

# Var femte rektalcancer missas efter rektoskopi i primärvården

## VIKTIGT FÖLJA UPP PATIENTER MED REKTALBLÖDNING ENLIGT STANDARDISERAT VÅRDFÖRLOPP

**Kolorektal cancer är den tredje vanligaste** cancerformen globalt, och livstidsrisken för att utveckla kolorektal cancer i en västerländsk population är cirka 5 procent [1]. Rektalcancer (ändtarmscancer) står för 30-35 procent av all kolorektal cancer [2, 3], och en ökad andel yngre patienter som insjuknat i rektalcancer har rapporterat de senaste åren [4]. I Sverige är incidensen av rektalcancer 25/100 000 för män och 17/100 000 för kvinnor [5]. I analogi med övrig kolorektal cancer så utvecklas majoriteten av all rektalcancer från benigna lesioner (adenom) till adenokarcinom, en process som vanligtvis tar flera år [6, 7]. Symtomen, som oftast kommer sent i förloppet, skiljer sig mellan proximal och distal kolorektal cancer. Järnbristanemi och resistens i buken är tecken som är typiska vid proximal kolorektal cancer, medan rektal blödning och förändrad avföringsfrekvens/-konsistens är mer kopplad till rektalcancer [8, 9]. I en nylig multicenterstudie fann man att 90 procent av alla patienter med kolorektal cancer som rapporterat synlig rektal blödning hade distal kolorektal cancer [10]. En fördröjning av framför allt rektalcancerdiagnos är associerad med ett sämre tumörstadium vid diagnos [11]. Screeningprogram för att hitta kolorektal cancer är utbyggda inom EU och håller på att introduceras i vårt land [12, 13], men fortfarande påträffas majoriteten av all kolorektal cancer inom den egentliga sjukvården och upp till vart fjärde fall inom akutsjukvården [14, 15].

I bedömningen av en patient med misstänkt kolorektal cancer inom första linjens sjukvård har det i vårt land av tradition rekommenderats att rektoskopi ska utföras innan patienten remitteras för koloskopiundersökning med syfte att finna patologi i rektum. Rektoskopi förordas också i det nationella vårdpro-

**Marianne Wadman**, läkarstuderande, termin 11

**Mårten Werner**, docent, överläkare

**David Lundgren**, överläkare; båda Medicincentrum; institutionen för folkhälso- och klinisk medicin

**Martin Rutegård**, docent, specialistläkare, kirurgkliniken; institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap

**Pontus Karling**, docent, överläkare, Medicincentrum; institutionen för folkhälso- och klinisk medicin; de fyra sisträmnda Norrlands universitetssjukhus; samtliga Umeå universitet  
● [pontus.karling@umu.se](mailto:pontus.karling@umu.se)

grammet för tjock- och ändtarmscancer som del i den initiala utredningen vid misstänkt kolorektal cancer och rekommenderas att ske inom tio kalenderdagar efter det att kolorektal cancer misstänks [5]. Det saknas däremot studier som undersökt hur säkert en rektoskopiundersökning kan bekräfta eller utesluta rektalcancer i den kliniska vardagen.

Vi ville med denna studie ta reda på i vilken omfattning rektoskopiundersökningen utfördes innan diagnosen rektalcancer ställdes i vår region samt på vilket sätt beslutet att genomföra rektoskopiundersökningen bidrog till att diagnosen rektalcancer ställdes.

### METOD

Vi genomförde en retrospektiv observationsstudie av alla de patienter i Region Västerbotten som mellan den 1 januari 2014 och den 31 december 2018 fått diagnosen rektalcancer (ICD-kod C20.9). Västerbotten utgörs av cirka 270 000 invånare (2,6 procent av Sveriges befolkning) och har tre sjukhusområden (Umeå, Skellefteå och Lycksele). Sammanlagt identifierades 279 patienter med diagnosen rektalcancer i Region Västerbotten under denna tidsperiod.

Patienternas medicin-, kirurg- och primärvårdsjournal för de tre sjukhusområdena granskades för tidsperioden tre år före diagnos. Diagnosdatum fastställdes till den dag patientens tumör påträffades vid koloskopiundersökning eller vid röntgenundersökning av buken. Tidpunkt och plats för första kontakt med vården (besök eller telefonkontakt) för de symptom som var kopplade till rektalcancer fastställdes, liksom tidpunkten för rektoskopiundersökningen.

Utifrån journalanteckningar noterades de symptom och tecken som patienten hade vid sin första kontakt med vården. Första B-Hb (g/l) och samtliga F-Hb-test som var analyserade under tidsperioden tre månader före diagnos registrerades. Anemi definierades som ett B-Hb <120 g/l för kvinnor och <130 g/l för män. Samtliga sjukhus och vårdcenter i länet använder immunologiska F-Hb-test. Definitionen av ett positivt F-Hb var att minst ett av testen under tidsperioden varit positiva.

Under studieperioden saknade Västerbotten ett generellt screeningprogram för kolorektal cancer, men delar av länet deltog i den nationella screeningstudien av kolorektal cancer SCREESCO [12]. Den första april 2016 infördes standardiserat vårdförlopp vid misstanke om kolorektal cancer i Region Västerbotten.

Övriga parametrar som noterades var diagnosmetod, tumörstadium vid diagnos [16], avstånd (cm) från

### HUVUDBUDSKAP

- Av de patienter med senare bekräftad rektalcancer som undersökts med rektoskopi kunde tumören påvisas eller misstänkas bland hälften, men hos en femtedel av patienterna bedömde läkaren rektoskopin som normal.
- En fördröjd diagnos observerades för patienter som hade en normal rektoskopi. Särskilt gällde det om läkaren bedömde att patienten hade hemorrojder som enda patologiska fynd.
- Vår studie visar vikten av att följa upp patienter med rektalblödning enligt standardiserat vårdförlopp vid misstänkt kolorektal cancer.

analkanalen till tumören vid diagnos, ålder vid diagnos samt kön.

Vi använde statistikprogrammet SPSS (version 26.0). Pearsons  $\chi^2$ -test och Fishers exakta test används för att jämföra kategoriska variabler, Mann-Whitneys U-test för att jämföra kontinuerliga variabler samt Spearmans test för att beräkna korrelationer ( $r_s$  = Spearmans rangkorrelationskoefficient). Med hjälp av Kaplan-Meier-estimering (inklusive Mantel-Cox-test) och Cox-regressionsanalys undersöktes hur rektoskopi och olika faktorer påverkade tiden till diagnos.

Studien är godkänd av Regionala etikprövningsnämnden vid Umeå universitet (2017/386-31).

## RESULTAT

Av de 279 patienterna som fick diagnosen rektalcancer under studieperioden hade 201 patienter (72 procent) inlett sin utredning i primärvården, 76 patienter (27 procent) hade startat sin utredning på sjukhus och endast två patienter hade rektalcancer som upptäckts i samband med den nationella studien för tarmcancerscreening. Patienter som inledde sin utredning på sjukhus hade i högre grad anemi än patienter som startade sin utredning inom primärvården (58 vs 21 procent;  $P < 0,001$ ). Sammanlagt 118 patienter (42 procent) hade utfört F-Hb-test, och hos samtliga av dessa patienter, förutom en, var minst ett av de inlämnade proven positiva.

### Patienter som genomgått rektoskopi före diagnos

Sammanlagt 155 patienter (56 procent) som fick rektalcancerdiagnos hade under utredningstiden genomgått en rektoskopiundersökning. Mediantiden från första kontakt med sjukvården till dess att rektoskopi utfördes var 13 dagar (25:e-75:e percentilen; 0-26 dagar), varav 42 procent utfördes inom tio dagar.

Det var statistiskt signifikant vanligare att utföra rektoskopiundersökning före remittering till koloskopi i primärvården jämfört med när utredningen startades på sjukhus (72 vs 14 procent;  $P < 0,001$ ), och 93 procent av alla rektoskopier var utförda inom primärvården.

De patienter som genomgått rektoskopi var i genomsnitt yngre, hade mer godartat tumörstadium, mer proximal rektalcancer, högre median-Hb och hade i större utsträckning rapporterat symtomet synlig rektal blödning jämfört med de patienter som inte utretts med rektoskopi (Tabell 1).

I hälften av rektoskopierna misstänkte läkaren en tumör, men för var femte rektoskopi bedömdes fynden som normala (Tabell 2). Palpation per rektum var mer sällan noterad i journalen hos patienter med normalt fynd kontra patologiskt fynd (65 vs 77 procent;  $P = 0,100$ ). Tumörens medianavstånd från analkanalen var längre hos patienter med normal rektoskopi jämfört med undersökningar med patologiskt fynd (10 vs 7 cm;  $P = 0,057$ ).

### Vilka faktorer påverkade tiden till diagnos?

För de patienter som startat sin utredning i primärvården var tiden längre till diagnos jämfört med de patienter som startade sin utredning på sjukhus (29 vs 9 dagar;  $P < 0,001$ ). Det förelåg en negativ signifikant korrelation mellan tumörstadium och tid till

**TABELL 1.** Basdata kring patienter ( $n = 279$ ) som diagnostiserades med rektalcancer i Västerbotten mellan åren 2014 och 2018 indelade utifrån om rektoskopiundersökning gjordes före diagnos eller inte.

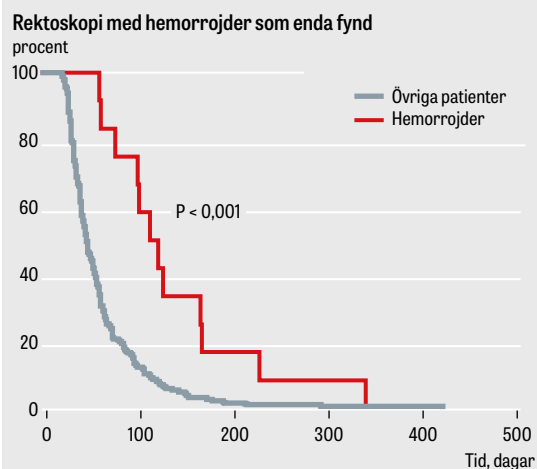
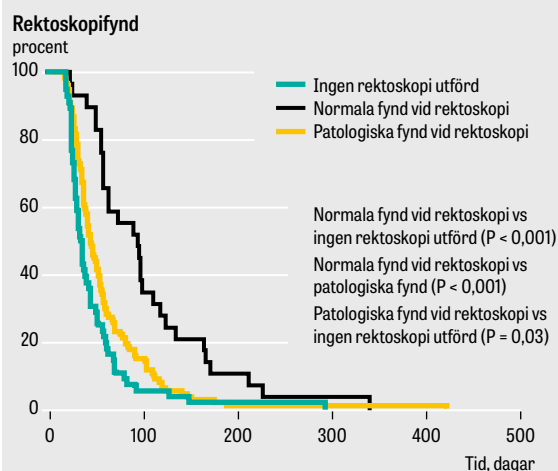
	Patienter där rektoskopiundersökning genomfördes ( $n = 155$ )	Patienter där rektoskopiundersökning inte genomfördes ( $n = 124$ )	P-värde
Medelålder vid diagnos i år (SD)	68,5 (11,2)	71,4 (9,88)	0,024 <sup>a</sup>
Antal kvinnor	68 (44 %)	46 (37 %)	0,253
Median Hb (g/l)	136	127	< 0,001 <sup>a</sup>
Antal patienter som utretts med F-Hb	87 (56 %)	30 (24 %)	< 0,001 <sup>a</sup>
Antal patienter som rapporterat symtom vid första sjukvårdskontakt			
Synligt blod i avföringen eller på papperet	130 (84 %)	79 (64 %)	< 0,001 <sup>a</sup>
Ändrade tarmvanor	90 (58 %)	72 (58 %)	> 0,999
Diarré	22 (19 %)	19 (15 %)	0,791
Förstoppning	10 (6 %)	13 (11 %)	0,224
Ofrivillig viktnedgång	40 (26 %)	34 (27 %)	0,762
Feber/svettningar	3 (2 %)	4 (3 %)	0,704
Buksmärta	40 (26 %)	25 (20 %)	0,268
Rektal/anal smärta	9 (6 %)	10 (8 %)	0,482
Cancerstadium vid diagnos			
Okänt stadium	6 (4 %)	7 (6 %)	0,573
Stadium 1	50 (32 %)	24 (19 %)	0,016 <sup>a</sup>
Stadium 2	22 (14 %)	26 (21 %)	0,137
Stadium 3	54 (35 %)	30 (24 %)	0,055
Stadium 4	23 (15 %)	37 (30 %)	0,003 <sup>a</sup>
Antal patienter med inflammatorisk tarmsjukdom			
	2 (1 %)	1 (1 %)	> 0,999
Tumörens avstånd från analkanalen			
1-4 cm	28 (18 %)	39 (31 %)	0,010 <sup>a</sup>
5-8 cm	55 (36 %)	39 (31 %)	0,479
9-12 cm	42 (27 %)	33 (27 %)	0,928
13-15 cm	31 (19 %)	13 (11 %)	0,031 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Statistiskt signifikant

**TABELL 2.** Läkarens rapporterade rektoskopifynd för patienter med rektalcancer ( $n = 155$ ).

Läkarens bedömning av rektoskopin	Antal (procent)
● Misstänkt polyp eller tumör	78 (50)
● Annat patologiskt fynd	44 (28)
– Blod eller koagel i lumen	26 (17)
– Lätt blödande rektalslemhinna	14 (9)
– Avvikande slemhinneutseende	3 (2)
– Misstänkt resistens vid palpation	1 (0,6)
● Normal rektoskopi	33 (21)
– Fynd av hemorrojder	13 (8)

FIGUR 1. Tid till diagnos



► Kaplan-Meier-kurvor för hur rektoskopifynd påverkat tiden från första kontakten med sjukvården till diagnos av rektalcancer för patienter som startat sin utredning i primärvården (n = 201).

diagnos (rs -0,151; P = 0,012) och en positiv signifikant korrelation mellan tumörens avstånd från analkanalen och tid till diagnos (rs 0,122; P = 0,043). Införandet av standardiserat vårdförlopp tenderade att förkorta mediantiden till diagnos (21 vs 27 dagar; P = 0,123), och om endast patienter som startat utredningen i primärvården inkluderades var mediantiden statistiskt signifikant kortare efter det att standardiserat vårdförlopp infördes (25 vs 40 dagar; P = 0,006).

För de patienter som utreddes av primärvården var mediantiden från första kontakten med sjukvården till diagnos statistiskt signifikant längre för de patienter där rektoskopi hade utförts (37 vs 19 dagar; P < 0,001). För de patienter som hade genomfört rektoskopi förlängdes tiden ytterligare om undersökningen bedömdes som normal (64 vs 29 dagar; P = 0,01). Längst var tiden för de patienter som fått diagnosen hemorrojder vid rektoskopiundersökningen (mediantid 97 dagar). Figur 1 visar Kaplan-Meier-kurvor för tiden till diagnos för patienter som utfört rektoskopi eller inte samt hur fynd vid rektoskopi påverkat tiden till diagnos.

**TABELL 3.** En Cox-regressionsanalys av olika faktors påverkan på tiden till diagnos hos patienter med rektalcancer där utredningen startat i primärvården (n = 201). Hazardkvot > 1 betyder en kortare tid till diagnos, medan en hazardkvot < 1 betyder en längre tid till diagnos. Med univariat menas faktorns påverkan på tiden till diagnos utan hänseende till andra faktorer, medan multivariat står för faktorns betydelse då hänsyn till andra faktorer tagits.

	Univariat, hazardkvot (95KI)	Multivariat, hazardkvot (95KI)
Ålder vid diagnos	1,00 (0,99-1,01)	0,99 (0,98-1,01)
Manligt kön	0,85 (0,64-1,12)	0,81 (0,60-1,08)
Tumörstadium 3-4 (vs 1-2)	1,19 (0,90-1,59)	1,22 (0,90-1,65)
Tumör ≥ 8 cm från analkanalen (vs < 8 cm)	0,91 (0,69-1,20)	1,12 (0,83-1,54)
Synlig rektal blödning	1,28 (0,91-1,80)	1,49 (1,01-2,20) <sup>a</sup>
Ändrade tarmvanor	1,32 (0,99-1,76)	1,32 (0,96-1,81)
Ofrivillig viktnedgång	0,88 (0,64-1,21)	0,92 (0,64-1,31)
Anemi	1,05 (0,74-1,47)	1,08 (0,73-1,59)
Utredd med rektoskopi	0,59 (0,43-0,80) <sup>a</sup>	0,81 (0,55-1,19)
Rektoskopi bedömd som normal	0,50 (0,37-0,69) <sup>a</sup>	0,50 (0,35-0,71) <sup>a</sup>
Införande av standardiserat vårdförlopp	1,36 (1,02-1,81) <sup>a</sup>	1,46 (1,07-1,99) <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Statistiskt signifikant. 95KI = 95 procents konfidensintervall

Vi utförde en Cox-regressionsanalys för att se hur olika faktorer var relaterade till tiden till diagnos för de patienter som startat sin utredning i primärvården (Tabell 3). I multivariatanalysen kvarstod symtom på synlig rektal blödning och om patienten sökt efter det att standardiserat vårdförlopp infördes som förklarande faktorer för kortare tid till diagnos. En faktor som var associerad med en längre tid till diagnos var om patienten genomfört rektoskopi med normala fynd.

## DISKUSSION

Denna retrospektiva observationsstudie av samtliga fall av rektalcancer i Västerbotten mellan åren 2014 och 2018 visar att en av fem rektoskopiundersökningar som utförts före diagnos visat normala fynd. Dessutom har undersökande läkare i endast hälften av undersökningarna uppfattat att det kan vara en tumör i rektum. Bedömdes undersökningen som normal förlängdes tiden till diagnos, och framför allt gällde detta om läkare fann hemorrojder som enda fynd. Att tiden till diagnos var kortare hos de patienter där läkaren avstod rektoskopi beror sannolikt på att anamnes och allmäntillstånd hos dessa patienter väckte en tillräckligt stark misstanke om kolorektal cancer för att läkaren skulle remittera till koloskopi direkt. Till exempel hade de patienter som remitterades till koloskopi utan genomförd rektoskopi ett lägre Hb och ett mer framskridet tumörstadium än de patienter som genomgick rektoskopi. Analogt kan fördröjningen till diagnos bero på att patienten hade mindre tydliga symtom och att läkaren därav kom till beslut om vidare utredning senare. Vi noterade också att många läkare i primärvården bokade en ny tid för att kunna genomföra rektoskopin, och denna faktor kan också ha haft betydelse för fördröjningen av diagnos för dessa patienter.

Synlig rektal blödning hos patienter i primärvården har som ensamt symtom ett positivt prediktivt värde på cirka 8 procent för patienter > 50 år avseende kolorektal cancer [17]. Hemorrojder är vanliga, och det är därför förklarligt att distriktsläkaren hos en del patienter feltolkar den rektala blödningen som orsakad av hemorrojder diagnostiserade vid en rektoskopiundersökning. Det är också känt att patienten själv ofta avfärdar den rektala blödningen med att den är orsakad av hemorrojder [8], vilket även i sig kan påverka läkarens bedömning. Fynd av hemorrojder utesluter inte andra orsaker till rektal blödning [18], och vår studie visar på faran i att dra felaktiga slutsatser vid fynd av hemorrojder vid rektoskopi.

Vår studie visar att införandet av standardiserat vårdförlopp signifikant förkortat tiden till diagnos för patienter med rektalcancer. Riktlinjerna för standardiserat vårdförlopp säger att om rektalpalpation och rektoskopi visar annan blödningskälla ska denna behandlas och följas upp efter 4 veckor [5]. Likaså ska patienten remitteras om synligt blod i avföringen kvarstår efter fyra veckor. Vår studie poängterar därför vikten av att följa upp patienter med färsk blödning och remittera enligt standardiserat vårdförlopp för kolonundersökning om inte symtomen hävs.

Ett intressant bifynd i vår studie var att i princip alla patienter (99 procent) med rektalcancer som lämnat F-Hb hade minst ett positivt test. Detta är en högre uppmätt sensitivitet än rapporterade data där all kolorektal cancer inkluderas [15, 19]. Ett enskilt fynd av positivt F-Hb-test ingår inte i dag i standardiserat vårdförlopp utan rekommenderas utredas enligt rutin. F-Hb skulle däremot kunna ha ett värde i uppföljningen av patienter med synlig rektal blödning. En patient som söker med synlig rektal blödning, har normalt rektoskopifynd och saknar andra tecken på kolorektal cancer samt uppvisar tre negativa F-Hb-test vid uppföljning har sannolikt en mycket liten risk för kolorektal cancer [20].

Vår studie bygger på det läkaren beskrivit i journalanteckningar, och vi har därför inte kunnat utvärdera kvaliteten av rektoskopiundersökningen. Per rektum-

undersökning var relativt sällan beskriven i journalanteckningarna, och det är oklart i vilken omfattning den genomfördes och i sådant fall hur läkaren tolkade rektalpalpationen. Per rektum-undersökning var mer sällan noterad hos de patienter som hade normalt rektoskopifynd, vilket skulle kunna spegla en mind-

## »Riktlinjerna för standardiserat vårdförlopp säger att om rektalpalpation och rektoskopi visar annan blödningskälla ska denna behandlas och följas upp efter 4 veckor.«

re noggrann undersökning. Vid beslut om rektoskopiundersökning är det av vikt att den föregås av per rektum-undersökning, förberedelse med klyx, att tillräcklig mängd luft blåses in och att inspektion sker av hela lumen så högt upp som möjligt. Slutligen bör poängteras att rektoskopi i första linjens sjukvård tillför andra diagnostiska aspekter förutom att söka rektalcancer, som till exempel bedömning av avföringskonsistens och eventuella tecken på inflammatorisk tarmsjukdom.

### SLUTSATS

Vår studie visar att rektoskopi i första linjens sjukvård kan vara ett diagnostiskt hjälpmedel men inte utesluter rektalcancer och betonar vikten av att följa upp patienten enligt standardiserat vårdförlopp vid misstänkt kolorektal cancer. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2020;117:FWEZ

### REFERENSER

- Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin*. 2019;69(1):7-34.
- Tamas K, Walenkamp AM, de Vries EG, et al. Rectal and colon cancer: Not just a different anatomic site. *Cancer Treat Rev*. 2015;41(8):671-9.
- Gaertner WB, Kwaan MR, Madoff RD, et al. Rectal cancer: An evidence-based update for primary care providers. *World J Gastroenterol*. 2015;21(25):7659-71.
- Kasi PM, Shahjehan F, Cochuyt JJ, et al. Rising proportion of young individuals with rectal and colon cancer. *Clin Colorectal Cancer*. 2019;18(1):e87-95.
- Regionala cancercentrum i samverkan. Tjock- och ändtarmscancer. Nationellt vårdprogram. 24 feb 2016. [https://www.cancercentrum.se/globalassets/cancerdiagnoser/tjock-och-andtarm-anal/vardprogram/nvpkolorektalcancer\\_2016-03-15.pdf](https://www.cancercentrum.se/globalassets/cancerdiagnoser/tjock-och-andtarm-anal/vardprogram/nvpkolorektalcancer_2016-03-15.pdf)
- StatPearls; Recio-Boiles A, Tsois A, Babiker HM. Cancer, rectal (rectum). 2 dec 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493202/>
- Brenner H, Kloor M, Pox CP. Colorectal cancer. *Lancet*. 2014;383(9927):1490-502.
- Ristvedt SL, Birnbaum EH, Dietz DW, et al. Delayed treatment for rectal cancer. *Dis Colon Rectum*. 2005;48(9):1736-41.
- Thompson MR, Flashman KG, Wooldrage K, et al. Flexible sigmoidoscopy and whole colonic imaging in the diagnosis of cancer in patients with colorectal symptoms. *Br J Surg*. 2008;95(9):1140-6.
- Cross AJ, Wooldrage K, Robbins EC, et al. Whole-colon investigation vs flexible sigmoidoscopy for suspected colorectal cancer based on presenting symptoms and signs: a multicenter cohort study. *Br J Cancer*. 2019;120(2):154-64.
- Arbman G, Nilsson E, Störger-Fordell V, et al. A short diagnostic delay is more important for rectal cancer than for colonic cancer. *Eur J Surg*. 1996;162(11):899-904.
- Schreuders EH, Ruco A, Rabeneck L, et al. Colorectal cancer screening: a global overview of existing programmes. *Gut*. 2015;64(10):1637-49.
- Ribbing Wilén H, Blom J, Höijer J, et al. Fecal immunochemical test in cancer screening - colonoscopy outcome in FIT positives and negatives. *Scand J Gastroenterol*. 2019;54(3):303-10.
- Brenner H, Jansen L, Ulrich A, et al. Survival of patients with symptom- and screening-detected colorectal cancer. *Oncotarget*. 2016;7(28):44695-704.
- Högberg C, Karling P, Rutegård J, et al. Immunochemical faecal occult blood tests in primary care and the risk of delay in the diagnosis of colorectal cancer. *Scand J Prim Health Care*. 2013;31(4):209-14.
- Sobin LH, Gopodarowicz MK, Wittekind C (editors). TNM classification of malignant tumours, 7th ed. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell; 2010.
- Astin M, Griffin T, Neal RD, et al. The diagnostic value of symptoms for colorectal cancer in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2011;61(586):e231-43.
- Koning MV, Loffeld RJ. Rectal bleeding in patients with haemorrhoids. *Coincidental findings in colon and rectum*. *Fam Pract*. 2010;27(3):260-2.
- Rank KM, Shaikat A. Stool based testing for colorectal cancer: an overview of available evidence. *Curr Gastroenterol Rep*. 2017;19(8):39.
- Högberg C, Karling P, Rutegård J, et al. Diagnosing colorectal cancer and inflammatory bowel disease in primary care: the usefulness of tests for faecal haemoglobin, faecal calprotectin, anaemia and iron deficiency. A prospective study. *Scand J Gastroenterol*. 2017;52(1):69-75.

## SUMMARY

### Low diagnostic accuracy of rigid sigmoidoscopy in the investigation of rectal cancer

We performed a retrospective observational study to investigate the diagnostic accuracy of rigid sigmoidoscopy (RS) in patients with rectal cancer (n=279). Fifty-six percent of the patients had performed an RS within three months before diagnosis and mostly by a primary care provider (93%). In 21% of the patients the physician determined that the examination was normal, in 50% a rectal tumor was suspected and in 29% of cases an unspecific pathology (e.g. luminal blood, mucosal abnormalities) was reported. A normal finding on RS was associated with a longer time between the first appointment and subsequent diagnosis (multivariate hazard ratio (HR) 0.50; 95th percentile CI 0.35-0.71) whereas a history of rectal bleeding (multivariate HR 1.49; 95th percentile CI 1.01-2.20) and adherence to new national guidelines (multivariate HR 1.46; 95th percentile CI 1.08-1.99) was associated with a shorter time to diagnosis. We conclude that RS only had modest diagnostic accuracy in the diagnosis of rectal cancer, at least in this mainly primary care-based setting.