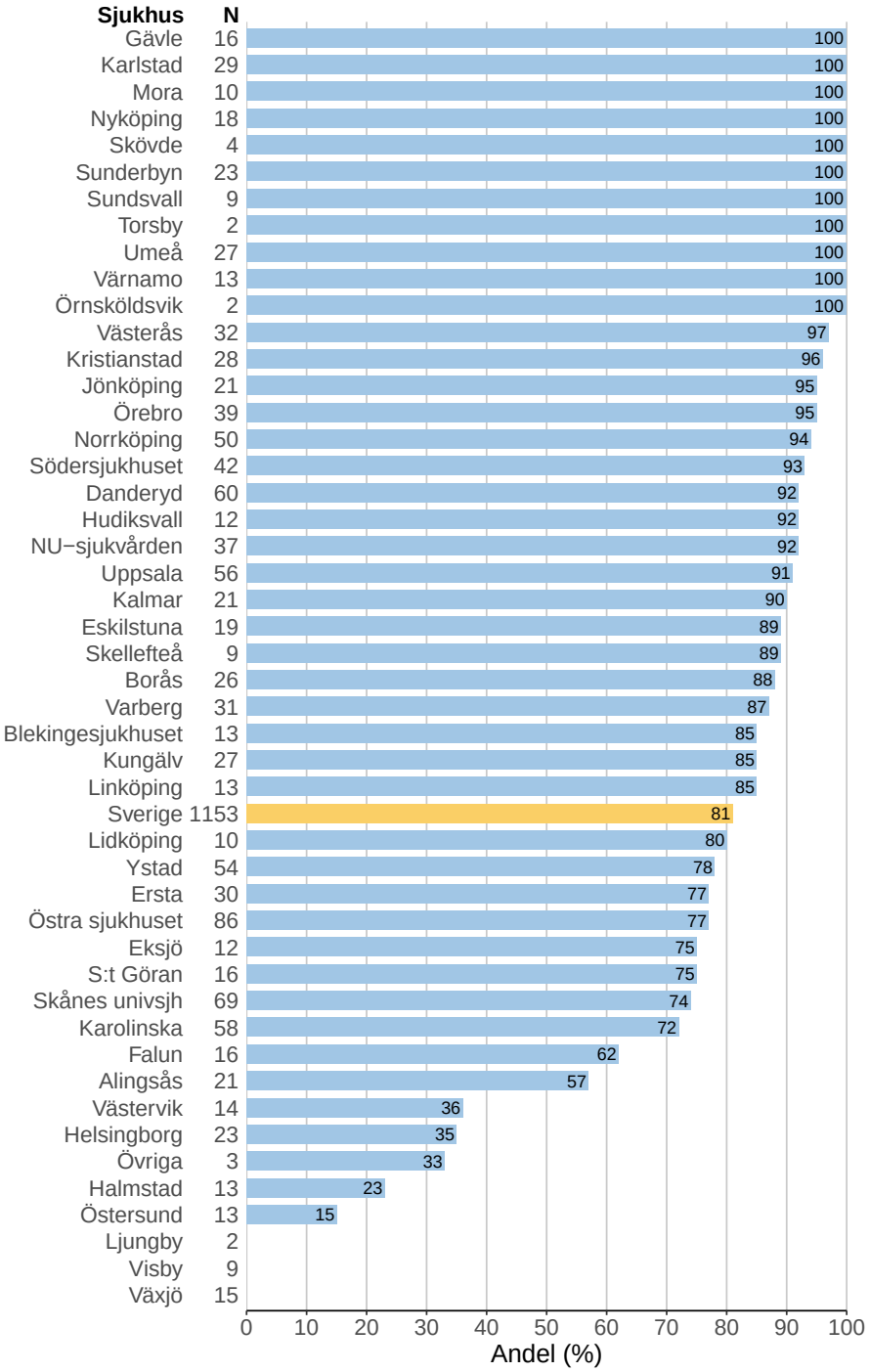
KAPITEL 4
Registrering av onkologisk behandling

Tabell 4.1. Registrering av onkologisk behandling, neoadjuvant/adjuvanta formuläret (se*), 2019-2020

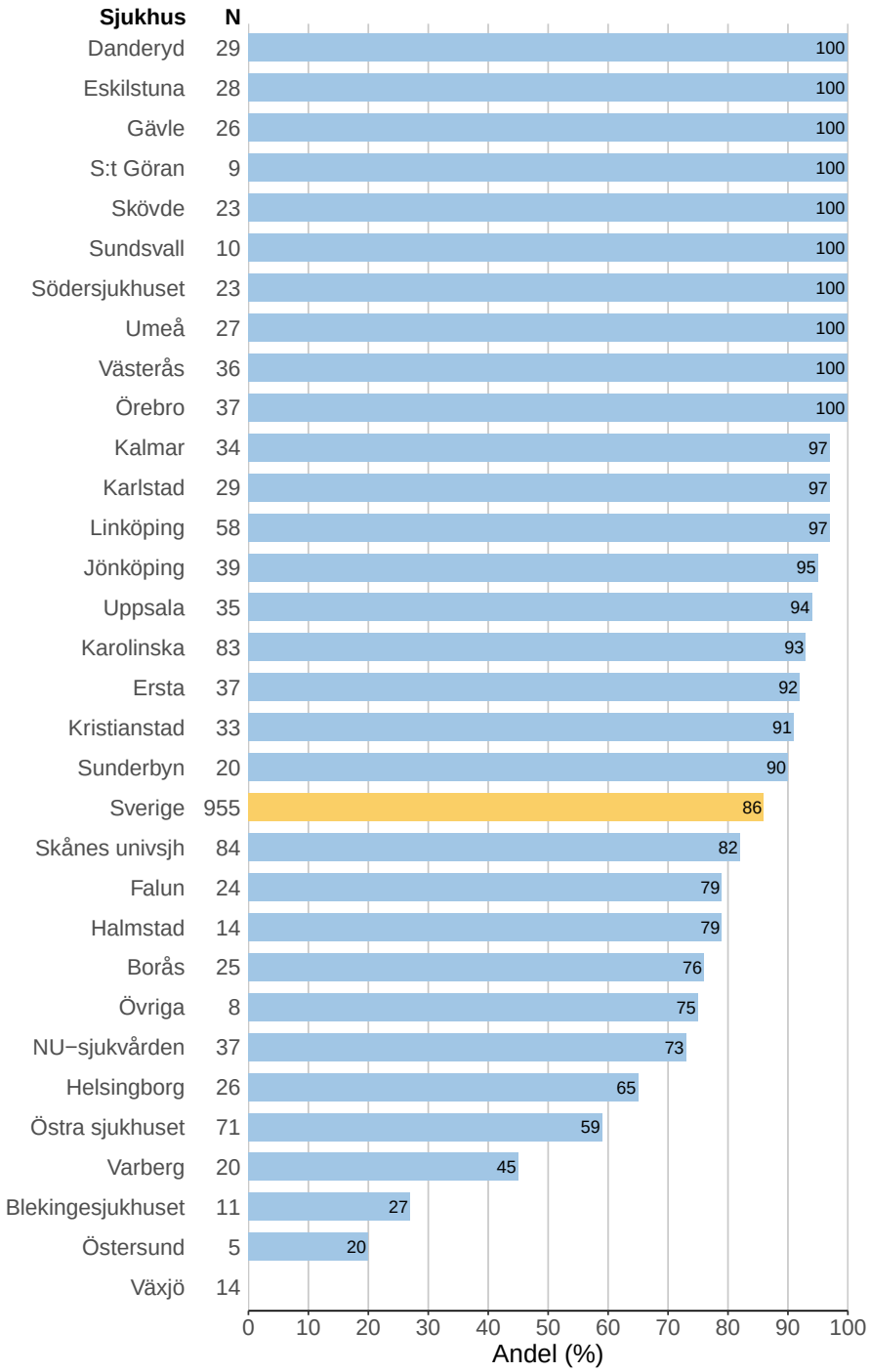
	Kolon				Rektum			
	2019		2020		2019		2020	
Stockholm/Gotland	111	(61)	166	(79)	116	(67)	157	(96)
Mellansverige	260	(99)	236	(94)	247	(99)	216	(96)
Sydöstra	134	(94)	125	(84)	153	(99)	130	(96)
Södra	205	(81)	141	(66)	174	(87)	129	(71)
Västra	205	(92)	197	(81)	165	(75)	122	(69)
Norra	91	(94)	73	(86)	91	(93)	63	(90)
Totalt	1006	(87)	938	(81)	946	(87)	817	(86)

**)Registrering av onkologisk behandling är i förhållande till antalet patienter som fått preop strålbehandling, preop cytostatika, adjuvant behandling planerad eller remitterad till onkolog eller ytterligare behandling och förnyad bedömning med kurativ intention planerad, endast M0. Täljaren baseras på ifyllt formulär för (neo)adjuvant eller generaliserad sjukdom.*

Tabell 4.1. Täckningsgraden är i förhållande till antalet fall där kirurgblanketten angivit att onkologisk behandling planerats före eller efter det kirurgiska ingreppet, M1 exkluderad.



Figur 4.1. Registrering av neoadjuvant/adjuvant onkologisk behandling för koloncancer, 2020



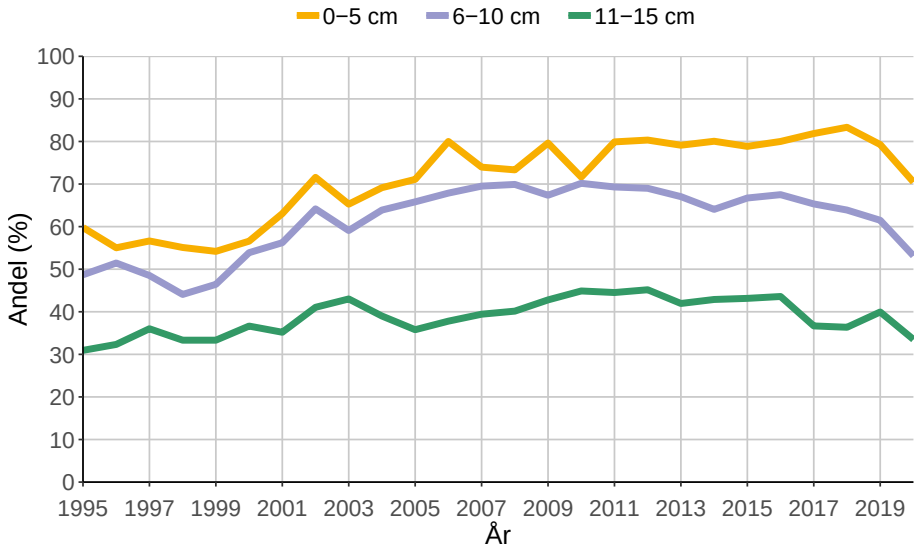
Figur 4.2. Registrering av neoadjuvant/adjuvant onkologisk behandling för rektalcancer, 2020

Figur 4.1-4.2. Alltför få sjukhus i landet når upp till stipulerad registrering av neoadjuvant / adjuvant onkologisk behandling av kolorektalcancer 2020.

KAPITEL 5
Neo-adjuvant/adjuvant onkologisk behandling

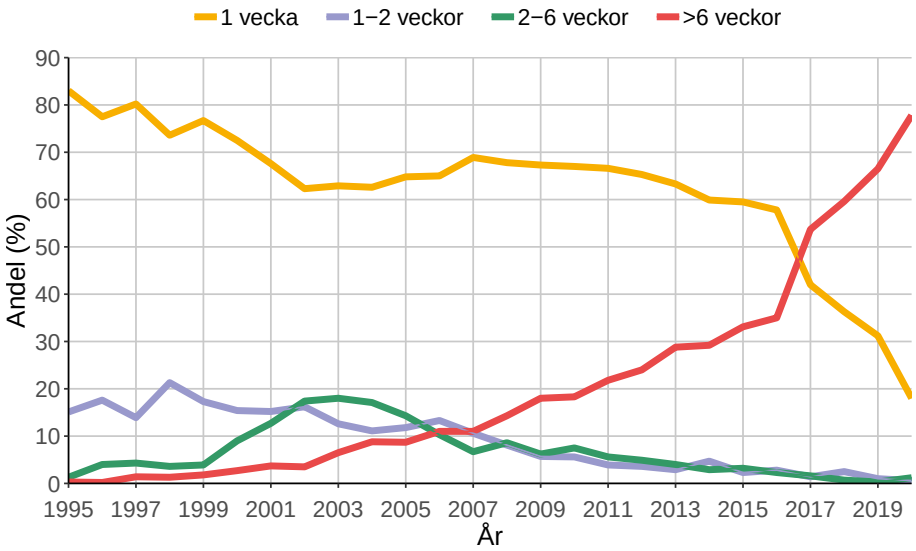
5.1 Strålbehandling

I denna skrivna rapport visas två figurer beskrivande trender gällande preoperativ strålbehandling av ändtarmscancer. Data beskrivande preoperativ behandling av ändtarmscancer på nationell, regional och sjukhusnivå hittas numer i Interaktiv rapport som nås via RCC:s (Regionala Cancercentrum) hemsida under Kvalitetsregister. Dessa uppgifter uppdateras tre gånger årligen.
Interaktiv rapport ändtarmscancer, INCA
I Interaktiv rapport kan man bland mycket annat studera vilken typ av preoperativ onkologisk behandling som ges till ändtarmscancer, trendkurvor över utvecklingen, andelen preoperativt strålbehandlade, ledtider från MDK (multidisciplinär konferens) till start av preoperativ strålbehandling och tiden från strålbehandling till operation.



Figur 5.1.1. Preoperativ strålbehandling för patienter med rektalcancer som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM eller lokal excision, uppdelat på tumörnivå, 1995-2020

Figur 5.1.1. 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. Bestrålade patienter som kontrolleras enligt organbevarande strategi eller som av annan anledning inte opererats ingår inte.

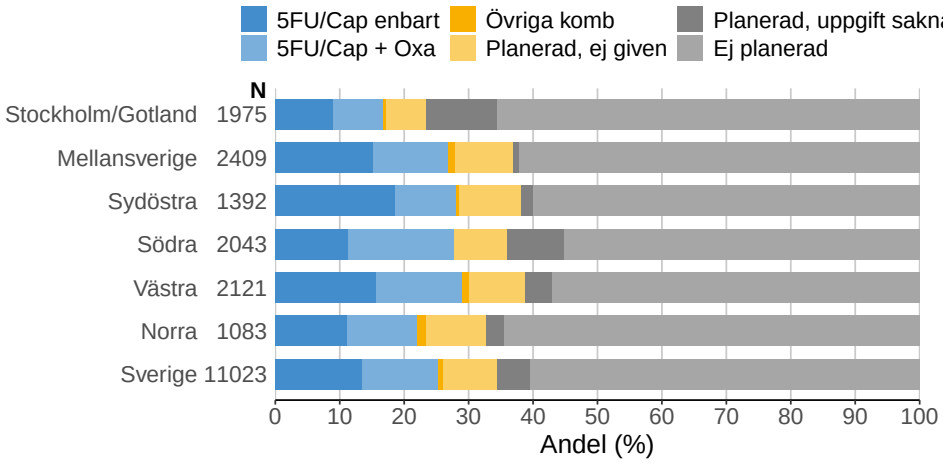


Figur 5.1.2. Andel patienter med rektalcancer som fått kort strålbehandling och som opererats med främre resektion, rektumamputation, Hartmann, TEM, lokal excision eller laparatomi utan resektion, uppdelat på kategorier av tid (dagar) från start av preoperativ strålning till operation, 1995-2020.
<11 dagar motsvarar 1 v efter avslutad strålbehandling, 11-48 dagar: 1-6 v efter avslutad strålbehandling, >48 dagar: >6 v efter avslutad strålbehandling.

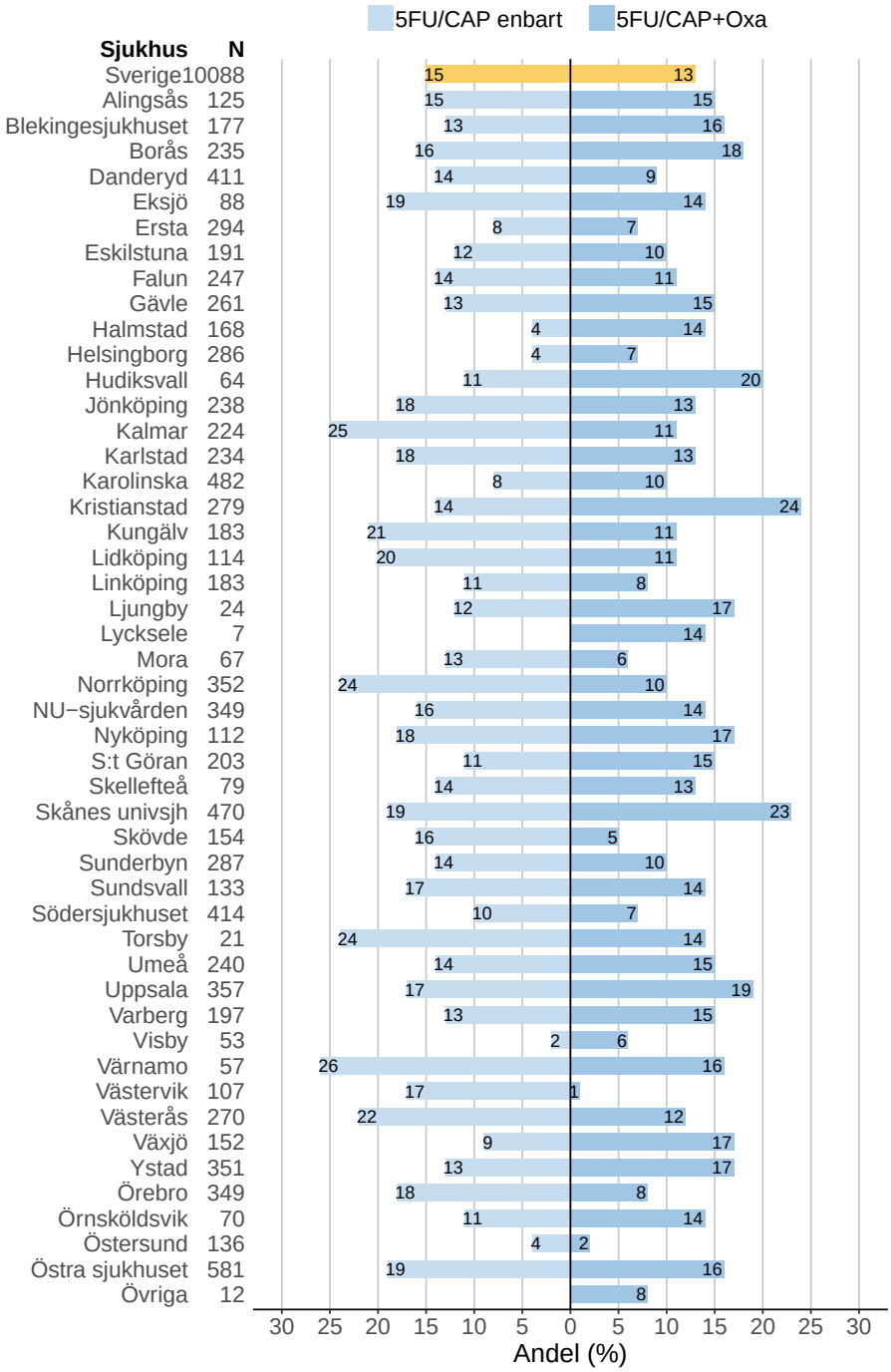
Figur 5.1.2. Tidigare opererades flertalet patienter som fått kort preoperativ strålbehandling (5x5 Gy) under veckan därpå. Under senare år har allt fler patienter opererats med fördröjd kirurgi, dvs > 4-6 veckor efter avslutad strålbehandling och from 2016 blev denna andel större än den som opererades direkt.

5.2 Cytostatikabehandling

I årets skrivna rapport visas fyra figurer beskrivande adjuvant cytostatikabehandling efter opererad kolorektalcancer. Ytterligare data gällande postoperativ adjuvant cytostatikabehandling för tjocktarms- respektive ändtarmscancer hittas i respektive Interaktiva rapport via RCC:s hemsida under Kvalitetsregister, och kan där studeras på nationell, regional och sjukhusnivå.
Interaktiv rapport tjocktarmscancer, INCA
Interaktiv rapport ändtarmscancer, INCA
Här kan man hitta fakta angående ledtider från operation till start av adjuvant behandling, andel adjuvant cytostatikabehandlade relaterat till tumörstadium samt fördelning av typ av adjuvant cytostatikabehandling.



Figur 5.2.1. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med kolorektalcancer, stadium II-III, M0, 2016-2020.

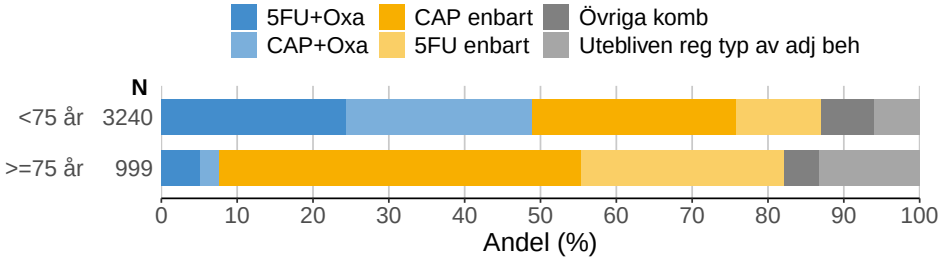


Figur 5.2.2. Postoperativ adjuvant behandling för opererade patienter med kolorektalcancer, stadium II-III, M0, 2018-2020.

Figur 5.2.1 - 5.2.2. Andelen patienter som fått adjuvant cytostatika vid kolorektalcancer stadium II-III varierar regionalt mellan ca 20-30 % i det rapporterade materialet. Siffrorna bör tolkas med viss försiktighet då uppgift saknas om den planerade adjuvanta behandlingen för en relativt stor andel patienter i flera regioner, dvs låg täckningsgrad. Andelen patienter som fått adjuvant oxaliplatinbaserad kombinationsbehandling varierar påtagligt mellan de opererande sjukhusen. Sett till hela riket har 15 % av patienterna påbörjat 5FU (5-fluorouracil) eller kapecitabin som singelbehandling och 13 % påbörjat adjuvant kombinationsbehandling med oxaliplatin. Längden på den adjuvanta behandlingen har ej varit möjlig att registrera under denna tidsperiod.

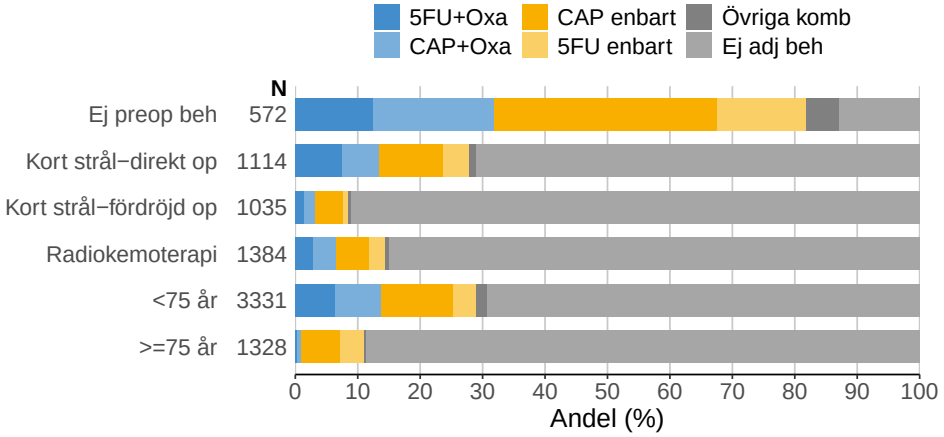
En av kvalitetsindikatorerna för SVF (standardiserat vårdförlopp) är att >80 % av patienterna i stadium II-III som startar adjuvant cytostatikabehandling, ska ha startat inom 8 veckor efter

operationen. För vissa patienter kan det dock utifrån medicinska faktorer eller personens situation finnas skäl att starta behandlingen efter 8 veckor, dock bör adjuvant behandling, om den ska ges, allra senast starta inom 12 veckor efter primärtumörkirurgi. (Se Interaktiv rapport)



Figur 5.2.3. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med koloncancer och inrapporterade adjuvanta behandlingsdata, stadium II-III, M0, 2016-2020.

Figur 5.2.3. Här visas behandlingsdata för de patienter med koloncancer för vilka adjuvant postoperativ cytostatikabehandling registrerats som påbörjad. I åldersgruppen ≥75 år med koloncancer stadium II-III är andelen patienter som får oxaliplatin-baserad adjuvant behandling < 10 %, vilket är förväntat lägre än i den yngre åldersgruppen där knappt 50 % får oxaliplatin.

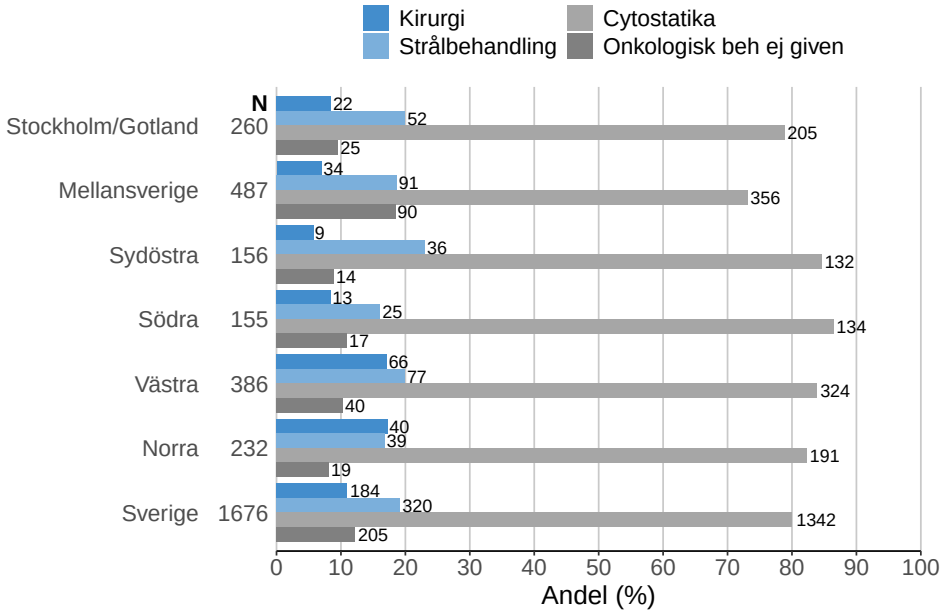


Figur 5.2.4. Postoperativ adjuvant behandling för patienter med rektalcancer, stadium I-III, M0, 2016-2020.

Figur 5.2.4. Vid rektalcancer oberoende av ålder och stadium är andelen patienter som fått adjuvant cytostatika betydligt högre (ca 80 %) om det inte gavs någon preoperativ behandling, jämfört med om sådan givits. I gruppen som erhållit kort preoperativ strålbehandling med fördröjd kirurgi ingår under denna period även patienterna som behandlats med preoperativ oxaliplatin-baserad cytostatika enligt RAPIDO-studien eller LARCTUS-protokollet. I enighet med gällande riktlinjer rapporteras därför i denna grupp färre andel patienter som påbörjat postoperativ adjuvant cytostatikabehandling jämfört med de patienter som fått preoperativ konkomittant radiokemoterapi eller kort strålbehandling följt av direkt operation.

Oavsett preoperativ strategi erbjuds få äldre individer ≥75 år adjuvant cytostatika efter operation av rektalcancer (ca 15 %), och då ges nästan uteslutande enbart 5FU eller kapecitabin.

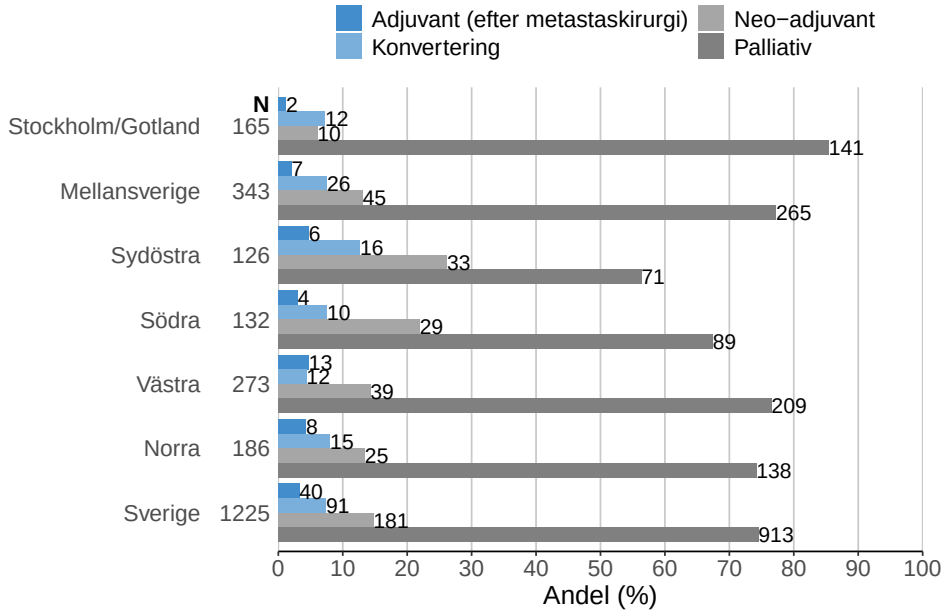
KAPITEL 6
Onkologisk behandling av generaliserad kolorektalcancer



Figur 6.1. Onkologisk behandling given resp ej given för kolorektalcancer, M1, diagnosår 2018-2020. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

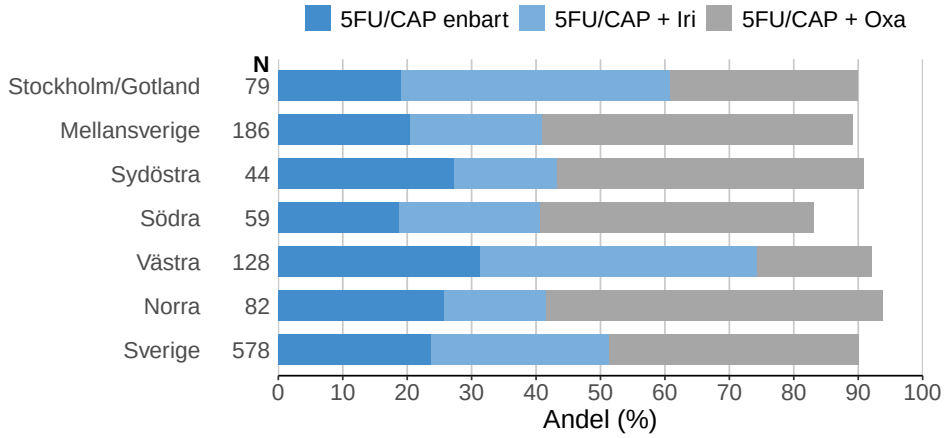
Figur 6.1. I registret samlas data via en särskild flik för patienter med generaliserad kolorektalcancer (M1). Denna komplexa patientgrupp följs under längre tid, allt oftare i flera år, vilket kan generera många rapporter/flikar per patient. Medicinska onkologiska behandlingar (här benämnda cytostatika), strålbehandling och operationer (såsom ablativa ingrepp, metastaskirurgi eller stomiavlastning) registreras under denna sjukdomsperiod. Patienter som insjuknat med primärt generaliserad sjukdom finns i högre grad representerade i underlaget än de som får återfall efter primärt insjuknande. Tolkning av alla data, däribland överlevnad, måste ske med försiktighet då registrering av denna grupp fördröjs eller uteblir.

Figur 6.1 visar således för dessa totalt 1676 registrerade patienter med generaliserad kolorektalcancer, diagnosticerade 2018-2020, i vilken grad aktiva behandlingsåtgärder sker. Cytostatika ges till ca 80 % av patienterna, någon form av strålbehandling ges till knappt 20 % och någon form av operation sker i ca 12 % av fallen i hela riket.



Figur 6.2. Cytostatikabehandling i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer, M1, uppdelat på behandlingens syfte, diagnosår 2018-2020. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

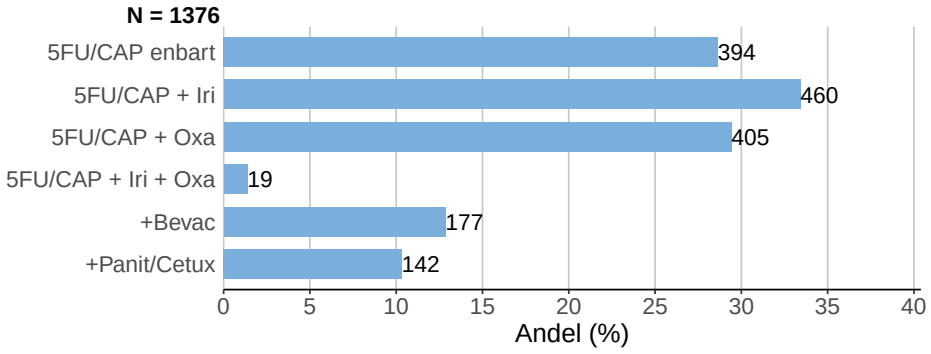
Figur 6.2. Vid generaliserad kolorektalcancer kan den inledande cytostatikabehandlingen (i första linjen inklusive målstyrda läkemedel) ges med olika intention /syfte. Här visas andelen registrerade behandlingar för respektive behandlingsintention uppdelat per region. Palliativ behandlingsintention dominerar; för hela riket har 75 % av de registrerade behandlingsstarterna för fall med diagnosår 2018-2020 haft palliativ intention. Neoadjuvant behandling ges vid tekniskt resektabel sjukdom, och konvertering beskriver en situation med potentiellt resektabel sjukdom där kirurgisk åtgärd kan övervägas om tumörkrympning uppnås.



Figur 6.3. Cytostatikabehandling i första behandlingslinjen för patienter med kolorektal cancer, start av cytostatikabehandling 2020. Siffran vid varje stapel anger det totala antalet i nämnaren.

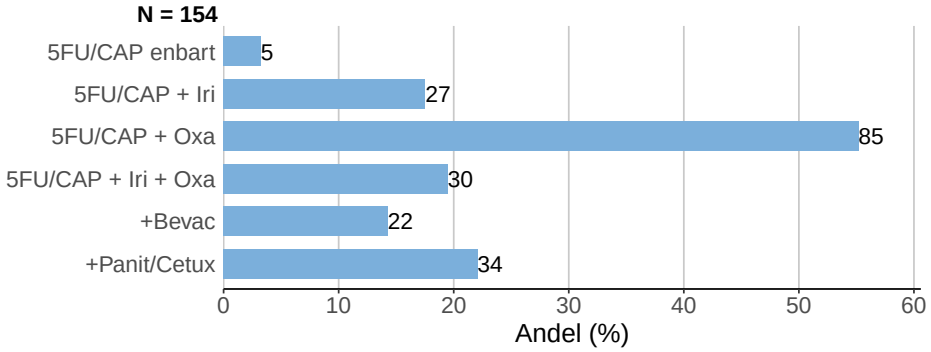
Figur 6.3. Cytostatikavalen vid första linjens terapi är vanligen singel 5FU/kapecitabin eller kombinationsbehandling med dubblett, dvs. 5FU/kapecitabin i kombination med irinotekan eller oxaliplatin, vilka är effektmässigt likvärdiga avseende tumörrespons och överlevnad. Figuren visar dessa behandlingsval för patienter som inlett behandling år 2020 uppdelat på region, oavsett behandlingsintention. Det finns tydligt olika behandlingstraditioner i regionerna avseende valet av

irinotekan eller oxaliplatin i första linjen. Figuren visar således inte alla möjliga behandlingsstrategier.



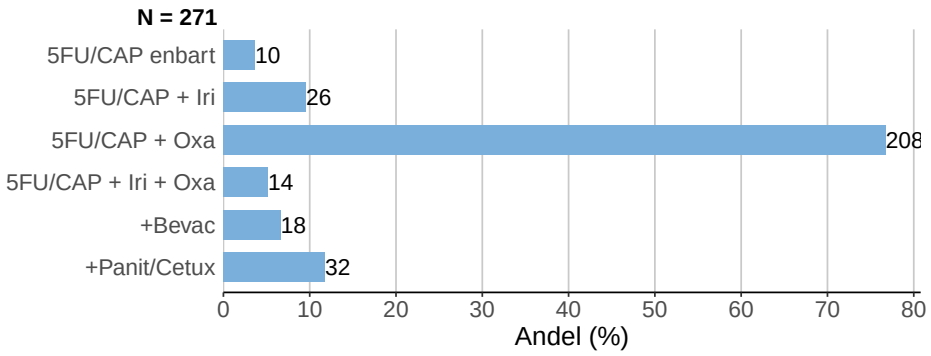
Figur 6.4. Cytostatika- och antikroppsbehandling i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer där syftet med behandlingen är palliativ, start av cytostatikabehandling 2018-2020. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 6.4. I denna figur visas valet av första linjens palliativa cytostatikabehandling inklusive antikroppar för åren 2018-2020, för hela riket. Skillnaden mellan irinotekan- och oxaliplatin-baserad behandling kan avspegla regionala traditioner men bör tolkas med viss försiktighet med hänsyn till lägre täckningsgrad i vissa regioner. Trippelkemoterapi innehållande både 5FU, irinotekan och oxaliplatin har givits i endast 1.4 % av de inrapporterade fallen i palliativt syfte. Antikroppsbehandling gavs i tillägg till cytostatikabehandlingen med VEGF-hämmaren bevacizumab till ca 13 % och EGFR-hämmarna cetuximab och panitumumab till ca 10 % av patienterna i första linjen.



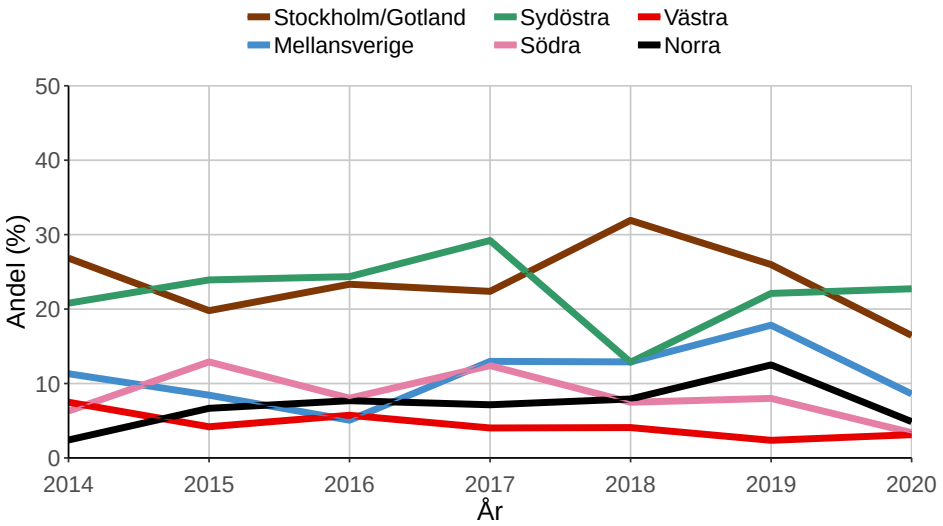
Figur 6.5. Cytostatika- och antikroppsbehandling i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer där syftet med behandlingen är konvertering, start av cytostatikabehandling 2018-2020. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 6.5. I denna figur visas valet av första linjens kurativa cytostatikabehandling så kallad konvertering vid potentiellt resektabel generaliserad kolorektalcancer, behandlingsstart år 2018-2020. Här dominerar som förväntat kombinationskemoterapi helt över singel 5FU. Oxaliplatindubblett dominerar vid denna indikation över irinotekandubblett. Trippelkemoterapi ges till nästan 20 % av patienterna, och denna andel har fortsatt att öka över åren, sannolikt till följd av ökad tillgång till vägledande prognostisk information. Vid konvertering är EGFR-hämmarbehandling dubbelt så ofta använt (i 22 % av fallen) som vid palliativ behandling första linjen, vilket avspeglar behovet av optimerad respons vid konvertering. VEGF-hämmaren bevacizumab har givits i lika stor andel vid palliativ intention som vid konvertering, återigen bör dock den varierande täckningsgraden över riket beaktas vid tolkning av dessa data. Regionala skillnader vid MDK (multidisciplinär konferens) avseende definition av konverterings- och palliativ situation kan också förekomma.



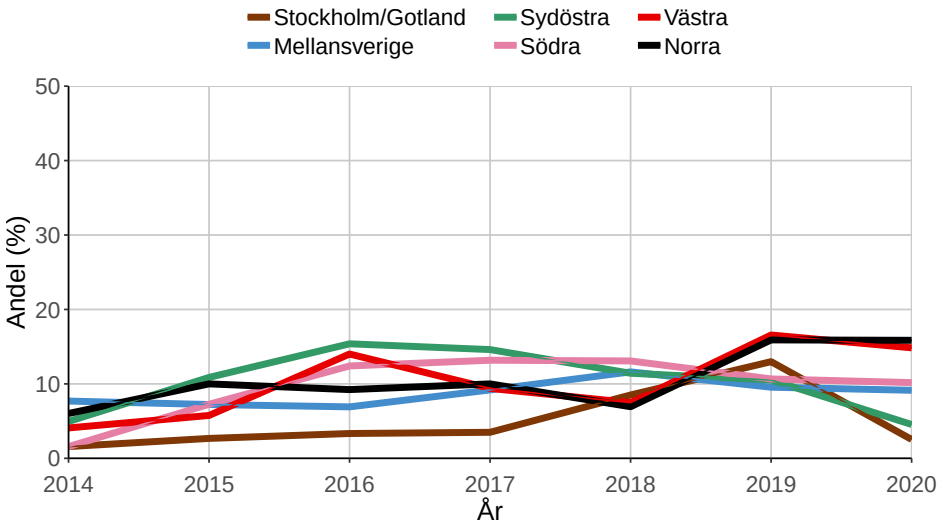
Figur 6.6. Cytostatika- och antikroppsbehandling i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer där syftet med behandlingen är neo-adjuvant, start av cytostatikabehandling 2018-2020. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 6.6. I denna figur visas valet av första linjens kurativa cytostatikabehandling för patienter med resektabel sjukdom där behandlingsintentionen varit neoadjuvant. Förenligt med rådande evidens dominerar oxaliplatin i kombination med fluoropyrimidin, vilket givits preoperativt till 77 % av patienterna som startat behandling år 2018-2020. I ca 7-12 % av fallen har antikroppstillägg givits i neoadjuvant syfte, vilket likt irinotekanbaserad behandling för denna intention rekommenderas endast i väl selekterade fall.



	Stockholm/Gotland	Mellansverige	Sydöstra	Södra	Västra	Norra
2020 (N)	79	186	44	59	128	82

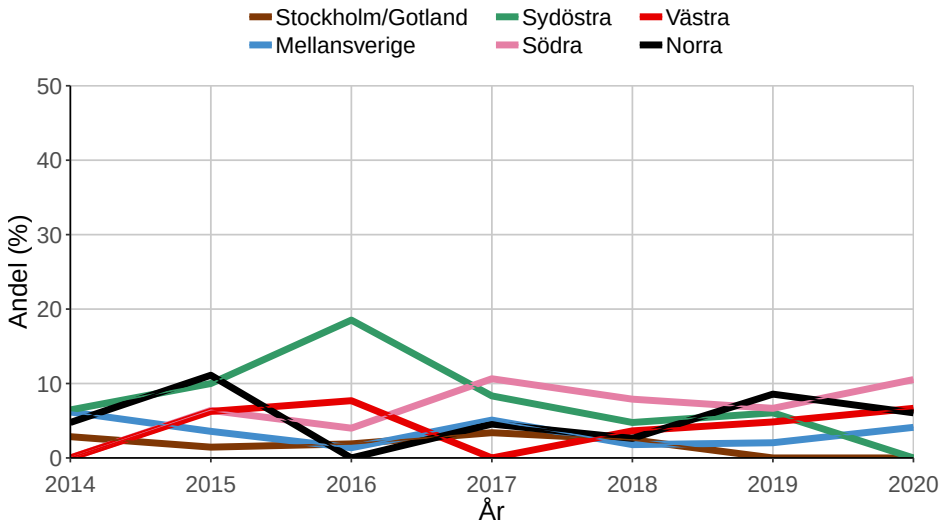
Figur 6.7. Tillägg av antikropp bevacizumab i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer, start av cytostatikabehandling 2014-2020



	Stockholm/Gotland	Mellansverige	Sydöstra	Södra	Västra	Norra
2020 (N)	79	186	44	59	128	82

Figur 6.8. Tillägg av antikropp cetuximab/panitumumab i första behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer, start av cytostatikabehandling 2014-2020

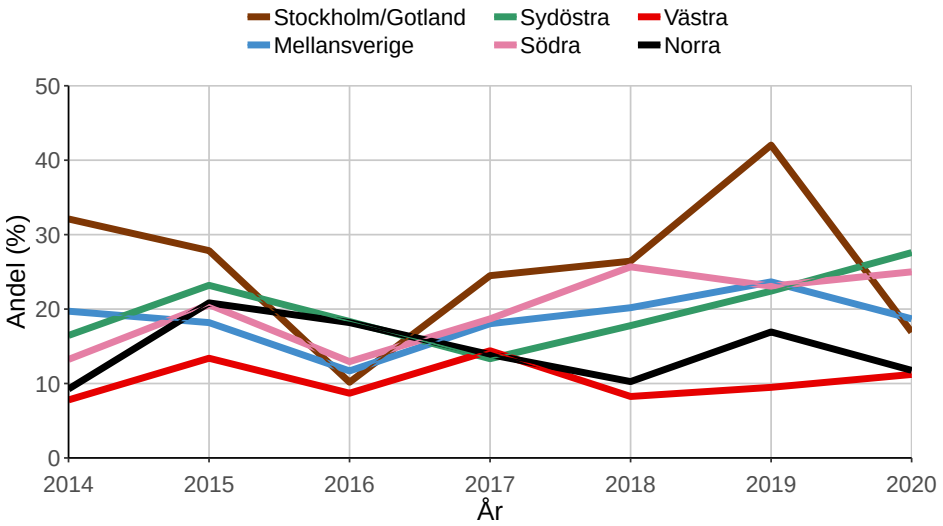
Figur 6.7-6.8 Här redovisas antikroppsbehandling i första linjen (oavsett behandlingsintention) för generaliserad kolorektalcancer, fördelat på regionerna som trender mellan åren 2014-2020. För bruket av bevacizumab kvarstår under åren en relativt stor variation mellan regionerna. För bruket av EGFR-hämmande behandling i första behandlingslinjen, en trend till uppgång i merparten av regionerna.



	Stockholm/Gotland	Mellansverige	Sydöstra	Södra	Västra	Norra
2020 (N)	34	73	17	19	45	33

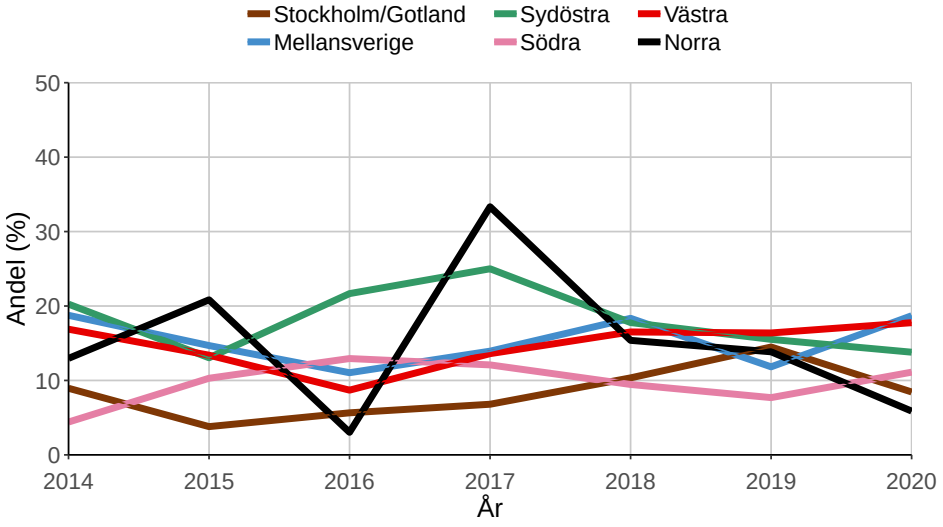
Figur 6.9. Tillägg av antikropp cetuximab/panitumumab i första behandlingslinjen vid högersidig tarmcancer*, start av cytostatikabehandling 2014-2020.
**)I högersidig tarmcancer ingår Appendix, Caecum, Ascendens, Flexura hepatica och Transversum.*

Figur 6.9. Högersidig primärtumörlokalisation (PTL) har jämfört med vänstersidig PTL sämre prognos, och BRAF-mutation och/eller MSI-H föreligger oftare. Vänstersidig PTL inkluderar rektalcancer och är betydligt vanligare än högersidig PTL. Vid metastatisk kolorektalcancer är effekten av EGFR-hämmande behandling i första linjen som störst vid vildtyp RAS/BRAF vänstersidig PTL, enligt retrospektiva studier. Sedan omkring 2017 har kunskapen om PTL som prognostisk och potentiellt prediktiv biomarkör påverkat riktlinjer för behandling med EGFR-hämmande antikroppar. Det är dock i studier inte klarlagt om högersidiga tumörer med både RAS- och BRAF vildtyp och MSS (totalt ca 1 av 10 högersidiga tumörer) svarar sämre på EGFR-hämmare än vänstersidiga tumörer med samma egenskaper. Denna figur illustrerar användningen av EGFR-hämmande antikropp i första linjen till patienter med högersidig PTL med generaliserad sjukdom, oavsett indikation, uppdelat på region. Upp till 11 % (0-11) har erhållit denna behandling, (jfr med Figur 6.8 som ej definerar primärtumörlokalisation).



	Stockholm/Gotland	Mellansverige	Sydöstra	Södra	Västra	Norra
2020 (N)	71	107	29	36	107	34

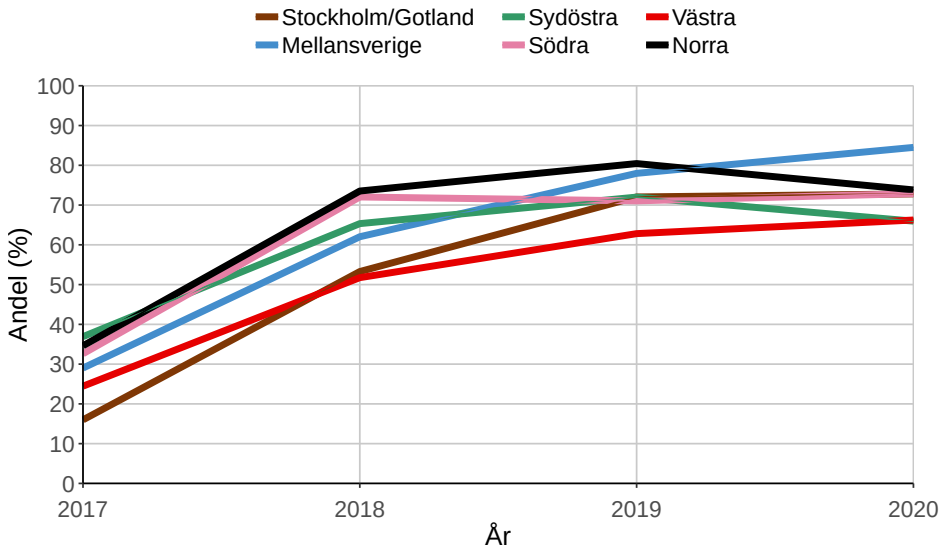
Figur 6.10. Tillägg av antikropp bevacizumab i andra eller senare behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer, start av cytostatikabehandling 2014-2020



	Stockholm/Gotland	Mellansverige	Sydöstra	Södra	Västra	Norra
2020 (N)	71	107	29	36	107	34

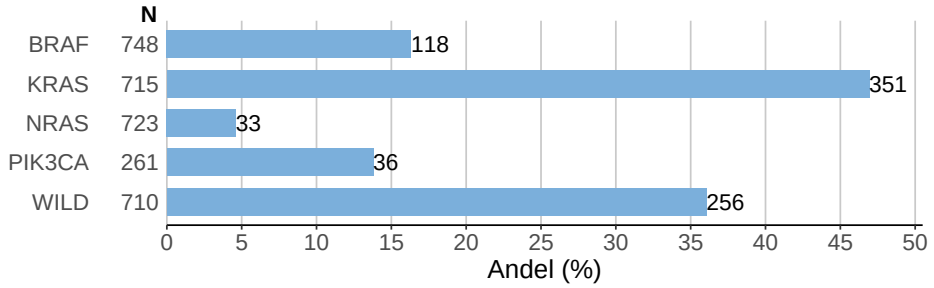
Figur 6.11. Tillägg av antikropp cetuximab/panitumumab i andra eller senare behandlingslinjen för patienter med kolorektalcancer, start av cytostatikabehandling 2014-2020

Figur 6.10-6.11. Figurerna visar andelen patienter som erhållit antikroppar efter första linjen uppdelat på region under åren 2014-2020. Mellan 10-30 % av patienterna behandlas med bevacizumab i andra eller senare linjer, dessa patienter kan också ha erhållit bevacizumab i första linjen. För EGFR-hämmarna är trenden jämnare i landet de tre senare åren, mellan 5-20 % behandlas efter första linjen.



Figur 6.12. Mutationsanalys av KRAS gjord, start av cytostatikabehandling 2017-2020.

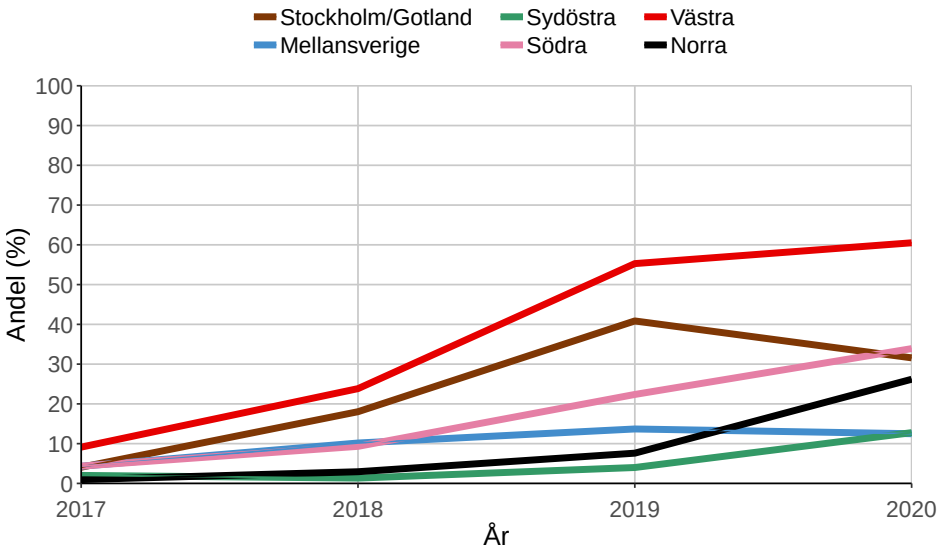
Figur 6.12. Figuren illustrerar en ökad andel tumörer analyserade för mutationsstatus i KRAS mellan 2017-2020. Samtliga regioner har 2020 analyserat över 60 % av sina registrerat behandlade patienter med generaliserad kolorektalcancer för mutation i KRAS. Analysen bör ses som en surrogatmarkör för den utvidgade mutationsanalysen av RAS och BRAF genom utvecklingen inom molekylärpatologin däribland införandet av paneler för massekvensiering.



Figur 6.13. Mutation vid analys av KRAS, NRAS, BRAF och PIK3CA samt andel där samtliga av KRAS, BRAF och NRAS analyserna varit WILD, start av cytostatikabehandling 2020. Siffran vid varje stapel anger antalet för respektive kategori.

Figur 6.13. Här ses resultat av mutationsanalyser för patienter med generaliserad kolorektalcancer, som startade sin behandling 2020. PIK3CA analys rapporteras vara utförd i färre fall än övriga mutationsanalyser, och dessa registerdata rapporteras i år för första gången. Andelen muterade rapporteras i 14 % av analyserade fall, vilket är förväntat.

Likt föregående år, ses KRAS mutation i 49 %, BRAF mutation 16 %, NRAS 5 % och för 36 % kunde ingen av dessa mutationer påvisas vid analys av alla tre mutationstyperna (WILD).



Figur 6.14. MMR testning gjord, start av cytostatikabehandling 2017-2020 för generaliserad kolorektalcancer.

Figur 6.14 Här visas andelen rapporterade fall som genomgått MMR (mismatch repair) test för tumörvävnad, uppdelat på regioner för start av cytostatikabehandling av generaliserad kolorektalcancer under åren 2017-2020. Trenden är tydligt ökande i riket och andelen MMR testade varierar stort mellan ca 11-60 % i de olika regionerna. Siffrorna bör tolkas med viss försiktighet med hänsyn till varierande täckningsgrad. Vid dMMR (defekt MMR, även kallad mikrosatellit-instabilitet) kan immunterapi övervägas för generaliserad sjukdom. MMR testning införs nu på bred front i landet direkt vid diagnos kolorektal cancer och dMMR utgör positiv prognostisk faktor vid val av adjuvant cytostatikabehandling (visas ej i denna figur) och tjänar samtidigt som screeninginstrument för upptäckt av Lynch syndrom.

Tabell 6.1. Död inom 60 dagar från start av medicinsk onkologisk behandling för patienter med kolorektalcancer, uppdelat på behandlingslinje, start av cytostatikabehandling 2016-2020

	Stockholm/Gotland		Mellansverige		Sydöstra		Södra		Västra		Norra		Sverige	
1:a linjen	42	(8)	42	(5)	12	(3)	26	(5)	45	(6)	24	(6)	191	(5)
2:a linjen	17	(5)	19	(4)	10	(5)	11	(5)	24	(7)	10	(5)	91	(5)
>=3 linjen	16	(3)	16	(4)	8	(6)	9	(6)	20	(5)	10	(8)	79	(5)

Siffrorna anger antal döda, inom parentes anges procentuell andel dödsfall av rapporterade patienter som startat cytostatikabehandling.

Tabell 6.2. Död inom 60 dagar från avslut av medicinsk onkologisk behandling för patienter med kolorektalcancer, uppdelat på behandlingslinje, start av cytostatikabehandling 2016-2020

	Stockholm/Gotland		Mellansverige		Sydöstra		Södra		Västra		Norra		Sverige	
1:a linjen	87	(16)	96	(11)	31	(8)	75	(15)	126	(17)	48	(12)	463	(13)
2:a linjen	58	(17)	51	(11)	19	(10)	40	(17)	75	(21)	18	(10)	261	(15)
>=3 linjen	51	(11)	42	(12)	24	(19)	30	(19)	57	(16)	25	(20)	229	(14)

Siffrorna anger antal döda, inom parentes anges procentuell andel dödsfall av rapporterade patienter som startat cytostatikabehandling.

Tabell 6.1-6.2. Här visas antal och andel dödsfall inom 60 dagar från start av cytostatikabehandling och dödsfall inom 60 dagar efter avslut av cytostatikabehandling under åren 2016-2020, per region och för hela riket. Vid metastaserad kolorektalcancer vägs självklart den möjliga behandlingseffekten och komplikationsrisken in i behandlingsbeslutet, inklusive risken för död kort inpå onkologisk behandling.

Andelen som dör inom 60 dagar från behandlingsstart ligger stabilt kring 5 %, utan ökning i senare linjer. Andelen som dör inom 60 dagar efter den sist givna behandlingen ligger kring 14 %.

Försiktighet rekommenderas vid tolkning av regionala skillnader, då täckningsgraden för registrering i senare linjer kan variera.