



Samfunnskostnader forbundet med hudkreft

Notat utarbeidet for Statens strålevern

Versjon 27. juni 2018

Om Oslo Economics

Oslo Economics utreder økonomiske problemstillinger, utarbeider evalueringer og gir råd til bedrifter, myndigheter og organisasjoner. Våre analyser kan være et beslutningsgrunnlag for myndighetene, et informasjonsgrunnlag i rettslige prosesser, eller et grunnlag for interesseorganisasjoner som ønsker å påvirke sine rammebetingelser. Vi forstår problemstillingene som oppstår i skjæringspunktet mellom marked og politikk.

Oslo Economics er et samfunnsøkonomisk rådgivningsmiljø med erfarne konsulenter med bakgrunn fra offentlig forvaltning og ulike forsknings- og analysemiljøer. Vi tilbyr innsikt og analyse basert på bransjeerfaring, sterk fagkompetanse og et omfattende nettverk av samarbeidspartnere.

Helseøkonomisk utredning

Oslo Economics har lang erfaring med å utrede helseøkonomiske problemstillinger for offentlige og private oppdragsgivere. Vi utarbeider analyser for departementet og direktorat, helseforetak, kommuner, sektororganisasjoner og legemiddelselskaper.

Oslo Economics tilbyr legemiddeløkonomiske analyser og bistand i refusjonsprosesser. Vi bidrar i innhenting av kostnadsdata, modellering, utarbeidelse av refusjonssøknad, strategiske vurderinger og kontakt med myndigheter både for legemidler og devices.

Samfunnskostnader forbundet med hudkreft

© Oslo Economics, 17. september 2018

Kontaktperson:

Erik Magnus Sæther / Partner

cbu@osloeconomics.no, Tel. +47 940 58 192

1. Bakgrunn, mandat og metode

Hudkreft forekommer i en rekke forskjellige former. De vanligste i Norge er føflekkreft (melanom) med ICD-10 diagnosekode C43, samt plateepitelkreft og basalcellekreft i hud med ICD-10 diagnosekode C44. Sollys og ultrafiolett (UV) stråling er årsaksfaktorer ved alle disse hudkreftformer. Basalcellekreft er den vanligste hudkreftformen, men er en relativt godartet sykdom som bare utvikler seg lokalt i huden og er ikke meldepliktig til Krefregisteret. Aktinisk keratose (ICD10 L57.0) er en godartet lesjon som oppstår i soleksponert hud. Den er vanlig, men kan være forstadium til plateepitelkreft. Det ventes at aldri vil øke antall nye tilfeller av alle tre hudkreftformene i årene fremover. Dette får betydning for kostnadene forbundet med disse kreftformene, og det er behov for informasjon om potensielle kostnadsgevinster ved å forebygge solrelatert hudkreft.

Statens strålevern utreder tiltak mot det økende antall hudkrefttilfeller i Norge og har bedt Oslo Economics om å belyse samfunnskostnadene forbundet med disse kreftformene. Formålet med oppdraget har vært å gi anslag for samfunnskostnadene i dag og hvordan disse kan tenkes å utvikle seg i årene fremover.

Dette notatet er utarbeidet av Oslo Economics ved Erik Magnus Sæther og Ivar Sønbo Kristiansen med Christoffer Bugge som prosjektleder.

Arbeidet ble gjennomført våren 2018.

1.1 Metode

For å belyse samfunnskostnadene forbundet med solrelatert hudkreft har vi tatt utgangspunkt i eksisterende litteratur og offentlig tilgjengelig statistikk. En sentral kilde i arbeidet har vært Oslo Economics' rapport om samfunnskostnader av kreft (1) hvor føflekkreft (C43) er særskilt omtalt. I tillegg er vi utarbeidet overordnede anslag for kostnadene forbundet med hudkrefttyper i diagnosegruppen C44 (inkludert basalcellekreft). Kostnadsanalsagene er utarbeidet med utgangspunkt i data fra Sverige.

Det nordiske kreftforskningsprosjektet NORDCAN (<http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/NO/frame.asp>) har utarbeidet framskrivninger for antall nye krefttilfeller, og vi har benyttet tall for melanom (C43) og for øvrige hudkrefttyper (C44 og C46.0). C46.0 (Kaposi's syndrom) inngår altså i NORDCANs framskrivninger, men sykdommen er sjelden og framskrivningene domineres derfor av solrelaterte kreftformer. For å belyse kostnadene fremover i tid er det for enkelhets skyld forutsatt faste enhetskostnader (behandlingskostnader for det enkelte krefttilfelle vil ikke endre seg over tid).

I samsvar med oppdraget er analysen i dette notatet ikke en fullstendig samfunnsøkonomisk analyse etter Finansdepartementets retningslinjer, men et forsøk på å belyse samfunnskostnadene av hudkreft basert på tilgjengelig data og informasjon. Ideelt sett burde man ha innhentet individdata fra norske helseregistre, men dette har ikke latt seg gjøre innenfor prosjektets tids- og kostnadsramme. Kostnadsanslagene som presenteres i dette notatet, er beheftet med betydelig usikkerhet.

2. Hudkreft – antall pasienter

I 2016 fikk 1 048 kvinner og 1066 menn i Norge diagnosen føflekkreft (melanom) (C43). Samme år var prevalensen (antall pasienter i live) 24 594 ved utgangen av 2016 (2). Prognosen er altså god for de fleste pasientene, og femårs relativ overlevelse var 87,3% i perioden 2012-16 (2). Antall nye tilfeller av annen hudkreft (diagnosekode C44) var 997 for kvinner og 1 085 for menn, mens prevalensen var 15 425 (2). Disse tallene inkluderer ikke basalcellekreft, da denne sykdommen ikke er rapporteringspliktig. Kreftregisteret har ikke beregnet relativ overlevelse for C44, men den høye prevalensen i forhold til insidensen viser at prognosen også her er god. Antall dødsfall med C44 som årsak var 33 i 2012 (3). Av C44 utgjør den største andelen plateepitelkreft. Basalcellekreft anslås ut fra svenske tall å utgjøre over 20 000 nye tilfeller hvert år (4). Behandlingen av denne kreftformen er vanligvis lite ressurskrevende for den enkelte pasient, men det høye antall tilfeller betyr at kostnadene samlet sett blir betydelig. Sykdommen er vanligvis ikke er dødelig.

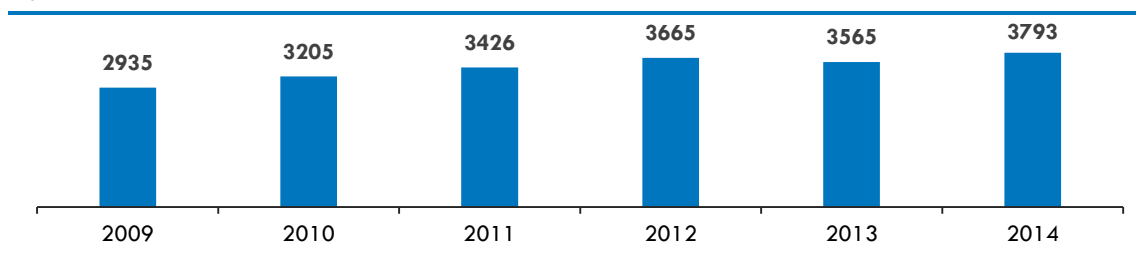
Tabell 2-1: Antall nye krefttilfeller og antall pasienter i live med hudkreft (unntatt basalcellekreft), 2016

	C43	C44	Totalt
Nye krefttilfeller (insidens)	2 114	2 082	4 196
Antall i live (punktprevalens per 31.12.16)	24 594	15 425	40 019

Datakilde: Cancer in Norway 2016. Basalcellekreft er ikke inkludert i tabellen

I perioden 2009-2014 var i alt 11 927 pasienter med diagnosen føflekkreft (melanom) (C43) i kontakt med somatiske sykehus i Norge. Antallet økte fra 2 935 i 2009 til 3 793 i 2014 (Figur 2-1).

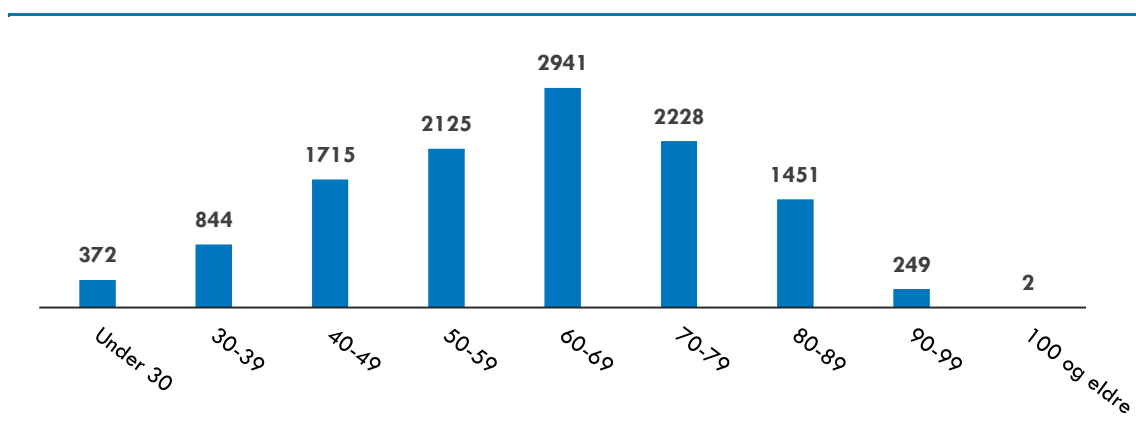
Figur 2-1: Antall pasienter med føflekkreft (C43) i kontakt med somatisk spesialisthelsetjeneste, fordelt etter år, 2009 - 2014



Kilde: Oslo Economics (2016). Basert på data fra Norsk Pasientregister.

Av nevnte pasienter var 25 prosent i aldersgruppen 60-69 år. Totalt 2 125 pasienter var mellom 50 og 59 år (18%), mens 2 228 var mellom 70 og 79 år (19%). Kun 372 pasienter var yngre enn 30 år.

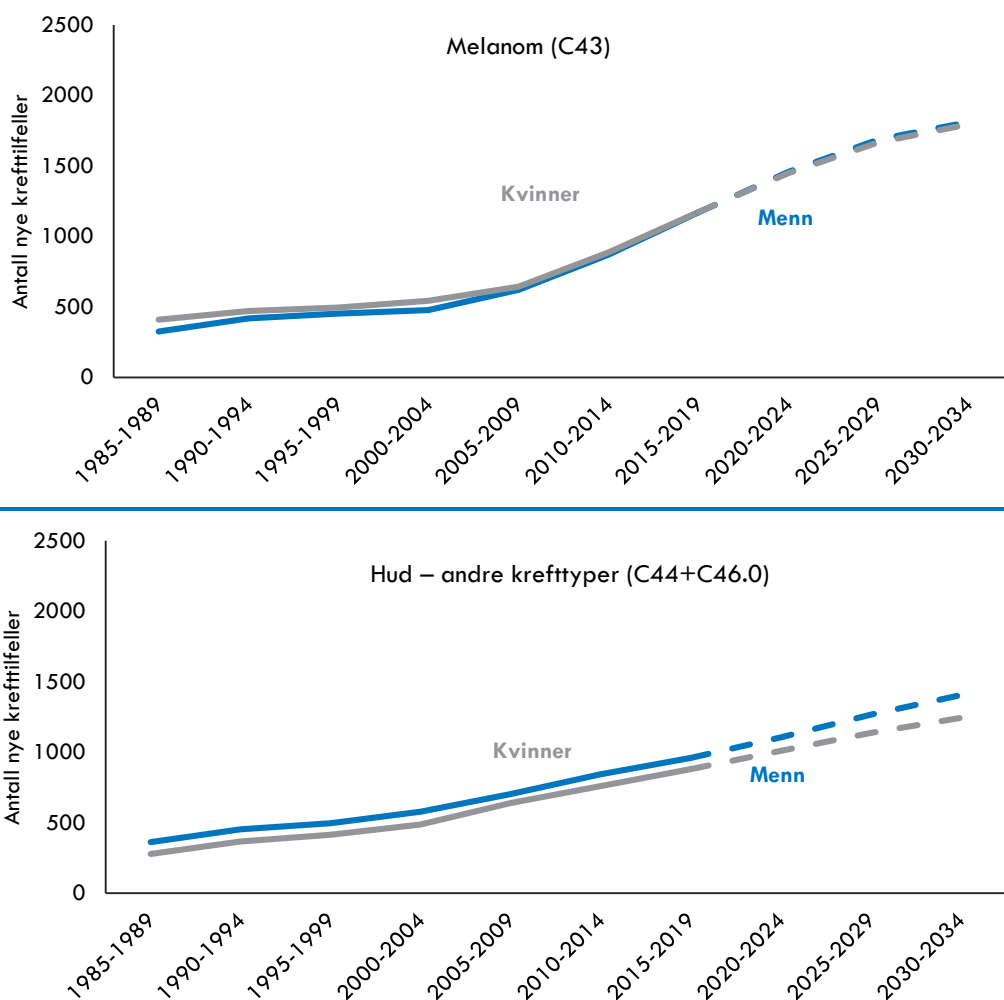
Figur 2-2: Pasienter med melanom (C43) behandlet i somatisk spesialisthelsetjeneste fordelt etter alder, 2009 - 2014



Kilde: Oslo Economics (2016). Basert på data fra Norsk Pasientregister.

Antall nye hudkrefttilfeller har økt siden 1980-tallet, og det ventes en betydelig økning i antall nye tilfeller i årene fremover. Det nordiske NORDCAN-prosjektet har utarbeidet fremskrivninger for antall nye krefttilfeller for en rekke ulike kreftformer, herunder hudkreft (C43 og C44 + C46.0) (C46.0 er sjelden sykdom). NORDCANs anslag for hudkreft er presentert i Figur 2-3. Av figuren fremgår det at veksten for føflekkreft (melanom, C43) ventes å bli særlig høy frem mot 2034. Dette gjelder både for menn og kvinner. For andre hudkrefttyper ventes en langt mer stabil vekst i årene fremover.

Figur 2-3: Historisk utvikling og prognose for antall tilfeller av melanom og andre typer hudkreft (C44 og C46.0 (Kaposi's sarkom i hud), 1985-2034



Datakilde: NORDCAN (Kreftregisteret). Analyse Oslo Economics.

3. Samfunnskostnader forbundet med hudkreft

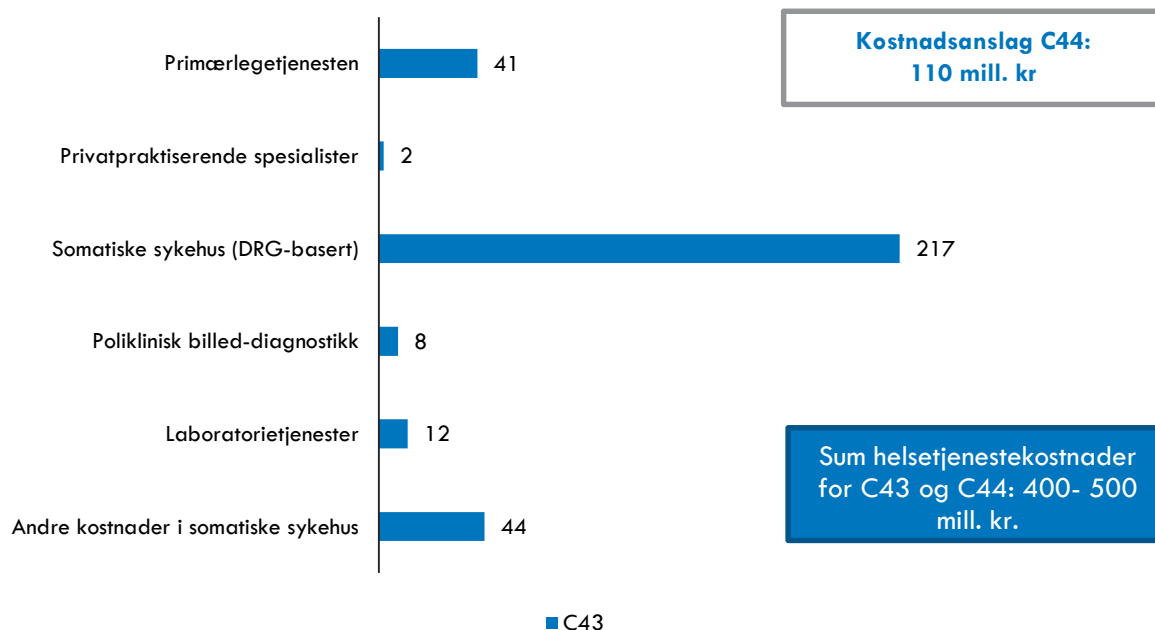
Samfunnskostnadene forbundet med hudkreft inkluderer kostnader i helse- og omsorgstjenesten, produksjonstap (som følge av fravær fra arbeid under behandling og ved tidlig død), skattefinansieringskostnad og verdien av helsetap (tapte leveår og tapt livskvalitet). Vi vil i dette kapittel presentere anslag for de ulike kostnadskomponentene.

3.1 Helsetjenestekostnader

Helsetjenestekostnader omfatter blant annet behandling hos fastlege, privatpraktiserende spesialist, sykehus, legemiddelbruk i og utenfor sykehus og samt kommunal pleie (hjemmesykepleie og sykehjem). I en tidligere studie av kreftkostnader har Oslo Economics beregnet kostnadene av føflekkreft (melanom) (C43) ved hjelp av data fra HELFOs KUHR-register (primærlegetjenesten og privatpraktiserende spesialister), Norsk Pasientregister (somatiske sykehus) og Reseptregisteret (legemidler utlevert fra apotek). I tillegg har vi beregnet kostnader forbundet med annen type hudkreft (C44) (inkludert basalcellekreft). Da vi ikke har hatt tilgang til data fra Norsk Pasientregister om kostnadene i somatiske sykehus ved diagnostikk og behandling ved diagnosen C44, har vi i stedet brukt data fra de svenske Sosialstyrelsen. Deres nettbaserte søkemotor (10) viser at det i 2016 var 1045 innleggelser og 70 236 poliklinikkbesøk for pasienter med diagnosen C44. Vi antok at de tilsvarende tall for Norge er 550 og 37 000 basert på en justering av befolkningsstørrelsen (Norge har 5,2 millioner innbyggere, Sverige har 10,0). For innleggelser antok vi at halvparten av pasientene hadde kostnader tilsvarende DRG 283 (sykehusinnleggelse for «lettere hudsykdom» med bidiagnose og/eller komplikasjon) mens de øvrige hadde DRG 284 (sykehusinnleggelse for lettere hudsykdom uten bidiagnose eller komplikasjon). For poliklinikk antok vi at 70% gikk i DRG 909C (Poliklinisk konsultasjon vedrørende svulster i hud og underhud) mens 30% gikk i DRG 809T (Mindre hudprosedyre). Når vi bruker Helsedirektoratets DRG-baserte kostnadsvekter, tilsier disse tallene en samlet kostnad på 85 millioner kroner i 2018. Disse vektene fanger imidlertid ikke opp sykehuskostnader knyttet til ambulansetjenester, pensjoner, forskning med mer. I samsvar med metoden vi brukte for den norske kreftkostnadsrapporten (1), justerte vi opp anslaget til 100 millioner kroner. Vi antok videre at fastlegekostnadene knyttet ca. 20.000 tilfeller av basalcellekreft og om lag 2 000 tilfeller plateepitelkreft utgjør ca. 10 millioner kroner.

Våre kostnadsdata for C43 gjelder år 2014, og tallene her er justert opp for inflasjon. Figur 3-1 viser kostnader for ulike helsetjenestetyper. Anslagene for somatiske sykehus inkluderer kostnadene ved kreftlegemidler både ved innleggelse og poliklinikkbehandling. Det har skjedd store og viktige endringer i bruken av kreftlegemidler i behandling av føflekkreft (melanom), og vi omtaler derfor nedenfor tall for bruk av enkelte nye kreftlegemidler brukt i sykehus.

Figur 3-1: Anslag for helsetjenestekostnader (utenom pleie og omsorgstjenester) ved C43 (søylene i diagrammet) og C44 (anslått som totalt 110 mill. kr i tillegg), 2018, millioner kroner



Kilde: Oslo Economics (2015)

3.1.1 Legemiddelkostnader

Legemidler blir utlevert til pasientene på apotek eller brukt i sykehus (ved innleggelse eller sykehuspoliklinikk). De sistnevnte skal i prinsippet være inkludert i kostnadstall for sykehus. Fordi det de siste årene har skjedd betydelige endringer i behandlingen av føflekkreft (melanom) med spredning, har vi innhentet tall fra Sykehusapotekenes legemiddelstatistikk (SLS) for bruk av tre nye kreftlegemidler som bare brukes ved denne sykdommen: ipilimumab og proteinkinasehemmerne vemurafenib og kobimetinib. Tabell 3-1 viser at kostnadene for disse legemidlene gikk ned i perioden 2015-2017. Imidlertid har PDL1-hemmerne nivolumab og pembrolizumab også blitt tatt i bruk i samme periode, men her har vi ikke kostnadstall spesifikt for føflekkreft fordi PDL-1-hemmerne er godkjent også for andre vanlige kreftformer, blant annet lungekreft. Dersom vi legger til grunn at 30 prosent av kostnadene forbundet med PDL1-hemmerne (320 millioner i 2017) er forbundet med føflekkreft utgjør dette i underkant av 100 millioner kroner.

Tabell 3-1: Kostnader ved bruk i sykehus av nyere kreftlegemidler som utelukkende brukes ved føflekkreft (melanom), millioner kroner

	2015	2016	2017
Ipilimumab, Vemurafenib og kobimetinib	83	13	22

Datakilde: Sykehusapotekenes legemiddelstatistikk (SLS)

En del kreftlegemidler tas i tablettform, og her leveres legemidlene fra apotek til pasientene på såkalt H-resept. Dette betyr at sykehusene, det vil si de regionale helseforetak, betaler for legemidlene. Tabell 3-2 viser sykehusenes kostnader ved H-resepter for diagnosene C43 og C44. Pasientenes bruk av andre legemidler som smertestillende eller beroligende midler blir ikke fanget opp i våre tall. Vi antar imidlertid at kostnadene her er beskjedne fordi det oftest dreier seg om eldre, rimelige legemidler.

Tabell 3-2: Kostnader ved bruk av kreftlegemidler for hudkreft utlevert fra apotek (H-resept)

	Antall resepter	Kostnad (kroner)
Føflekkreft (melanom) (C43)	431	17 281 666
Annen hudkreft, hovedsakelig plateepitelkreft (C44)	221	10 601 221

Datakilde: Sykehusapotekenes legemiddelstatistikk (SLS)

3.2 Pleie- og omsorgskostnader

Kostnadene ved pleie- og omsorgstjenester utgjør en betydelig andel av de samlede samfunnskostnadene forbundet med kreft (1). Pleie- og omsorgskostnadene omfatter både den kommunale pleietjenesten og kostnader ved de pårørendes pleie (såkalt uformell pleie). For kreft samlet er disse kostnadene estimert til om lag 5 milliarder kroner per år, hvorav 3 milliarder utgjøres kommunal pleie, mens uformell pleie representerer 2 milliarder (1).

Kvaliteten på diagnosespesifikk data om kostnader i pleie- og omsorgstjenesten er dessverre begrenset, og pleie- og omsorgskostnadene forbundet med hudkreft er derfor svært usikkert. Føflekkreft (melanom, C43) utgjør om lag 3 prosent av alle kreftrelaterte dødsfall i Norge hvert år. Dersom vi legger til grunn denne andelen, utgjør pleie- og omsorgskostnadene ved føflekkreft om lag 150 millioner kroner.

Tabell 3-3: Anslag for pleie- og omsorgskostnader ved hudkreft (C43-44), 2018, millioner kroner

	Pleie- og omsorgskostnader (mill. kr)
Høyt anslag	200
Beste anslag	150
Lavt anslag	100

3.3 Produksjonstap

Hudkreft kan redusere pasientenes deltakelse i arbeidsmarkedet ved at pasientene blir sykmeldte eller uførepensjonerte. Dette representerer en kostnad for samfunnet i form av tapt produksjon. Produksjonstapet utgjør en betydelig andel av samfunnskostnadene forbundet med sykdom (5), noe som også er tilfellet for kreft (1). For å belyse denne kostnaden har vi tatt utgangspunkt i kreftrelatert sykefravær og uførhet. Oslo Economics har tidligere estimert det årlige produksjonstapet som følge av kreft til om lag 18 milliarder kroner. Av disse utgjør 2,3 milliarder sykefravær, 4,9 milliarder manglende deltakelse i arbeidslivet (arbeidsavklaringspenger (AAP) og uføretrygd) og 10,5 milliarder tidlig død. Tallene er basert på tall fra NAV (trygdeytelser) og Statistisk sentralbyrå (dødsårsaker).

Det er usikkert hvilken andel av de 18 milliarder produksjonstap som kan tilskrives hudkreft. Som et konservativt anslag har vi derfor lagt til grunn at 3% (1-5) av det samlede produksjonstapet forbundet med kreft er relatert til hudkreft. Kostnaden utgjør da 600 millioner kroner. Dersom man antar 1% eller 5% i stedet for 3%, blir anslagene henholdsvis 200 millioner kroner eller 1 milliard kroner per år.

Tabell 3-4: Anslag for produksjonstap ved hudkreft (C43-44), 2018, millioner kroner

	Produksjonstap (mill. kr)
Høyt anslag	1 000
Beste anslag	600
Lavt anslag	200

3.4 Skattefinansieringskostnad

Når tiltak finansieres over offentlige budsjetter (finansiering med skatter og avgifter) påføres samfunnet en skattefinansieringskostnad fordi både enkeltindivider og bedrifter tilpasser seg de skatter og avgifter som gjelder (såkalte vridningseffekter). Dette betyr at produksjonen i samfunnet blir noe lavere enn uten skatter og avgifter. Samtidig er innkrevingen forbundet med kostnader. Kostnadene ved skattefinansierte varer og tjenester er altså høyere enn regnskapstall gir inntrykk av. Finansdepartementet anslår at et påslag på 20% er nødvendig når man vil beregne de reelle samfunnsøkonomiske kostnader ved offentlig finansierte varer og tjenester (6).

De skattefinansierte tjenestene nevnt ovenfor (fastlege, privatpraktiserende spesialist, sykehus, legemidler og kommunal pleie) utgjør kostnader i størrelsesorden 650 millioner i 2018. Dersom vi legger til grunn at 85% av disse utgiftene finansieres over offentlige budsjetter utgjør skattefinansieringskostnaden for helsetjenestene ved C43 og C44 ca. 110 millioner kroner per år.

Tabell 3-5: Anslag for skattefinansieringskostnader ved hudkreft (C43-44), 2018, millioner kroner

Skattefinansieringskostnad (mill. kr)	
Høyt anslag	130
Beste anslag	110
Lavt anslag	90

3.5 Verdien av helsetap

Samfunnet verdsetter god helse. Helsetapet utgjør for mange sykdomsgrupper den største samfunnskostanden (5). Med helsetap menes både tapte leveår og tapt livskvalitet som følge av sykdommen. I Tabell 3-6 og Tabell 3-7 er antall dødsfall for henholdsvis C43 og C44 presentert fordelt på kjønn og alder. Av tabellene ser vi at fuflekkeft (melanom) (C43) forårsaker flest dødsfall, med 314. Den største andelen av pasientene er over 65 år ved dødstidspunktet.

Tabell 3-6: Antall dødsfall med C43 som dødsårsak i 2012, fordelt etter kjønn og alder

	0-24 år	25-34 år	35-44 år	45-54 år	55-64 år	65-74 år	75-84 år	85 år eller eldre	Alle aldre
Menn	0	1	13	16	39	58	44	17	188
Kvinner	0	1	5	17	18	30	36	19	126
Begge kjønn	0	2	18	33	57	88	80	36	314

Datkilde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 3-7: Antall dødsfall med C44 som dødsårsak i 2012, fordelt etter kjønn og alder

	0-24 år	25-34 år	35-44 år	45-54 år	55-64 år	65-74 år	75-84 år	85 år eller eldre	Alle aldre
Menn	0	0	1	0	3	4	4	9	21
Kvinner	0	0	0	0	1	1	1	9	12
Begge kjønn	0	0	1	0	4	5	5	18	33

Datkilde: Statistisk sentralbyrå

Når sykdom gjør at pasienter dør tidligere enn de ellers ville gjort, innebærer dette tapte leveår for pasienten. Med utgangspunkt i antall dødsfall etter alder og forventet gjenstående levetid (betinget på alder og kjønn) har vi utarbeidet et anslag for tapte leveår grunnet hudkreft. Disse er presentert i Tabell 3-8. Totalt finner vi at C43 og C44 bidrar til om lag 6 000 tapte leveår årlig. Dette anslaget stemmer godt overens med beregninger gjort av Brustugun et al. (2014) (7).

Tabell 3-8: Anslag for antall tapte fremtidige leveår på grunn av hudkreftrelaterte dødsfall i 2012, fordelt etter diagnose, kjønn og alder

Diagnose	Kvinner	Menn	Begge kjønn
Malignt melanom i hud (C43)	2 313	3 299	5 612
Andre ondartede svulster i hud (C44)	90	229	319
Totalt	2 403	3 528	5 931

Datakilde: Statistisk sentralbyrå

Gode leveår har en verdi for samfunnet. I henhold til Finansdepartementets retningslinjer (6) skal et statistisk liv verdsettes til 30 millioner 2012-kroner. Denne verdien er også benyttet som utgangspunkt i Helsedirektoratets utredning av samfunnskostnadene forbundet med sykdom og ulykker (5). I sistnevnte studie legges det til grunn en verdi på 1,12 millioner 2012-kroner for et leveår med god helse (et kvalitetsjustert leveår, QALY). I 2017-kroner tilsvarer dette 1,226 millioner kroner (11). Det er imidlertid ikke slik at det forventes at alle gjenstående leveår (ved fravær av kreftsykdom) er fullgode (tilsvarende ett kvalitetsjustert leveår). Legemiddelverket har utarbeidet anslag for forventet gjenværende QALYs og livskvalitetsvekter i den generelle befolkningen (8). Dersom vi legger til grunn at den gjennomsnittlige livskvalitetsvekten for de tapte leveårene som skyldes hudkreft er 0,8 blir antall tapte leveår med god helse 4 800. Verdien av tapte leveår forbundet med hudkreft anslås derfor til å være 5,9 milliarder kroner per år. I tillegg kommer tapte livskvalitet for pasienter som ikke dør av sykdommen. Som et konservativt anslag har vi lagt til grunn at dette utgjør 500 millioner kroner.

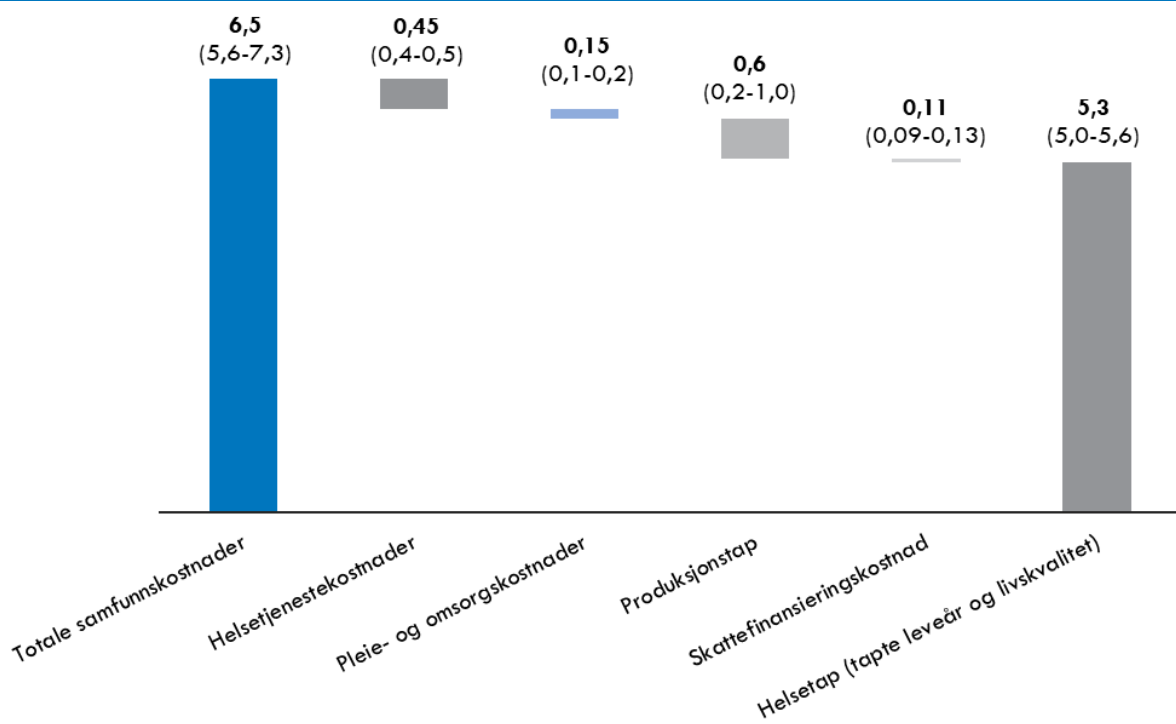
Tabell 3-9: Anslag for helsetap ved hudkreft (C43-44), 2018, milliarder kroner

	Helsetap (mrd. kr)
Høyt anslag	5,0
Beste anslag	5,3
Lavt anslag	5,6

3.6 Oppsummering av kostnader

Basert på beregninger og anslag ovenfor blir de totale samfunnskostnadene forbundet med hudkreft 6,5 milliarder kroner per år (Figur 3-2). Som for andre typer kreftsykdommer utgjør helsetapet som følge av tapte leveår og tapte livskvalitet den største andelen av de samlede samfunnskostnadene. Denne kostnaden er estimert til i overkant av 5 milliarder kroner. Helsetjenestekostnadene er estimert til 450 millioner kroner, mens kostnaden for pleie- og omsorg er beregnet til om lag 150 millioner kroner. Videre utgjør produksjonstapet for samfunnet om lag det samme som kostnadene i helse- og omsorgstjenesten samlet (600 millioner kroner).

Figur 3-2: Anslag for årlige samfunnskostnader forbundet med hudkreft (C43 og C44), 2018, milliarder kroner



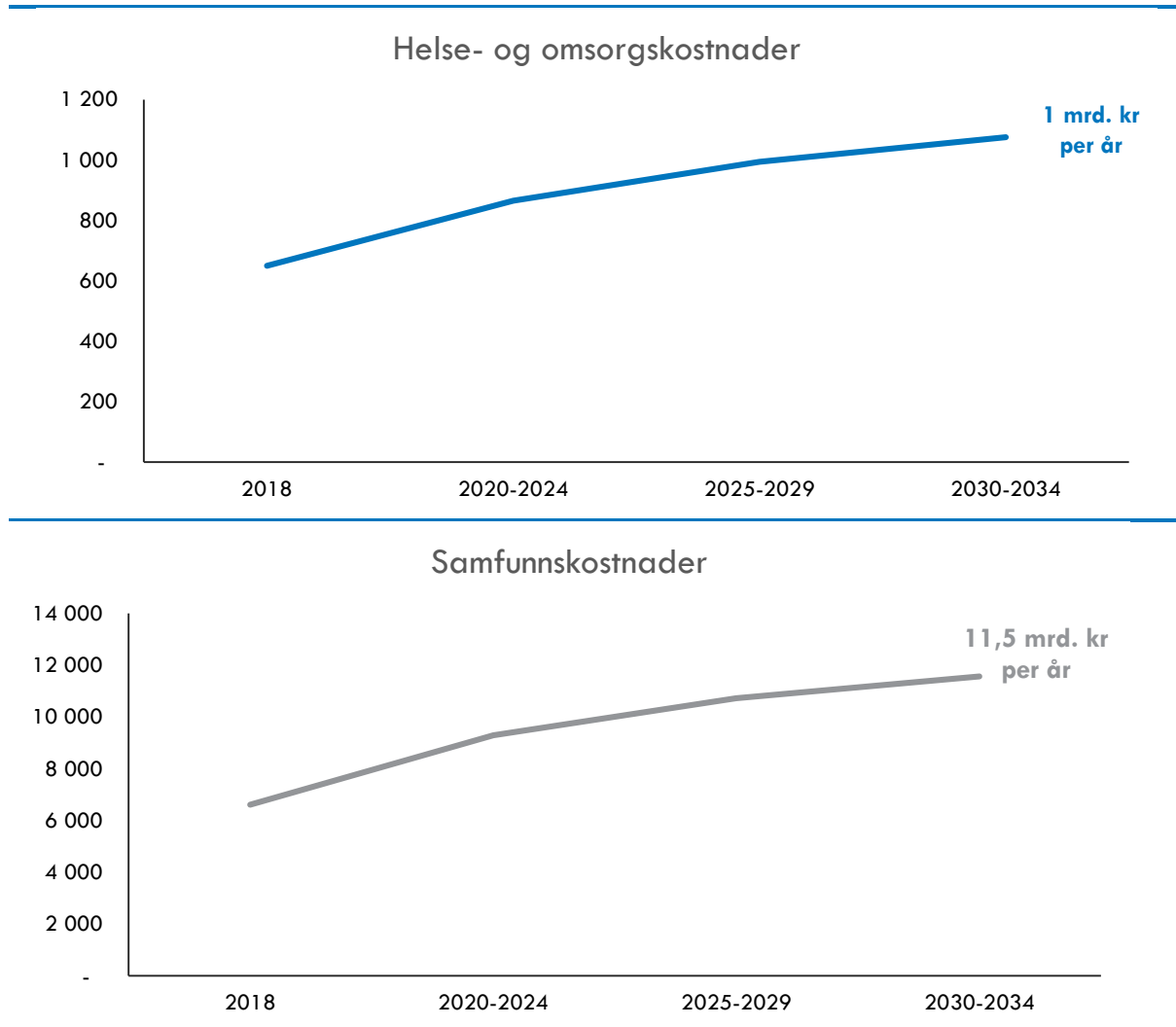
Merk: Kostnadsanslagene er basert på enkle forutsetninger og er beheftet med betydelig usikkerhet

4. Fremtidige kostnader og potensielle gevinster

Det ventes at aldring vil øke antall nye hudkrefttilfeller i Norge i årene fremover. Prognoser fra NORDCAN viser at antall nye tilfeller av føflekkreft (melanom, C43) vil øke fra om lag 2 000 per år i dag til i overkant av 3 500 i 2034. Denne utviklingen vil få betydning for de fremtidige kostander.

For å belyse hvordan kostnadene kan tenkes å utvikle seg i årene fremover har vi utarbeidet svært overordnede framskrivninger basert på enkle antagelser. I analysen har vi lagt til grunn at kostnaden per føflekkrefttilfelle i fremtiden er den samme som i dag. Dette vil nødvendigvis ikke være tilfellet, da det ventes at enhetskostnadene vil endres over tid. Gitt forutsetningen om konstante enhetspriser og kostnadsanslagene presentert i kapittel 3 blir utviklingen i kostnadene som presentert i figuren under. Figur 4-1 viser utviklingen for kostnadene i helse- og omsorgssektoren, og de samlede samfunnskostnadene gitt at antall tilfeller per år utvikler seg slik NORDCAN har anslått. Beregningene viser at de årlige helse- og omsorgskostnader vil øke fra ca. 600 millioner i 2018 til 1000 millioner (1 milliard) kroner per år i 2034. Samfunnskostnadene vil øke fra ca. 6 milliarder kroner per år til ca. 11,5 milliarder kroner per år.

Figur 4-1: Enkel framskrivning av helse- og omsorgskostnader og samfunnskostnader forbundet med hudkreft, 2018-2034, millioner kroner



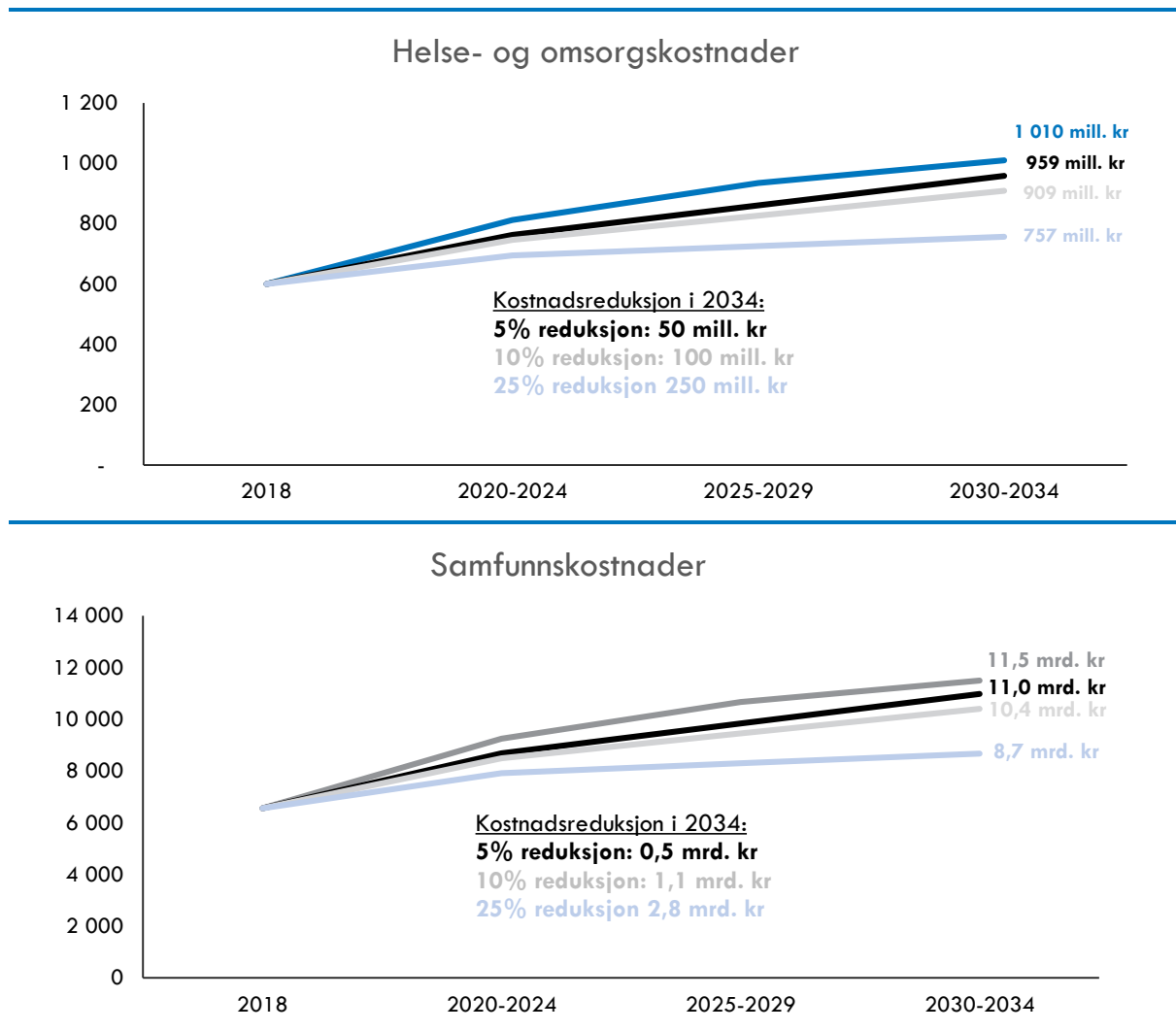
Figurforklaring: De enkle framskrivningene er basert på NORDCAN sine prognoser for fremtidige hudkrefttilfeller og faste enhetskostnader (konstant kostnad per nye tilfelle). Priser er oppgitt i 2018 kroner.

Kostnadene forbundet med hudkreft er som nevnt tett knyttet opp til antall hudkrefttilfeller. For å belyse potensielle endringer i kostnadene ved endringer i antall nye tilfeller har vi lagt til grunn Statens stråleverns langsiktige mål om en reduksjon i antall nye tilfeller av føflekkreft i forhold til NORDCANs anslag om ca. 3500

tilfeller i 2034, altså en økning på 1500 tilfeller per år. Statens strålevern anslår at veksten på 1500 tilfeller ved ulike tiltak kan reduseres med 25 prosent, altså 375 færre tilfeller enn NORDCANs prognose tilsier. Vi har også beregnet scenarioer med reduksjoner på 5 og 10 prosent. Da NORCANs framskrivninger kun går til 2034 har vi sett på konsekvenser av at reduksjonen skjer i dette året.

Basert på forutsetningene nevnt over blir utviklingen som presentert i Figur 4-2. En 10 prosent reduksjon i antall nye tilfeller i 2034 innebærer en reduksjon i helse- og omsorgskostnadene dette året med 100 millioner kroner. Tilsvarende blir reduksjonen i samfunnskostnadene i overkant av 1 milliard kroner.

Figur 4-2: Kostnadskonsekvenser (millioner kroner) av en 5, 10 og 25 prosent reduksjon i antall føflekktilfeller i forhold til NORDCANs anslag om 1500 flere tilfeller i 2034 enn 2018



Figurforklaring: De enkle framskrivningene er basert på NORDCAN sine prognoser for fremtidige hudkrefttilfeller og faste enhetskostnader (konstant kostnad per nye tilfelle). Priser er oppgitt i 2018 kroner. Det er lagt til grunn at henholdsvis 5, 10 og 25 prosent reduksjon oppnås i 2034 og at reduksjonen skjer gradvis frem mot dette året.

5. Diskusjon

Denne undersøkelsen viser at de samfunnsøkonomiske kostnader ved hudkreft er i størrelsesorden 6 milliarder kroner per år der verdien av tapte leveår utgjør den største kostnaden. Helsetjenestekostnadene inklusive pleie utgjør i størrelsesorden 600 millioner kroner, hvorav en betydelig andel (om lag 85%) inngår i de offentlige regnskaper. Samfunnets produksjonstap er ca. 600 millioner kroner per år og en del av dette fremkommer som utbetaling av sykepenger, arbeidsavklaringspenger og uførepensjon. Også disse opptrer i offentlige regnskaper, men prosjektet har dessverre ikke hatt en tids- og ressursramme som tillater innhenting av de aktuelle tallene. Samfunnets produksjonstap, skattefinansieringskostnadene og verdien av tapte leveår inngår ikke i noen regnskaper selv om kostnadene er reelle.

Effektiv forebygging av hudkreft vil kunne redusere alle kostnader knyttet til hudkreft. Når forebyggende helsetiltak frigjør bruken av helsetjenesteressurser vil de frigjorte ressursene nesten alltid bli brukt på andre helseproblemer fordi skattefinansierte helsetjenestesystemer med lave egenandeler typisk har overskuddsetterspørsel og køer. Det betyr at effektiv forebygging ikke nødvendigvis kommer til syne som lavere regnskapstall i helsetjenesten, men som «usynlig» økning av tilbudet til andre pasienter. Man må likevel anta at den nye ressursbruken også gir pasienter helsegevinster og derfor er ønskelig.

Prioriteringsmeldingen tilsier at prioritering av helsetiltak, herunder forebygging av hudkreft, skal baseres på forholdet mellom kostnader og effekt uttrykt som gode leveår (såkalte kvalitetsjusterte leveår (QALYs)). Stortinget har sluttet seg til meldingens prinsipper hvilket betyr at man bare skal medregne helsetjenestekostnader og ikke de øvrige kostnader. Prioritering av forebygging av hudkreft skal altså i utgangspunktet bygges på forholdet mellom leveårsgevinsten og netto kostnader (kostnadene ved tiltaket/tiltakene fratrukket sparte helsetjenestekostnader). Stortinget har ikke angitt hvor mye samfunnet skal være villig til å betale for (gode) leveår, men vedtak i Beslutningsforum tyder på at tallet ligger i størrelsesorden 400 000 til 800 000 NOK.

En styrke ved vår undersøkelse er at deler av den er basert på nasjonale registerdata som i prinsippet skal dekke hele befolkningen og all aktivitet. Våre beregninger av de ulike typer kostnader forbundet med hudkreft er likevel usikre. Størst usikkerhet knytter det seg til alle typer kostnader ved C44 fordi vi her har manglet tall. Også for føflekkreft (melanom) er det usikkerhet, særlig knyttet til kreftlegemidler og pleie. Trolig er kreftlegemidlene betydelig underestimert fordi vi mangler tall for bruk av PDL1-hemmere i denne pasientgruppen. Nylig er det publisert en artikkel som viser at fjerning av føflekker koster ca. 65 millioner kroner per år, og dette tallet kunne ha vært inkludert i de totale hudkreftkostnader (12).

En liten andel av C44-tilfellene er ikke knyttet til solesponering og vil ikke kunne forebygges med redusert solesponering. Andelen er imidlertid liten, kreftformen er mindre ressurskrevende og kostnadene derfor beskjedne.

Den svenske sosialstyrelsen (10) har nettside der man kan hente informasjon om antall innleggelses og poliklinikkbesøk for de ulike diagnoser. Nettsiden gir imidlertid ikke informasjon om kostnader, men med usikre antagelser basert på norske DRG-data blir de totale sykehuskostnader om lag 100 millioner kroner per år i Norge for C44.

Innenfor rammen av dette prosjektet har det vært krevende å estimere de samfunnsøkonomiske kostnadene presist. De direkte helsetjenestekostnader forventes å kunne bli anslått mer presist ved hjelp av data på individnivå. De indirekte kostnadene krever trolig ny datainnhenting for å kunne bli belyst mer i dybden.

6. Referanser

1. Oslo Economics, Kreftkostnader i Norge. Oslo: Oslo Economics, 2016
2. Cancer Registry of Norway. Cancer in Norway 2016 - Cancer incidence, mortality, survival and prevalence in Norway. Oslo: Cancer Registry of Norway, 2017
3. Statistisk sentralbyrå, dødsårsaker: <https://www.ssb.no/helse?de=D%C3%B8ds%C3%A5rsaker>
4. Basal Cell Carcinoma in Sweden 2004–2008. Swedish Cancer Registry. Stockholm, Sweden: Centre for Epidemiology. National Board of health and Welfare; 2009
5. Helsedirektoratet, Samfunnskostnader ved sykdom og ulykker 2013 – sykdomsbyrde, helsetjenestekostnader og produksjonstap fordelt på sykdomsgrupper. Oslo: Helsedirektoratet, 2016
6. Finansdepartementet, Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser mv. Rundskriv R-109. Oslo: Finansdepartementet, 2014
7. Brustugun OT, Møller B og Helland A. Years of life lost as a measure of cancer burden on a national level. Br J Cancer: 26;1014-20, 2014
8. Legemiddelverket, retningslinjer for dokumentasjonsgrunnlag for hurtig metodevurdering av legemidler. Oslo: Legemiddelverket, 2017
9. Helse- og omsorgsdepartementet, Meld. St. 34 (2015-2016) Verdier i pasientens helsetjeneste – melding om prioritering. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2016
10. Sosialstyrelsen: <http://www.sosialstyrelsen.se/statistik/statistikdatabas/diagnoserispecialiseradoppnevord>. Sjekket 10.06.2018.
11. Helsedirektoratet. Notat datert 04.05.2017. Verdi på et kvalitetsjustert leveår (QALY) for sektorovergripende anvendelse i nytte-kostnadsanalyser. Eksempler på anvendelse for ulike skadegrader ved ulykker, luftforurensning, støy og fysisk aktivitet.
12. Kristiansen IS, Bugge C, Førde OH. Bidrar overdiagnostikk til høye melanomtall? Tidsskr Nor Legeforen 2018 DOI: 10.4045/tidsskr.17.0600 (e-publication).

oslo**economics**

www.osloeconomics.no

post@osloeconomics.no
Tel: +47 21 99 28 00
Fax: +47 96 63 00 90

Besøksadresse:
Kronprinsesse Märthas plass 1
0160 Oslo

Postadresse:
Postboks 1562 Vika
0118 Oslo