

Förekomst och utfall av covid-19 hos personer med cancer

Socialstyrelsen har tidigt identifierat patienter med aktiv cancersjukdom eller pågående behandling av cancer som en riskgrupp för att drabbas av allvarlig sjukdomsutveckling vid covid-19. Data som presenteras här tyder på att personer som får eller nyligen har fått cytostatikabehandling mot cancer har en ökad risk för ett allvarligare sjukdomsförlopp vid covid-19. Däremot verkar det inte finns någon skillnad mellan befolkningen i stort och de som diagnostiserats med cancer för tre år sedan eller mer och som inte genomgår cytostatikabehandling.

Redan innan pandemin hade fått fäste i Sverige kom rapporter från Världshälsoorganisationen (WHO) och Kina som indikerade att personer med cancer riskerade att få ett allvarligare sjukdomsförlopp vid covid-19 (1, 2). Socialstyrelsen fick i april 2020 i uppdrag av Socialdepartementet att identifiera riskgrupper för allvarligt sjukdomsförlopp vid Covid-19 (3). Mot bakgrund av den vetenskapliga information som fanns vid tillfället identifierades personer som är under pågående eller nyligen avslutad behandling för cancer i botande eller palliativt syfte som en grupp som riskerar att smittas lättare och drabbas hårdare av en covid-19 infektion. Särskilt gällde detta patienter med cytostatika- eller omfattande strålbehandling. Efter detta har en internationell forskarstudie (4) indikerat att det snarare skulle vara andra faktorer som patientens höga ålder, kön och samsjuklighet som är avgörande för sjukdomsförloppet vid covid-19 hos personer med cancer som genomgår behandling än själva cancerdiagnosen.

Personer med cancer som får cytostatikabehandling är extra infektionskänsliga och får därför redan sedan tidigare information om hur de skyddar sig från smittor. Under pandemin rekommenderades dessa patienter att följa Folkhälsomyndighetens rekommendationer om hur riskgrupper ska skydda sig från smitta och cancervården är extra uppmärksamma på symptom som skulle kunna indikera covid-19 sjukdom.

I det här faktabladet görs en första genomlysning av hur personer med en cancerdiagnos med eller utan cytostatikabehandling har drabbats av covid-19 sjukdom i Sverige. Med cytostatikabehandling avses här patienter som genomgår eller nyligen har genomgått (inom 90 dagar) cytostatikabehandling mot cancersjukdom. En mer detaljerad beskrivning av de patienter som ingår i respektive grupp, hur data har hämtats från registren samt information om den statistiska analysmetodik finns i tillhörande appendix.

Då de register som finns för att följa covid-19 uppdateras kontinuerligt kan de slutsatser som redovisas här komma att revideras när längre tid har gått och fler fall har registrerats.

Bekräftad covid-19 hos personer med cancer

Under perioden 11 mars 2020 till 31 maj 2020 hade totalt 41 144 personer blivit bekräftat smittade med covid-19 i Sverige. Av dessa fanns 82 personer (37 män och 45 kvinnor) med en cancerdiagnos och cytostatikabehandling och 1 727 personer (929 män och 799 kvinnor) med cancer men utan cytostatikabehandling.

I tabell 1 nedan redovisas data för olika åldersgrupper av personer med covid-19. Antalet bekräftade fall av covid-19 i åldersgruppen 0-17 år var det så pass få ($n < 5$) bland de två grupperna av personer med cancer att data inte kan redovisas separat utan att det blir möjligt att identifiera enskilda individer.

Tabell 1. Bekräftad covid-19 i olika åldersgrupper

Redovisning av det faktiska antalet med bekräftad covid-19 i respektive kategori vid tiden för registeruttaget, 2020-06-09

Åldersgrupper	Befolkning, totalt		Cancer* utan cytostatikabehandling		Cancer med cytostatikabehandling**	
	Antal i befolkningen	Bekräftade covid-19	Antal i befolkningen	Bekräftade covid-19	Antal i befolkningen	Bekräftade covid-19
18-39	2 873 869	9 716	8 414	54	331	5
40-49	1 291 350	6 462	12 385	92	416	5
50-59	1 295 055	7 672	25 601	211	849	15
60-69	1 106 749	4 872	48 288	278	1 605	16
70-79	984 723	4 324	68 330	478	2 093	35
80-89	430 281	5 332	32 287	462	549	6
90+	95 103	2 766	5 305	152	19	
Totalt	8 077 130	41 144	200 610	1 727	5 862	82

*Cancer som diagnosticerats mellan 2016 och 2020 inom 90 dagar före 21 april.

**Cytostatikabehandling för cancersjukdom

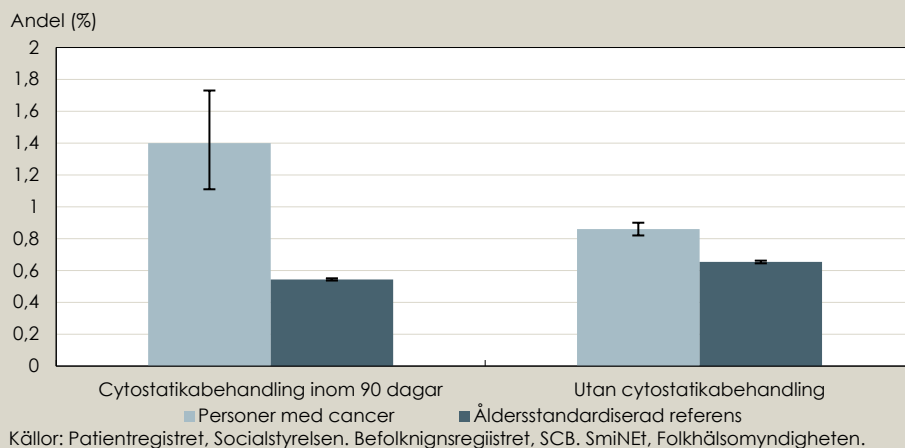
Källor: Patientregistret, Socialstyrelsen, SmiNet, Folkhälsomyndigheten.

I figur 1 visas andelen bekräftat smittade i respektive patientgrupp jämfört med en befolkningsgrupp med motsvarande åldersstruktur. Andelen bekräftat smittade med covid-19 är något högre i de båda patientgrupperna än i respektive referensgrupp med motsvarande åldersstruktur, skillnaderna är signifikanta. Det fanns inga signifikanta skillnader mellan könen i antal smittade som hade cancer med eller utan aktuell cytostatikabehandling.

Folkhälsomyndigheten har gått ut med information om att patienter ska prioriteras vid testning av covid-19. Personer med cancer har också identifierats som en riskgrupp i sig och har en vårdkontakt att vända sig till, i alla fall under behandlingsperioden. Detta sammantaget gör att det är troligt att dessa patienter provtas i högre utsträckning än genomsnittet och det går därför inte i dagsläget att uttala sig om personer med cancer smittas med covid-19 i högre utsträckning än befolkningen i stort.

Figur 1. Bekräftat smittade med Covid-19

Andel inom respektive cancergrupp jämfört med respektive referensgrupp



Referenspopulationen har justerats för åldern på personerna i respektive cancergrupp.

Intensivvård för covid-19 till personer med cancer

En individuell medicinsk bedömning måste göras av vilken behandling som gör bäst nytta för varje patient. Det är inte alla personer som har allvarlig covid-19 sjukdom och bedöms klara av en påfrestande intensivvård.

Bland personer med cancer som får cytotatikabehandling var det 6 personer i åldern 40-69 år som intensivvårdats för covid-19, bland personer med cancer utan cytotatikabehandling var det var 75 personer i åldern 40-90+ år som fått intensivvård för covid-19.

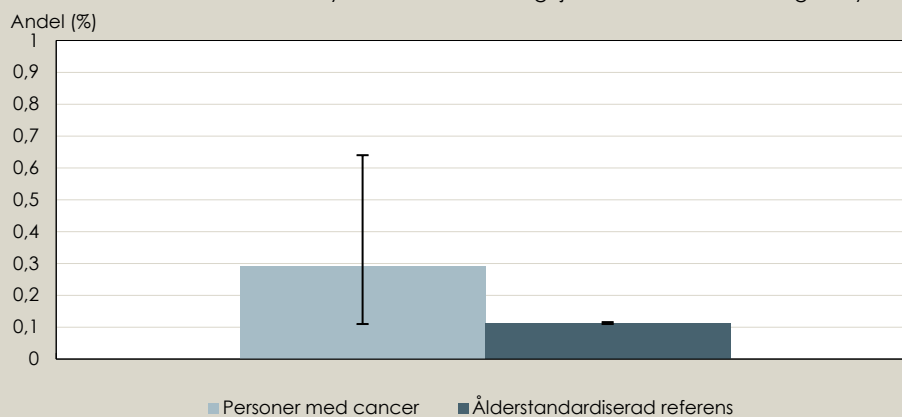
En logistisk regressionsanalys genomfördes för att analysera sannolikheten att få intensivvård för covid-19 för personer med cancer jämfört med personer utan cancer, alla data redovisas i tabell 1 i bilagan.

Det låga antalet till trots, visar analysen att patienter med cytotatikabehandling hade en högre sannolikhet att behandlas i intensivvård än befolkningen med motsvarande ålders och könsstruktur. För personer med cancer utan cytotatikabehandling var sannolikheten att få intensivvård vid covid-19 lika hög som för en befolkningsgrupp med motsvarande ålders och könsstruktur.

I figur 2 och 3 illustreras detta med stapeldiagram för respektive cancergrupp. De referensvärden som används i diagrammen är i figur 2 andel i befolkningen som har aktuell cytotatikabehandling och i figur 3 andel i befolkningen som har cancer utan aktuell cytotatikabehandling, båda justerade för åldern i respektive grupp med cancer.

Figur 2. Intensivvårdade med cancer och cytostatikabehandling

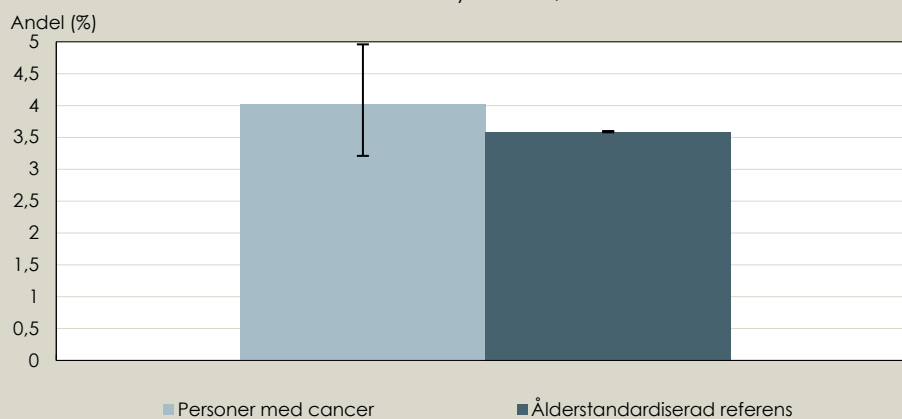
Andel intensivvårdade med cytostatikabehandling, jmf m andel i befolkning m cyt



Källor: Patientregistret, Socialstyrelsen. SIR, Svenska intensivvårdsregistret. SmiNET, Folkhälsomyndigheten

Figur 3. Intensivvårdade med cancer, utan cytostatikabehandling

Andel intensivvårdade med cancer exkl cytostatika, referensvärde andel med cancer



Källor: Patientregistret, Socialstyrelsen. SIR, Svenska intensivvårdsregistret. SmiNET, Folkhälsomyndigheten

Dödlighet i covid-19 för personer med cancer

Covid-19 har under mätperioden (11 mars - 25 maj 2020) lett till 4412 dödsfall i Sverige, den äldre befolkningen har enligt tidigare publicerade faktablad stått för närmare 90 % av alla dödsfall. Det är fler män än kvinnor som dött i covid-19, framförallt i de yngre åldrarna.

Resultaten av en statistisk analys presenteras i bilagans tabell 2 och 3. Den visar att aktuell cytostatikabehandling för cancer, nydiagnostiserad cancer och

vissa cancerdiagnoser var associerade med en högre risk att dö i covid-19 jämfört med övriga befolkningen, justerat för kön och ålder.

För patienter med aktuell cytostatikabehandling är risken att avlida signifikant högre för samtliga redovisade undergrupper. För personer med lungcancer och hematologisk cancer var risken signifikant högre oavsett om patienterna har cytostatikabehandling eller inte. Det kan tyda på att personer med dessa cancerformer har extra hög risk att avlida vid covid-19 infektion.

Personer som diagnosticerats med cancer under 2020 eller 2019 hade en signifikant högre risk att dö i covid-19, oavsett om de fått cytostatikabehandling eller inte.

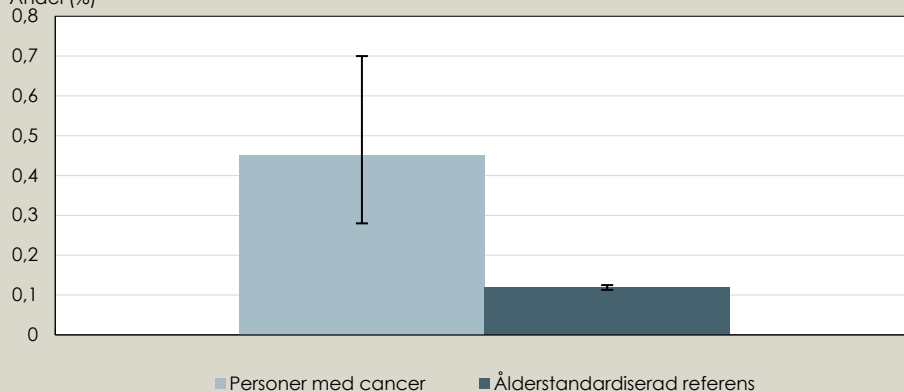
Cytostatikabehandling ökade risken för död i covid-19 med 6,0 gånger för kvinnor jämfört med 2,7 gånger för män, men skillnaden i riskökning mellan könen var inte statistiskt signifikant.

I figur 4 och 5 redovisas hur hög andelen av alla som dött i covid-19 som hade cancer med eller utan aktuell cytostatikabehandling. De referensvärden som används i diagrammen är i figur 4 andel i befolkningen som har aktuell cytostatikabehandling och i figur 5 andel i befolkningen som har cancer utan aktuell cytostatikabehandling, båda justerade för åldern i respektive grupp med cancer. Diagrammen visar således att det bland avlidna i covid-19 fanns en högre andel personer med cancer än i övriga befolkningen.

Figur 4. Avlidna med cancer och aktuell cytostatikabehandling

Andel av de som avlidit i covid-19 som hade cancer med cytostatikabehandling

Andel (%)

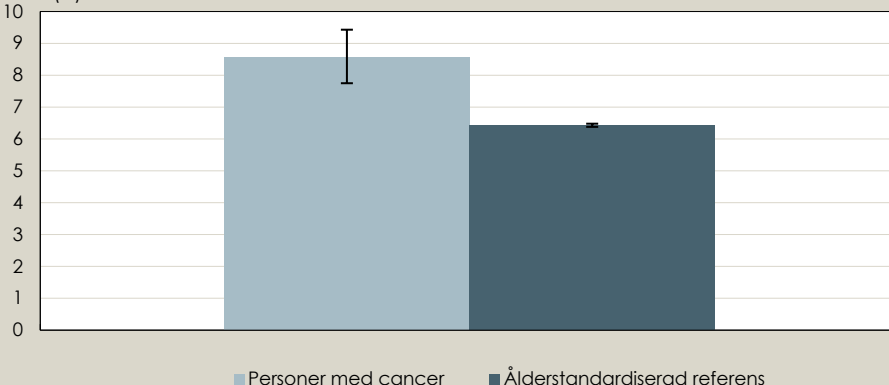


Källor: Patientregistret, Socialstyrelsen, Befolkningsregistret, SCB, SmiNET, Folkhälsomyndigheten

Figur 5. Avlidna med cancer utan aktuell cytostatikabehandling

Andel avlidna i covid-19 med cancer utan cytostatikabehandling

Andel (%)



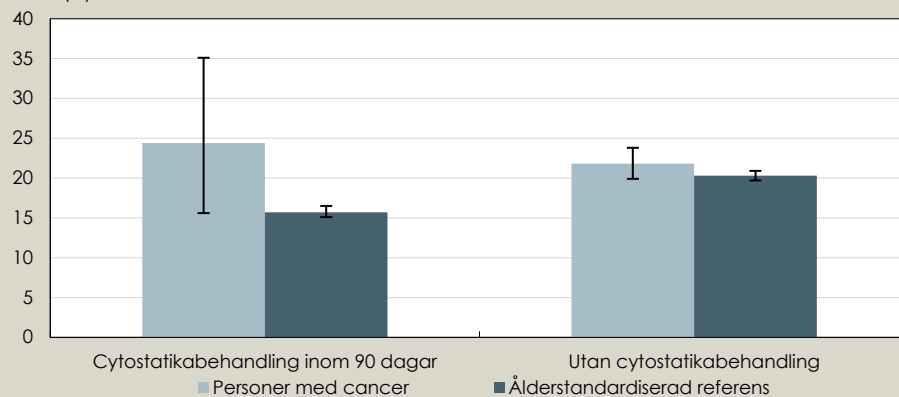
Källor: Patientregistret, Socialstyrelsen. Befolkningsregistret, SCB. SmiNET, Folkhälsomyndigheten

I figur 6 redovisas andelen av de personer med cancer, med respektive utan aktuell cytostatika, som hade en bekräftad covid-19 och som avlidit. Som referensvärden används andelen av alla som hade en bekräftad covid-19 i befolkningen som avlidit, justerat för åldern på respektive grupp av personer med cancer.

Figur 6. Andel smittade med cancer med/utan cytostatika som avlidit

Andel inom respektive cancergrupp jämfört med ålderstandardiserad referensgrupp

Andel (%)



Källor: Patientregistret, Socialstyrelsen. Befolkningsregistret, SCB. SmiNET, Folkhälsomyndigheten.

Sammanfattande kommentarer och slutsatser

De data som presenteras här bygger på små tal och har tagits fram mitt under pågående pandemi, vilket gör att tolkningen av resultaten ska göras med försiktighet. Data tyder på att personer med cancer är en riskgrupp för allvarlig sjukdomsutveckling vid covid-19, men fler studier behövs för att mer exakt kunna fastställa hur olika faktorer, såsom cancerform, tumörens lokalisering och utbredning samt behandlingsform, bidrar till den ökade risken.

Personer med cytostatikabehandling, nydiagnostiserad cancer, lungcancer och hematologisk cancer verkar löpa särskild risk för ett allvarligt sjukdomsförlopp vid covid-19. Även om antalet personer med cancer som intensivvårdats för covid-19 var tämligen litet var de inte underrepresenterade jämfört med övriga befolkningen när man justerar för ålder och kön. Data pekar mot cytostatikabehandling som en särskilt viktig riskfaktor oberoende av cancerform eller tid sedan diagnos. För de personer som diagnosticerats med cancer 2018 eller tidigare, och inte har cytostatikabehandling, ses däremot ingen ökad risk att avlida vid covid-19 sjukdom, jämfört med befolkningen i stort.

Det går inte att utesluta att andra faktorer har påverkat utfallet av de analyser som gjorts här. Faktorer såsom samsjuklighet, prognos vid cancersjukdom och cancerstadium har inte kunnat fastställas inom ramen för det här arbetet. Inte heller om de personer som fått cytostatikabehandling för sin cancer, fått det i kurativt eller palliativt syfte.

Faktabladet har tagits fram som en del i ett regeringsuppdrag som ska slutrapporteras i mars 2021. I slutrapporten kan myndigheten förhoppningsvis uttala sig med större säkerhet kring hur personer med cancer har drabbats av covid-19 sjukdom.

För framtagande av detta faktablad har Katarina Fredriksson varit projektledare. David Pettersson har tillsammans med Alistair Hind och Iftikhar Ahmad stått för studiedesign och kvantitativ analys. Simon Pahnke och Gunnar Larfors vid Akademiska sjukhuset i Uppsala har bidragit med klinisk expertis och stöd i arbetet. Maria State har varit ansvarig enhetschef.

Referenser

1. Report of the WHO-China joint mission on coronavirus disease 2019 (covid-19). World health organization, 16-24 february 2020
2. Landman et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. The Lancet Oncology. Published online February 14, 2020. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6)
3. Uppdatering av tidigare rapport gällande identifiering av riskgrupper som löper störst risk att drabbas av ett särskilt allvarligt sjukdomsförlopp vid insjuknande i covid-19. Socialstyrelsen, 2020
4. Lee et al. Covid-19 mortality in patients with cancer on chemotherapy or other anticancer treatments: a prospective cohort study. The lancet. Published online May 28, 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31173-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31173-9)

Mer information

En närmare beskrivning av populationen, de registeruttag som gjorts samt statistisk metodik finns redovisade i Appendix till faktabladet: utveckling av covid-19 hos personer med cancer.

Kontakt:

Katarina Fredriksson (projektledare)

Telefon: 075-247 30 00

E-post: katarina.fredriksson@socialstyrelsen.se

David Pettersson (studiedesign och statistik)

Telefon: 075-247 30 00

E-post: david.pettersson@socialstyrelsen.se
